

## Constitution d'un groupe de maraîchers pour l'autoproduction de semences de légumes biologiques

Une rencontre sur l'autoproduction de semences de légumes, proposée et animée par Guillaume KEDRYNA, maraîcher biologique à Riverenert (09200), a eu lieu le 16 janvier 2014 à Montesquieu-Volvestre (31), avec le soutien et la participation du CIVAM BIO 09 et d'ERABLES 31.



22 personnes se sont réunies, parmi lesquelles des maraîchers et producteurs de plants de l'Ariège et de Haute Garonne, des porteurs de projet, des étudiants et deux représentants de l'association KOKOPELLI : Ananda GUILLET, directeur technique et DUNIAU Mathieu, salarié.

### Déroulement de la journée :

Après un tour de table de présentation et la distribution de documents, les lignes générales de la formation ont été exposées en mettant l'accent sur les enjeux et l'importance de la sauvegarde du patrimoine génétique des variétés paysannes et une rapide explication sur la législation en vigueur vis-à-vis des semences.

Vous pouvez retrouver le détail de la réglementation actuelle vers le lien suivant :

[http://www.semencespaysannes.org/une\\_reglementation\\_complexe\\_10.php](http://www.semencespaysannes.org/une_reglementation_complexe_10.php)

La formation commence avec des notions botaniques sur le cycle de vie des plantes et des définitions.

Le compte-rendu suivant a été réalisé à partir des échanges entre les maraîchers et complété par de la bibliographie.

**Rappels :**

Plante annuelle : dont le cycle de vie ne dure qu'une saison : croissance, floraison, fertilisation, production de semences et mort.

Plante bisannuelle : contrairement à une plante annuelle, son cycle de vie dure deux ans. Elle monte à graine la deuxième année. Tous les légumes racines sont des plantes bisannuelles.

Plante autogame : autofécondation d'une même fleur (hermaphrodite) sur la plante, les gamètes mâles et femelles sont issus de la même plante. Donc la plante se pollinise elle-même et il y a moins de risque de croisement.

Mais cela n'existe pas à 100%.

Ex : haricots, mâche, laitue, tomate, aubergine, poivron, ...

*Les plantes dites «autogames» se pollinisent elles-mêmes (autofécondation), le pollen d'une plante féconde l'ovaire de la même plante.*

*C'est la forme de la fleur qui est responsable de cette protection contre la fécondation croisée entre variétés : la fleur étant relativement fermée, le pistil ne dépasse pas et donc le pollen extérieur ne peut pas pénétrer à l'intérieur et s'y déposer. Seul le pollen des étamines de la même fleur peut se déposer sur le pistil. De ce fait, il y a de fortes chances qu'il n'y ait pas de croisement entre deux variétés même si elles se trouvent côte à côte.*

*Néanmoins, on devrait plutôt parler de plante à dominante autogame car il n'y a pratiquement aucune plante strictement autogame : il y a toujours quelques pourcents d'allogamie.*

Plante allogame : fécondation par le pollen d'une autre fleur donc besoin de deux fleurs.

Ex : cucurbitacées, oignons, betteraves,...

*Les plantes allogames sont des plantes qui ne s'autofécondent pas ou très peu. Le pistil de la fleur est accessible au pollen d'une autre fleur et peut donc être pollinisé par le vent ou les insectes.*

*Dans ce cas, il peut y avoir croisement entre variétés et les graines peuvent ne pas reproduire la variété dont elles sont issues : il y a alors hybridation.*

*Certaines plantes sont autocompatibles, c'est-à-dire qu'elles peuvent s'autoféconder s'il n'y a pas d'autre pollen disponible (allogamie préférentielle, ex : le tournesol). D'autres plantes dites auto-incompatibles, comme le chou, ne peuvent s'autoféconder : la fleur femelle d'une plante refuse le pollen de cette même plante, la plante est alors obligatoirement allogame.*

Il est important d'échanger les graines entre producteurs pour augmenter la diversité génétique car si les graines sont trop sélectionnées, les produits deviennent fragiles => il faut donc trouver un équilibre entre sélection et brassage des graines.

