

Bilan de l'Atelier d'éco jardinage : « Les semis au potager »



Le 10 février 2021, des jardiniers de la Marrache étaient invités à la Maison de l'Environnement de Sénart pour une intervention de William Roux sur les semis au potager. Plusieurs thèmes ont été abordés : graine et germination, substrat, contenant, profondeur, avec une mise en pratique du semis.

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il est important de faire un inventaire des fleurs et des légumes qui viendront prendre place dans votre jardin en se posant 3 grandes questions :



Quels sont vos besoins réels en terme de production et quelle surface allez vous cultiver ?



Quels sont les légumes que vous utilisez le plus au cours de l'année et en quelle quantité ?

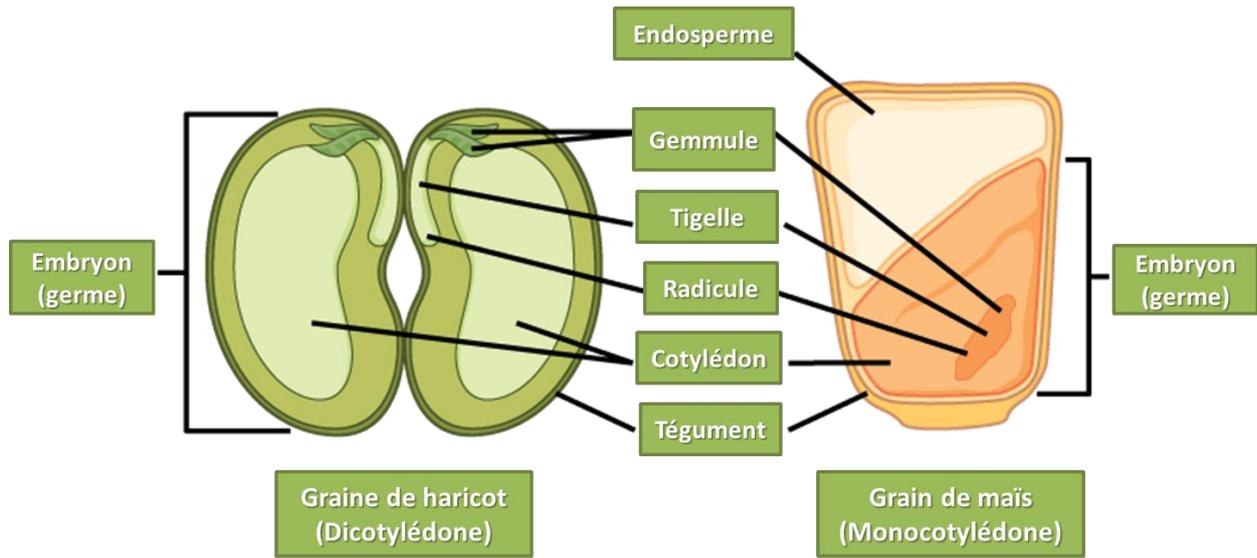


Quels temps avez-vous à consacrer à votre jardin ?

Graine et Germination

- Qu'est-ce qu'une graine ?

Elle est composée de plusieurs éléments : l'embryon (ou germe) avec la gemmule (future feuille), la radicule (future racine) et la tigelle (future tige), un ou deux cotylédons et le tégument qui protège le tout (enveloppe de la graine) \approx œuf de poule...



Les **cotylédons** sont les deux premières petites feuilles essentielles au développement de la plante : elles contiennent les réserves nutritives (**albumen**). Ce ne sont cependant pas de "vraies" feuilles et elles finissent par tomber lorsque la plante se développe.

