

La production de semences d'Alliacées



Composition de la famille des Alliacées

Caractéristiques de la famille

Les Alliacées sont une famille de **plantes monocotylédones**.

Cette famille ne comporte que des plantes herbacées vivaces, le plus souvent à bulbe. La tige est souvent réduite à une hampe nue.

Le genre *Allium*

Le **genre type** est le genre *Allium* qui compte environ 700 espèces connues parmi lesquelles sont regroupées des espèces cultivées et largement consommées en France :

- 3 légumes : l'**oignon**, *Allium cepa* var *cepa*, l'**échalote**, *Allium cepa* var *aggregatum* et le **poireau**, *Allium ampeloprasum* var *porrum*.

- et des plantes à usage plutôt condimentaire comme l'**ail cultivé**, *Allium sativum*, la **ciboule (blanche ou rouge)**, *Allium fistulosum*, la **ciboule de Chine**, *Allium tuberosum*, ou la **ciboulette**, *Allium schoenoprasum*.

Parmi les espèces sauvages, on peut citer l'ail des ours, *Allium ursinum* des sous-bois frais.

L'inflorescence est, comme chez toutes les espèces du genre *Allium*, une ombelle sphérique. Les graines sont petites et noires.





Pollinisation des *Allium*

Les fleurs des *Allium* sont parfaites (possédant des étamines et un pistil) mais incapables de s'autoféconder. Elles sont donc **allogames**.

En effet, les anthères d'une fleur s'ouvrent en premier et libèrent le pollen pendant 3 jours avant que le stigmate de cette même fleur soit réceptif pour une durée de 6 jours. Les fleurs s'épanouissent pendant 4 semaines avec un maximum pendant la 2^{ème} semaine. Le stigmate d'une fleur est donc pollinisé par le pollen d'une fleur voisine (d'une même tête florale ou pas).

La pollinisation est **entomophile**, les fleurs d'*Allium* étant visitées par un grand nombre d'insectes différents.

L'action du vent est presque nulle sur la propagation du pollen.



Production de semences

Exigences de la culture



Culture de poireaux

Climat OIGNONS

Les oignons craignent les terres humides et asphyxiantes ; **ils se plaisent en terres saines argilo-calcaires ou assez légères**.

Ils ont besoin de températures relativement élevées pour pouvoir bulber. Cependant des températures trop élevées peuvent entraîner une maturation hâtive et donc une baisse de rendement.

Le principal problème sanitaire est le **mildiou** : il peut être évité en grande partie en plantant les oignons en situation ventée, aérée.

POIREAUX

Tout sol argileux et froid est à proscrire, ils préfèrent **un sol riche et frais**.

Pour éviter la teigne du poireau, une méthode efficace est de couvrir la culture d'un filet anti-insecte à l'automne (en Septembre).

Place dans la rotation

De manière générale, afin d'éviter les risques de maladies et parasites, la culture ne doit pas se succéder à elle-même ni à aucune culture de la même famille pendant **au moins 4-5 ans**. Ces cultures sont **moyennement à peu exigeantes en fumure** (les poireaux étant plus exigeants que les oignons) et se comportent bien suite à des céréales.

OIGNONS

Les oignons peuvent être placés entre deux céréales à paille. Il vaut mieux éviter la fumure organique fraîche.

POIREAUX

Les poireaux sont à placer **en tête de rotation**.

Conduite de culture

Pour ce qui est de l'itinéraire technique et des pratiques culturales, il est préférable que chaque producteur utilise ses propres méthodes, en accord avec ses habitudes, son matériel et son terroir.

En effet **la culture, du semis à la récolte, exerce une pression importante sur la sélection des plantes**. Afin d'avoir des plantes bien adaptées au milieu dans lequel elles seront cultivées, il est important de les traiter comme les autres.

Hybridation

Au sein d'une même espèce, toutes les plantes s'hybrident quelque soit la variété (cf fiche glossaire). Pour ce qui est des Allium, il existe **un risque d'hybridation naturelle** entre la ciboule (*Allium fistulosum*) et l'oignon (*Allium cepa*).

Plusieurs variétés d'une même espèce doivent être isolées avec une distance donnée en fonction de la géographie du lieu (ex : haie). Pour tous les Allium, cette distance varie de **400 m à 1 km suivant l'environnement** (taille de la culture, géographie du lieu...).

Pollinisation et pureté variétale

La méthode la plus facile est d'isoler les variétés d'une même espèce.

Si la distance d'isolement ne peut être respectée, la méthode de l'encagement ou de la pollinisation manuelle peut être utilisée. Il faut garder à l'esprit que la qualité des semences récoltées dépend de la qualité de la pollinisation.

Pollinisation par encagement

Le but est de dresser une barrière physique afin d'éviter que les insectes pollinisateurs butinent toutes les variétés en même temps (et donc effectuent des pollinisations croisées). La cage peut être réalisée de plusieurs manières (sous la forme d'un tunnel avec arceaux, cube avec des tasseaux de bois...) et est recouverte d'une **moustiquaire non trouée et non abîmée**. Il faut encager les plantes porte-graine de chaque variété et ouvrir les cages par alternance.



Le premier jour au matin, les cages protégeant les plantes d'une seule et même variété sont enlevées.

