



FICHE PRATIQUE

Faire un test de germination des graines de légumes avant de réaliser un semis



Les semences sont des organes vivants.

Elles proviennent du réseau commercial, de votre jardin ou de celui de vos amis jardiniers. Le réseau commercial garantit un taux de germination minimal exigé par la Directive européenne 2002/55/CE variable selon les espèces.

Pour les légumes, il peut varier de 65% pour la carotte à 80% pour le navet. Pour les graines autoproduites le taux de germination variera selon les espèces, les conditions de culture et le mode de récolte. La durée germinative des semences, conservées dans de bonnes conditions est également une donnée biologique moyenne qui varie selon les espèces, allant de quelques mois (panais) à plus de 10 ans (solanacées). Le succès d'une culture à partir de graines se juge au départ à la qualité des semences. La densité de semis des graines dans votre jardin dépendra de la faculté de germination. Plus le taux de germination sera faible, plus il faudra semer dru !

A un instant précis, connaître la qualité de germination de vos semences est important. Le test du taux de germination répond à cet objectif.

Quand réaliser le test de germination :

Le test peut être réalisé à tous moments ; à la récolte des graines, en cours de conservation ou le plus souvent suffisamment avant un semis pour utiliser directement les résultats dans sa réalisation.

Attention, selon les espèces, certaines graines germent à tout moment, d'autres présentent des périodes de dormance. Par exemple les graines de laitues possèdent une dormance physiologique faible immédiatement après récolte sur la plante pour éviter une germination immédiate quand elles tombent sur le sol.





FICHE PRATIQUE

Faire un test de germination des graines de légumes avant de réaliser un semis



Quels matériels, quelles méthodes :

Le contenant : un bac placé à l'intérieur de la maison ou d'un abri lumineux dont la température est maîtrisée pour pouvoir correspondre au mieux aux températures souhaitées selon les espèces à étudier. Pour garder au mieux l'hygrométrie ambiante un couvercle transparent avec une petite possibilité d'aération est nécessaire – des mini serres de semis du commerce conviennent parfaitement.

Le lit de semis : deux solutions sont possibles :

- un papier qui permettra une observation et une lecture des résultats plus faciles, mais nécessitera un suivi de l'hygrométrie plus contraignant.*
- Un terreau de semis recouvert d'une faible épaisseur de sables fin plus facile à humecter mais avec un suivi de la germination un peu moins aisé.*

Le lit de semis en papier : Utiliser des papiers naturels non colorés – les papiers essuie-tout blancs conviennent très bien. Déposer la serviette en papier humidifié au fond du bac et y déposer les graines à tester. Vérifier quotidiennement l'humidité du papier et si nécessaire ré humecter en vaporisant les graines et le papier avec de l'eau à température ambiante. Gérer l'humidité de l'abri en agissant faiblement sur l'aération du couvercle.

Le lit de semis en terreau : Utiliser un terreau de semis fin, surtout pour les petites graines. Avec le pulvérisateur humecter le terreau avant le semis, déposer les graines, recouvrir d'une faible couche de sable et gérer ensuite l'humidité quotidienne et l'aération du couvercle. Cette technique est souhaitable pour les grosses graines qui auraient du mal à se tenir en permanence humides sur du papier.





FICHE PRATIQUE

Faire un test de germination des graines de légumes avant de réaliser un semis



Le matériel annexe : un pulvérisateur fin pour maintenir en permanence le semis humide, sans excès et sans déplacer les graines.

Origine et nombre de semences à faire germer

Plus le nombre de semences sera grand plus le test sera représentatif ; dans la réalité cela dépendra de vos quantités disponibles sachant que 10 est un strict minimum. Pour constituer l'échantillon les semences ne doivent pas être triées. Petites ou grosses toutes doivent être utilisées. Le mieux est de faire sur une feuille de papier un geste aléatoire de dépôt de toutes les semences et de choisir un lot de semences continu dans les graines épandues.

Dépôt des graines sur le test

Pour une bonne visualisation et notation des résultats les graines ne doivent pas se toucher.

Mise en place et conduite du test

Le contenant correctement humidifié doit être placé dans un lieu à température appropriée pour toute la durée du test.

La température à maintenir est très variable en fonction des espèces. Elle peut être facilement déterminée par l'observation du tableau de Harrington (voir tableau joint)

Surveiller chaque jour le test en hydratant, sans excès le papier ou le terreau. Laisser la germination se développer et les plantules apparaissent correctement. La durée du test est très variable et directement liée à l'espèce étudiée et à la température du test. La durée peut aller de 4 à 20 jours





FICHE PRATIQUE

Faire un test de germination des graines de légumes avant de réaliser un semis



Effectuer le comptage final en classant les plantules en 3 catégories :

- *Les semences germées à développement rapide et normal qui constituent le taux de germination efficace.*
- *Les semences germées mais de constitution anormale, à végétation lente et/ou déformées au niveau de la racine ou des cotylédons. Dans ce cas la plante n'est pas perdue mais sa récolte sera aléatoire et faible.*
- *Les semences non germées.*

Calculer le taux de germination :

Le pourcentage des graines normalement germées par comparaison à la quantité de graines réellement semées exprimera le taux de germination à noter soigneusement, avec sa date de réalisation, sur l'emballage des semences. Cette information vous servira directement pour le prochain semis.

Le test de germination est fiable, si toutes les conditions de mise en œuvre sont respectées. Il peut cependant arriver que dans des situations difficiles certaines graines donnent un faible taux au test et auront de meilleurs résultats dans des conditions de semis au terrain. En conclusion si ces graines sont rares et non remplaçables, il faut quand même les semer.





FICHE PRATIQUE

Faire un test de germination des
graines de légumes avant de
réaliser un semis



Tableau de la relation températures de semis et nombre de jours de
germination pour les principaux légumes

Légumes	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C
Haricot vert	NG	NG	NG	16	11	8	6	6	NG
Betterave	-	42	17	10	6	5	5	5	-
Chou	-	-	15	9	6	5	4	-	-
Carotte	NG	51	17	10	7	6	6	9	NG
Chou fleur	-	-	20	10	6	5	5	-	-
Celeri	NG	41	16	12	7	NG	NG	NG	-
Maïs doux	NG	NG	22	12	7	4	4	3	NG
Concombre	NG	NG	NG	13	6	4	3	3	-
Aubergine	-	-	-	-	13	8	5	-	-
Laitue	49	15	7	4	3	2	3	NG	NG
Melon	-	-	-	-	8	4	3	-	-
Oignon	136	31	13	7	5	4	4	13	NG
Persil	-	-	29	17	14	13	12	-	-
Panais	172	57	27	19	14	15	32	NG	NG
Pois	-	36	14	9	8	6	6	-	-
Poivron	NG	NG	NG	25	13	8	8	9	NG
Radis	NG	29	11	6	4	4	3	-	-
Epinard	63	23	12	7	6	5	6	NG	NG
Tomate	NG	NG	43	14	8	6	6	9	NG
Navet	NG	NG	5	3	2	1	1	1	3
Pastèque	-	NG	-	-	12	5	4	3	-