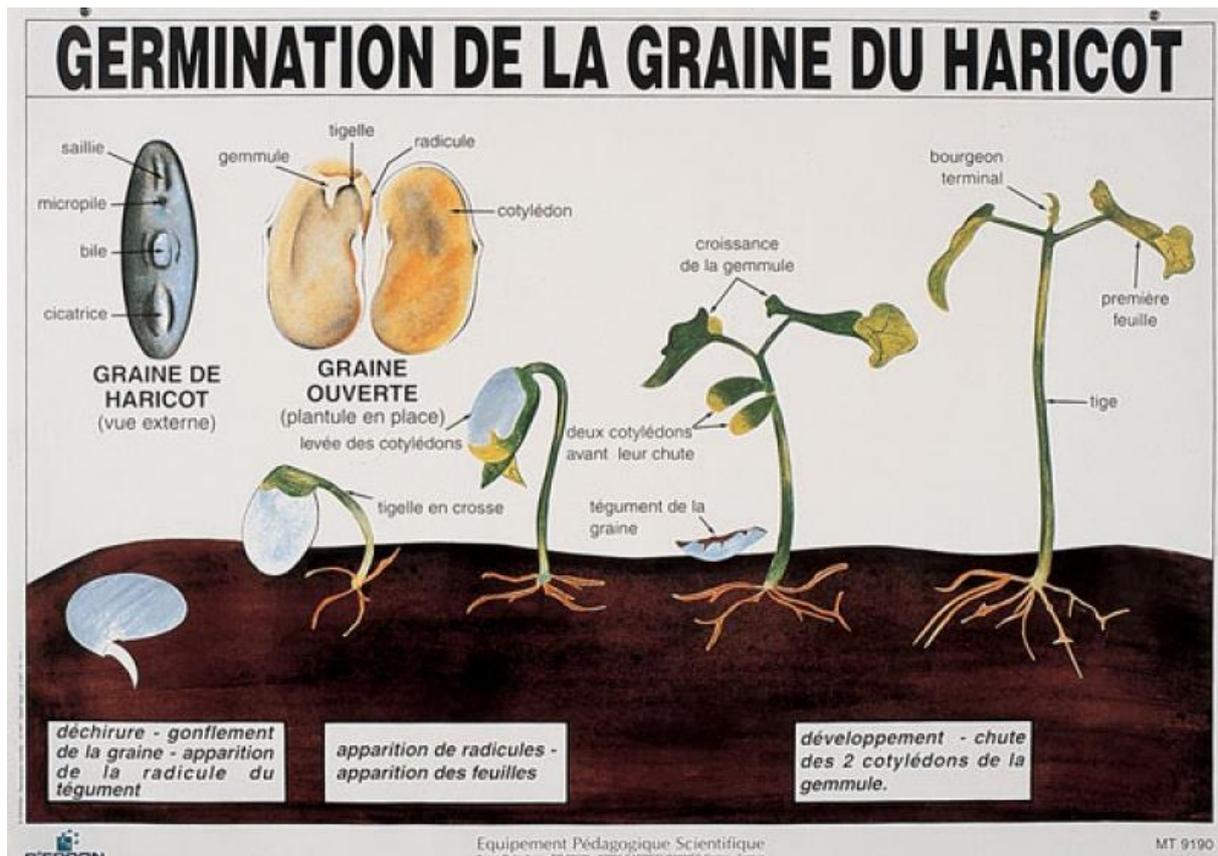
Si la plante a un seul cotylédon = **une monocotylédone** (ail, poireaux, maïs...).

Si la plante a deux cotylédons = **une dicotylédone** (tomates, poivrons, aubergines, piments, haricots...).

- Qu'est-ce que la germination ?

C'est le processus de développement d'une plante à partir de sa graine.

Lorsqu'une graine germe, la première partie de la plante à émerger est la radicule. La radicule pousse vers le bas et devient par la suite la racine de la plante. Au-dessus de la radicule se trouve la tigelle. La tigelle est la tige en devenir de la plantule, qui porte les cotylédons.



- **Quels sont les besoins de la graine ?**



Chaque espèce de plantes à sa propre température de levée => il faut bien lire son sachet de graines et bien se renseigner. Par exemple :

- Le radis germe entre 2° et 10° degrés (placer les semis à l'extérieur).
- Le haricot nécessitera une température d'au moins 15°.

Certaines graines ont besoin aussi d'un **choc thermique** froid pour germer (beaucoup de fruitiers comme le pommier, certains bulbes comme la jacinthe, et certaines espèces potagères comme le Cerfeuil tubéreux et l'Huître des potagers etc.). Pour **forcer les graines** artificiellement => les mettre au frigo pendant quelques temps = **stratification à froid**.

N.B. : La lumière n'est d'abord pas nécessaire à la germination mais elle est indispensable au bon développement de la plante après la germination.



L'eau

L'arrosage des semis est très complexe : « la terre est une éponge » !

Au départ, il ne faut pas hésiter à arroser abondamment pour éviter le problème de rétention d'eau : avoir l'impression d'avoir bien arrosé mais en griffant la terre, tout est sec en dessous.



Par la suite, il est préférable d'utiliser un **vaporisateur** pour ne pas choquer les graines et d'arroser **par le dessous du pot**, en plaçant une coupelle sous les pots, pour favoriser le développement des racines qui vont aller chercher l'eau.

Important : Il faut éviter d'arroser les feuilles de la plante => l'eau s'évapore rapidement et l'arrosage est inefficace, de plus il y a un risque de brûlage des feuilles.