Le soir, les cages sont remises en place. Le lendemain, même procédure avec une autre variété. En fonction du type de floraison, les cages peuvent être ôtées plus d'un jour par variété. Cette méthode ne fonctionne que si toutes les variétés de la même espèce peuvent être « cagées », elle est inutile si un voisin cultive une même espèce ou s'il y a présence de plantes sauvages de la même espèce dans le rayon correspondant à l'isolement requis.

Il est aussi possible de lâcher des insectes dans ces cages afin que la pollinisation s'effectue.

Pollinisation manuelle avec ensachement

La pollinisation manuelle nécessite **un entretien quotidien pendant une période de 2 semaines minimum**. La tête florale est ensachée avant son ouverture.

Chaque matin, entre 9h et 12h, les sachets sont ouverts en surveillant bien que les insectes ne s'approchent pas des fleurs découvertes. À l'aide d'un pinceau, les différentes fleurs sont frottées les unes après les autres afin de permettre au pollen de passer d'une fleur à l'autre puis les sachets sont remis en place. L'opération doit idéalement être répétée tous les jours de la floraison pour obtenir un succès maximal.

Quelque soit la méthode utilisée, il est préconisé de garder **un minimum de 80 porte-graines** pour favoriser le maintien d'une bonne base génétique (**car poireau et oignon souffrent facilement de dépression consanguine**).

Dans tous les cas, **ne pas aller en-dessous de 45**.



Méthodes de culture des bisannuelles

Deux méthodes sont utilisées pour cultiver des allium bisannuels (oignons, échalotes, poireaux) :

Semis au printemps

Cette méthode consiste en le **semis direct des graines ou le semis en mottes puis repiquage au printemps et la récolte des bulbes matures ou plants à l'automne**. Seuls les bulbes ou plants sains et représentant le type recherché sont stockés durant l'hiver pour être replantés le printemps suivant dans le but de produire la hampe florale. En éliminant les bulbes et plants mal conservés durant l'hiver, une sélection s'effectue sur l'aptitude à la conservation.

Remarque : Le semis en mottes puis repiquage est plus aisé en bio que le semis direct car il va éviter des problèmes d'enherbement en début de culture et permet la sélection des racines et un cycle en terre plus court.

⇒ Cette méthode est la plus répandue et conseillée pour les oignons et échalotes, mais seulement utile pour les poireaux dans les régions nordiques au climat rigoureux ou pour les variétés de poireaux dites d'été.

Semis en automne

Dans les zones d'hivers doux, il est possible de cultiver les allium d'une autre manière en **semant les graines à la fin de l'été/début automne**. Les plantes vont se développer durant l'hiver et monter en graine dès le premier printemps.

Cependant, cette méthode ne permet pas au bulbe de bien se développer, en donnant la priorité à la floraison. Les bulbes « hors-types » sont donc plus difficilement détectables et habituellement pas éliminés.

⇒ Cette méthode est la plus répandue pour les poireaux dans les zones tempérées mais moins conseillée que la première pour les oignons et échalotes.



Fils de tuteurage des
rangs de poireaux



Sélection, récolte et stockage

Sélection et récolte des semences

Quand cela est possible, il est prudent de tuteurer les tiges florales qui peuvent atteindre de grandes tailles pour certaines espèces (jusqu'à 1.2 m chez les oignons et 1.5 m chez les poireaux). **La tige de l'oignon est plus fragile que celle du poireau et doit donc être tuteurée.** Le plus facile est de laisser les têtes florales mûrir sur la tige. La récolte commence dès que la tête est sèche et que la tige commence à brunir. Les semences sont noires et commencent à tomber au sol.

En fonction des espèces, beaucoup de graines risquent d'être perdues si la tige florale est laissée trop longtemps sur le pied. Dans les régions humides, la tête est coupée avec un morceau de tige, mise dans un sac de papier kraft et pendue à l'envers dans un endroit sec et ventilé pour en terminer le séchage (qui peut aller jusqu'à 6 semaines).



Graines de poireau en formation

L'extraction des graines est facile quand la tête florale est bien sèche : il faut les battre doucement dans un sac de tissu pour les faire tomber de leurs cosses. Pour certaines espèces, la tête florale pourra être grossièrement broyée pour en extraire les graines.

Séchage, tri et conservation des semences

Les informations relatives à ces opérations sont données dans **la fiche commune de production de semences.**

Suite à la récolte, les semences seront tamisées afin de trier les graines des débris végétaux.

Il est aussi possible de nettoyer les semences de poireaux et oignons en les trempant dans l'eau durant un quart d'heure, la bonne graine coulant au fond et laissant surnager les déchets et graines légères.

La semence doit évidemment être séchée rapidement ensuite.

Globalement, les semences d'*Allium* ont une durée de germination entre 2 et 7 ans.



Références bibliographiques

Ouvrages :

- Semences de Kokopelli, Dominique GUILLET
- Ecrits tirés des formations dispensées par François DELMOND à Agrobio Périgord

Ces données bibliographiques ont été complétées par les expériences de différents producteurs de semences de Dordogne et Lot-et-Garonne.

Remerciements :

Philippe CATINAUD et Christian BOUE (Biau Germe), Emmanuel Geoffriau (Réseau Carottes et autre Daucus), Anne-Marie LAVERNY (Germinance).



Fiche Technique - Edition Octobre 2011

Réalisée par :



Avec le concours financier de l'Europe, du Conseil Régional d'Aquitaine et d'Aquitaine Active