**Primordial : identification des plantes et des graines tout au long du procédé de production des semences.**

*Plus de détails :*

<http://www.bio-aquitaine.com/wp-content/uploads/2014/01/La-production-de-Semences-potageres.pdf>

**Récolte des graines.**

**Tri des graines.**

Etape préalable : battre les graines.

Ensuite : tamis pour le tri grossier et pour les graines sèches.

Comment trier les graines humides ?

Ex : tomate

- Trier les fruits, ne pas prendre ni les premiers de la saison, ni les derniers, ni les plus petits, ni les malades,
- Couper les fruits en 2,
- Récupérer les graines et le jus, les mettre dans l'eau et dans un bocal,
- Laisser fermenter, la fermentation détruit la gélatine qui entoure les graines,
- Enlever les graines de l'eau, afin qu'elles ne germent pas,
- Les rincer dans un tamis et sous l'eau du robinet.

**Attention : il ne doit pas rester de graines d'une autre variété dans le tamis ou le séchoir.**

- Ne pas laisser sécher les graines en plein courant d'air, elles risquent de s'envoler.

Les graines d'aubergines et de poivrons doivent être séchées également. Enlever les graines à l'aide d'une cuillère. Il n'y a pas besoin de phase de fermentation.

Laisser sécher les graines dans une ambiance sèche, il est possible de les laisser sécher au soleil mais attention aux fortes chaleurs (pas en plein soleil) car si la température dépasse les 40°C, le taux de germination diminue.

Petit-pois : faire sécher les graines longtemps pour détruire les charançons.

Pour les pois, haricots,... qui sont sensibles à la Bruche, petit Coléoptère, sorte de charançon, passer les graines au congélateur jusqu'à ce qu'elles soient bien congelées (15 jours paraît suffisant pour des sacs de 1 à 2 Kg, éviter des plus grandes quantités qui mettent du temps à congeler totalement).

Les graines humides doivent sécher rapidement pour éviter la germination.

Pour faire sécher les graines laissées sur les portes graines, positionner les portes-graines avec les têtes tournées vers le haut. Positionner les portes graines coupés, en tipi dans une grange.

Vérifier d'une année sur l'autre le taux de germination.

***Faire ses tests de germination :***

<http://www.bio-aquitaine.com/wp-content/uploads/2014/01/test-germination.pdf>

Nicole congèle les graines d'oignons et les sort en fonction des besoins.

**Itinéraires techniques cultureux des cucurbitacées :**

<http://www.bio-aquitaine.com/wp-content/uploads/2014/01/fiche-semences-cucurbitacees.pdf>

**Pollinisation manuelle :**

Facile sur courgette car les plantes ne sont pas rampantes et les fleurs sont grosses.



Fleur mâle,  
se trouve au bout d'une longue tige.



Fleur femelle  
(avec un mini fruit en dessous de la fleur).

Laisser se produire les premières courgettes et les récolter petites.

Puis, attendre quelques jours qu'il y ait plusieurs fleurs en même temps.

La veille, repérer les jeunes fleurs fermées, qui n'ont pas été pollinisées, mettre une pince à linge.

Le lendemain matin, polliniser une fleur femelle avec au minimum deux fleurs mâles.

*La pollinisation manuelle s'effectue très tôt le matin, dès le lever du soleil car les grains de pollen ont une durée de vie limitée, ne supportent pas la chaleur et les insectes pollinisateurs ne sont pas encore actifs.*

Scotcher la fleur femelle pollinisée. Si on observe un petit trou, ne pas utiliser cette fleur.

Repérer avec un fil rouge, qui ne se dégrade pas, au bas du mini fruit.

Polliniser deux ou trois fleurs femelles maximum par pieds de courgettes.

*Quelques conseils importants*

• *Si les fleurs ne s'épanouissent pas naturellement lors de leur libération, c'est qu'elles ne sont pas encore mûres. La ligature ou le sachet sont alors replacés pour le jour suivant.*

- *Polliniser une fleur femelle avec un maximum de fleurs mâles de plantes différentes (mais de la même variété) permet un bon brassage génétique entre individus et évite une dépression génétique due à la consanguinité.*
- *Afin que les futures semences profitent de la vigueur de la plante de façon optimale, il est conseillé d'effectuer la pollinisation en début de fructification, et de ne laisser qu'un nombre réduit de fruits producteurs de semences se développer sur un plant.*
- *Si plusieurs pollinisations sont effectuées, pour éviter les pollutions génétiques, il est important de se laver les mains, de désinfecter son matériel de pollinisation à l'alcool (70°) ou d'utiliser des gants jetables entre chaque pollinisation.*

Ne pas prendre les derniers fruits.  
 Récolter avant les premières gelées.  
 Stocker en cave.