Astuce de William : Pour les grosses graines (fèves, haricots, pois senteurs, potirons...), on peut faciliter la germination en les mettant à tremper quelques temps dans l'eau tiède (12 h / 24 h) la veille puis semer le lendemain.

La problématique du filage : Si la plante a trop chaud (problème de température et/ou d'humidité) => elle va monter en tige sans prendre le temps de faire ses racines. Il est encore possible de rattraper le coup avec certaines plantes comme la tomate en la renfonçant dans la terre car celle-ci a la capacité de faire des racines sur la tige. Ou il faut recommencer les semis...



Le pouvoir germinatif : Certaines graines peuvent attendre des années avant de pouvoir germer (peuplier, bouleau etc.). Elles sont dites « en dormance » et nécessitent plus de temps et/ou doivent être soumises à des conditions environnementales spécifiques avant de germer. Elles constituent notamment les banques de graines du sol.

Conserver ses graines : d'une année à l'autre, en les mettant en dormance au frigo/réfrigérateur pour les protéger de la chaleur et de l'humidité. C'est le principe qu'utilisent les Banques de graines (par ex. Svalbard en Norvège), des lieux protégés où sont maintenus *ex-situ* des millions d'échantillons de nombreuses variétés cultivées et parfois sauvages, en dormance (permafrost), pendant des décennies.

Bien lire un sachet de graines !



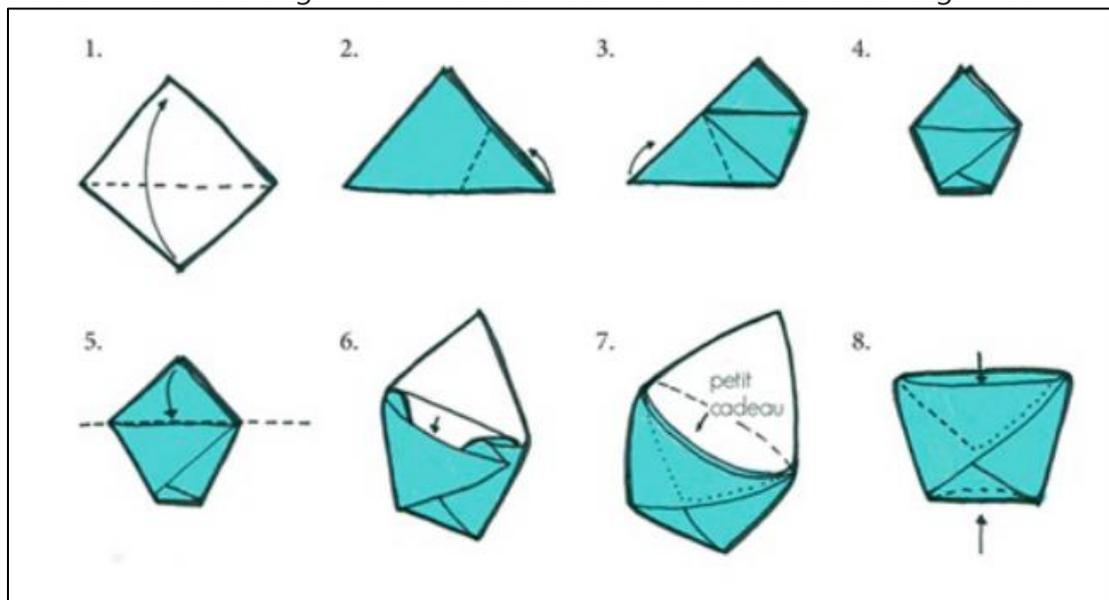
Vous pouvez y retrouver les informations suivantes :

- Le nom de la plante et sa variété
- Les dates de semis, de floraison ou de récolte
- Les modes de culture (intérieur/extérieur)
- La durée de germination (semaine / mois...)
- La profondeur d'enfouissement des graines
- L'exposition à la lumière (intérêt seulement une fois la graine levée)
- Le type de sol adapté
- La température
- Le nombre/ le poids des graines
- La date limite d'utilisation des graines
- Parfois le taux de réussite...

Où se fournir en graines bio et/ou de variétés anciennes ? (liste non exhaustive)

- L'association Kokopelli : <https://kokopelli-semences.fr/fr/>
- La Ferme de Sainte Marthe : <https://www.fermedesaintemarthe.com/>
- Germinance : <https://www.germinance.com/>
- Biau Germe : <https://www.biaugerme.com/>
- Mille Variétés Anciennes : <https://www.millevarietesanciennes.org/>
- La Boîte à Graines : <https://laboiteagraines.com/>
- Partagez, échangez auprès des producteurs locaux, des autres jardiniers...

Voici un modèle d'origami afin de créer vous-même votre sachet de graines :



Le substrat

Un terreau
«universel» de
qualité (Bio...)



Un terreau de
semis (plus cher
mais en plus petite
quantité)

Il est aussi possible d'utiliser son terreau de **compost** tamisé, riche en nutriments. Cependant, d'autres graines peuvent se trouver à l'intérieur et germer, il peut également y avoir des bactéries pathogènes / des champignons entraînant des maladies.

La fonte des semis est une maladie cryptogamique : les semis se lèvent et pourrissent. Il est encore possible de traiter son compost avec du charbon de bois pilé (fongicide) ou de le mettre au micro-onde...



Vous pouvez également mélanger votre terreau avec d'autres substrats comme la **perlite** (sable siliceux d'origine volcanique) et la **vermiculite** (silicate d'alumine hydraté) qui permettent notamment de retenir l'humidité (économie d'arrosage), d'aérer et d'alléger la terre.

Le contenant

Boite d'œuf ou barquette... Il doit être adapté à la taille de la graine !

- Les godets en plastique, utilisables plusieurs années mais pas très « écologiques » et un coût qui peut être évité.
- Les godets biodégradables permettent de replanter les semis dans le sol sans abîmer les racines MAIS ATTENTION car ils sont généralement composés de tourbe prélevée dans les tourbières, des milieux sensibles et protégés => Vérifier leur composition et privilégiez les **godets « 100% sans tourbe »** (fibre de bois, de coco...).

- Du recyclage de chez soi : des boîtes d'œuf, des briques de lait ou de jus d'orange, des bouteilles en plastique, des pots de yaourt, des rouleaux de papier toilette (carton dans le compost)... **TOUT PEUT SERVIR !!**
- Mais le mieux d'après William ce sont... **les pots en papier !**

Important : Si ce n'est pas déjà le cas, percez le fond des pots pour permettre à l'eau de remonter par le bas. **N'oubliez pas de bien noter le nom de vos légumes et la date de vos semis.**

Astuce de William : prendre des piques à brochette et faire un drapeau avec du papier calque pour identifier vos légumes.



Les graines enrobées pour des semis faciles ?

Les graines enrobées sont intéressantes pour faire des semis réguliers ou graines à graines dans les plaques de culture. L'enrobage des graines facilite le semis, dans le cas de graines très petites (salade, laitue, carotte...). Elles permettent un semis clair évitant le gaspillage et les premières opérations d'éclaircissage. Vous évitez avec leur emploi le risque de maladie comme la fonte des semis. Leur prix est cependant conséquent.

Vous pouvez en trouver sur :

www.labonnegraine.com (graines non traitées et / ou biologiques)

<https://www.le-colporteur.fr/colporteur/182-graines-enrobees>

Attention : les graines enrobées peuvent être bio (**enrobage en argile**) ou non bio (de couleur vive, contenant des produits fongicides et insecticides).

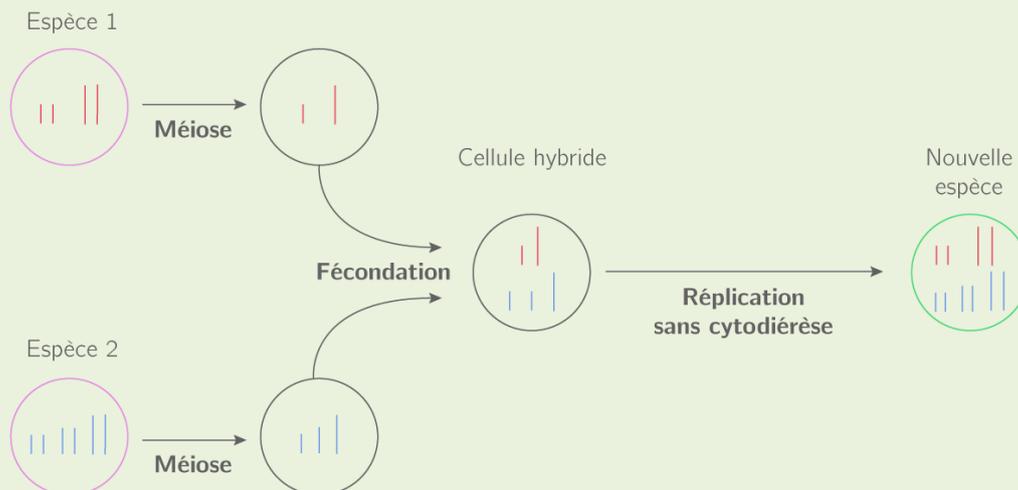
La profondeur

Il faut définir la profondeur de plantation par rapport à la taille des graines : dans l'idéal, de **2 à 3 fois leur taille** dans le sol.