Lorsque les premiers porte-graines commencent à pourrir, récolter les graines : les ouvrir avec une massette (pas avec un couteau qui coupe également les graines, ce qui entraînerait du gaspillage).

Rincer les graines à grande eau, en les frottant sur un tamis à grosses mailles, ce qui enlève un peu de mucus).

Les faire sécher à côté du poêle, en dessous de 40°C.

Les remuer tous les jours.

### **Panais :**

Germination difficile. Les graines les plus denses, les plus lourdes, ont un taux de germination plus élevé.

Les graines ne conservent qu'un an et nécessitent une vernalisation (elles ne germent pas la première année de la récolte mais seulement après un passage au froid : hiver).

### **Semis :**

De février à mai en fonction des conditions pédo-climatiques de la ferme.

Le panais a besoin d'humidité pour se développer régulièrement, possibilité de couvrir le semis avec une fine couche de foin ou de paille.

### **Récolte :**

Février. La racine peut être coupée au un-tiers en partant du bas de manière à pouvoir les goûter, si l'on recherche une qualité gustative.

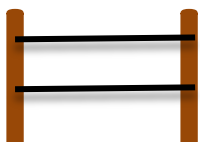
Conserver les plus grosses racines.

Meilleure conservation en terre qu'en cave.

La croissante recommencera en mars, environ trois semaines après la plantation.

Nicole et Pierre possèdent des panais en place depuis cinq ans et ramassent quelques graines tous les ans, au mois d'août.

Il est nécessaire de tuteurer les panais avant qu'ils ne soient trop hauts. Possibilité de faire avec des piquets de 1,50 m et deux fils horizontaux à 80 cm et 1,20 m du sol :



Dès qu'on observe que les premières graines sont prêtes à tomber : couper les tiges et les mettre sur une bâche posée juste à côté de manière à ne pas perdre de graines.

Si on conserve les graines en gerbe, laisser les têtes vers le haut. Laisser sécher en grange deux à trois semaines.

Puis frotter pour récupérer les graines, plus ou moins fort, de manière à ne prendre que les graines mûres.

Plus de détails :

[http://www.bio-aude.com/images/imagesFCK/file/espace\\_producteurs/semences\\_et\\_plants/bulletins\\_semences\\_bc11/bul\\_semences\\_n\\_9\\_pdf.pdf](http://www.bio-aude.com/images/imagesFCK/file/espace_producteurs/semences_et_plants/bulletins_semences_bc11/bul_semences_n_9_pdf.pdf)

### **Betteraves :**

Plante bisannuelle.

Même procédé que pour le panais.

**Bien frotter les graines car ce sont des agglomérats.**

Attention : même espèce que la blette donc elles peuvent se croiser.

Retrouvez les fiches techniques des différents légumes :

<http://www.bio-aquitaine.com/produire-en-bio/ressources-techniques/>

### **Suite à donner :**

Tout agriculteur a le droit de produire ses semences.

Il peut les donner si elles doivent servir à produire des légumes qui seront directement consommés et non pas vendus.

Le CIVAM Bio 09 soutient le Réseau Semences Paysannes sur le non brevetage du vivant.

**Si vous êtes intéressés sur la suite à donner, contactez Guillaume KEDRYNA**

Les documents techniques qui ont été distribués lors de cette journée sont à télécharger sur la drop box : <https://www.dropbox.com/home>

Adresse mail : [semences@semences.fr](mailto:semences@semences.fr)

Mot de passe : maraichage

Enrico T., Guillaume KEDRYNA, Delphine DA COSTA et Pierre BESSE

*Sites Internet consultés:*

[http://www.bio-aquitaine.com/wp-content/uploads/2014/01/glossaire\\_production\\_semences.pdf](http://www.bio-aquitaine.com/wp-content/uploads/2014/01/glossaire_production_semences.pdf)