- Si la graine est trop profonde, le temps que la tige monte et sorte, la graine aura déjà consommé toutes ses réserves.
- Si la graine n'est pas assez profonde, la tige va monter trop vite et filer.

F1 ou pas F1, telle est la question

On désigne par fruit ou légume hybride F1 une variété conçue en laboratoire qui est la **première génération de descendance d'un croisement**. Ces croisements peuvent également se produire dans la nature (pollinisateurs qui passent de plantes en plantes).



Contrairement aux idées reçues, consommer de l'hybride F1 n'est pas mauvais pour la santé (même s'il constitue une source alimentaire médiocre) et les graines ne sont pas stériles.

Cependant, il est difficile voire impossible de retrouver la même variété l'année d'après, obligeant à racheter des graines (ce qui n'est pas un problème si vous ne souhaitez pas récupérer vos graines).

De plus, les hybrides F1 sont vendus par les gros semenciers qui souhaitent avoir la main mise sur les semences et qui attaquent parfois les plus petits semenciers.

Il est donc plus « étique » à la fois envers l'homme et la nature de soutenir les semenciers qui se battent pour une agriculture propre et biologique avec des variétés anciennes...

Voir le documentaire « **La guerre des graines** » de Stenka Quillet et Clément Montfort (2014) : https://www.youtube.com/watch?v=vGtGSFnei7o&feature=emb_logo

Faire un bon semis... en pratique !!

Une fois que vous avez choisis vos graines, vos substrats et vos contenants adaptés à la taille de vos graines, il est temps de semer !

Remplissez votre pot de moitié avec du terreau "universel"

Arrosez abondamment votre terre jusqu'à ce que l'eau s'écoule en dessous

Ajoutez une couche de terreau de semis sèche

Posez votre graine au dessus et pulvérisez-la pour qu'elle colle à la terre

Recouvrez votre graine avec du terreau de semis à bien humidifier avec le pulvérisateur

Et une fois les 3-4 premières feuilles de votre plante sorties... il est temps de replanter ! Pensez tout de même à la période de transition. Les plants ont passé plusieurs semaines au chaud, la différence de température, le vent, les UV peuvent mettre à mal vos semis. Avant la plantation, faites les prendre l'air, quelques heures par jours.

- **Le faux semis (rappel) :**

La pratique du « faux semis » peut être utile après l'hiver. Elle consiste à nettoyer son sol et de laisser les premières graines pousser (15 jours- 3 semaines) puis à re-nettoyer son sol en retirant les adventices. Il pourra cette fois accueillir les vrais semis.

Voici quelques plantations que vous pouvez faire en février : certaines variétés de tomates, radis, piments, poivrons, laitue d'hiver, oignon, persil, œillets d'inde, capucine.

Qu'est-ce que la « biodynamie » au jardin ?

Elle correspond à 3 grands principes :

- 1) **L'organisme agricole** : comprendre et soigner le jardin comme un organisme vivant. Les organes correspondent au sol, à la diversité des plantes, aux animaux qui y vivent et aux êtres humains qui y travaillent.
- 2) **Les rythmes cosmiques et l'influence de la lune** : calendrier des semis prenant en compte les rythmes lunaires, planétaires et zodiacaux (jours feuille, racine, fruit ou feuille etc.).
- 3) **Les préparations naturelles** : à partir de plantes médicinales (pissenlit, ortie, valériane, camomille matricaire, chêne, valériane et achillée millefeuille), de bouse de vache ou encore de cristaux de quartz, pour stimuler les processus de vie dans le sol et les plantes.

Pour en savoir plus :

- L'Association « Soins de la Terre » pour la recherche sur les pratiques en agriculture biodynamique : <https://www.soin-de-la-terre.org/>
- « La biodynamie, un chemin prometteur vers l'agriculture durable de demain » par Ulrich Schreier : <http://www.vernoux.org/AgricultureBiodynamique.pdf>
- Site du MABD (Mouvement de l'Agriculture Bio-Dynamique), l'association de développement de la biodynamie : <https://www.bio-dynamie.org/>

Intervention réalisée par William ROUX, Maison de l'Environnement, Laura FLOCH et Emeline ROYER, du service Développement Durable.

Document réalisé par Laura FLOCH.



Contact et informations au Service Développement Durable par téléphone au 01.60.60.95.77 ou par mail à laura.floch@mairie-combs-la-ville.fr.