

# GUIDE DE CULTURE : POIS COMMUN

(*Pisum sativum* L.)



Famille : *Fabacées*  
Sous-famille : *Faboideae*  
Genre : *Pisum*

## NOMS COMMUNS :

*Pisum sativum* L. : pois commun, pois de jardin, pois de senteur, pois à écosser, pois mange-tout, pois gourmand, petit pois, pois sec, pois fourrager, pois gris, pois d'hiver, pois de printemps, pois protéagineux.

*P. sativum* subsp. *arvense* (L.) Asch : pois fourrager, pois protéagineux, pois des champs...



## ORIGINE

Le pois est l'une des plus anciennes plantes cultivées. La plante sauvage est originaire du Proche-Orient. La domestication des pois sauvages a probablement commencé avec le début de l'agriculture dans le Croissant

fertile il y a environ 11 000 ans, où ils accompagnaient les premiers blés et orges domestiqués. Le pois est arrivé en Europe par le Sud-Est et a progressé vers l'intérieur du continent via le Danube, la Grèce antique et Rome. Sa diffusion a été rapide. Les preuves linguistiques confirment que le pois a été présent très tôt dans presque toutes les régions d'Europe. Il a été introduit dans le Nouveau Monde lors de la colonisation par les Européens.



## CARACTÉRISTIQUES VÉGÉTATIVES ET GÉNÉRATIVES

- Les pois sont des plantes **annuelles au port grimpant ou buissonnant**, selon la variété. Ils ont des **tiges** minces et creuses qui peuvent atteindre une hauteur de 45 cm pour les variétés buissonnantes et de 2 à 3 mètres pour les variétés grimpantes.
- Les **feuilles** sont composées de stipules à la jonction avec la tige et de multiples folioles disposées par paires le long du pétiole. Les feuilles se terminent par des vrilles qui permettent aux plantes de s'accrocher et de grimper à des supports. Certaines variétés

sont "afla", ce qui signifie que leurs feuilles ne sont constituées que de stipules et de vrilles. Cela permet d'augmenter la résistance à la verse et de réduire la sensibilité aux maladies des feuilles.

- Les **racines** peuvent atteindre 70 à 80 cm. La racine pivotante se ramifie principalement dans la partie supérieure. Les nodules fixateurs d'azote sont principalement situés dans les 10 à 15 premiers centimètres.
- Les **fleurs** sont généralement blanches, roses ou violettes et sont organisées en grappes allongées avec des fleurs individuelles attachées à une tige centrale. Les pois sont généralement autogames, ce qui signifie que les fleurs possèdent des structures reproductives mâles et femelles et peuvent se féconder elles-mêmes. Cependant, la pollinisation croisée peut également se produire grâce à l'activité des insectes.
- La forme, la taille et la couleur des **gousses** de pois varient en fonction de la variété : elles mesurent 3 à 15 cm de long et contiennent jusqu'à 11 graines.
- Les **graines** sont sphériques, lisses ou ridées, d'un diamètre de 4 à 8 mm et d'une couleur variable : jaune, vert, brun, violet ou encore blanc crème.



## SOL ET CLIMAT

- **Les sols les plus adaptés sont légers et profonds** avec un pH supérieur à 6 et une bonne capacité de drainage. Les sols qui ont tendance à rester **gorgés d'eau pendant de longues périodes** ne conviennent pas.
- Le **besoin en eau** est moyen à élevé pendant la germination ainsi que pendant la période de **floraison et de remplissage des graines**.
- Les pois sont peu sensibles au gel. Veillez toutefois à utiliser des "variétés d'hiver" lorsque vous effectuez des semis d'automne en dehors de la zone climatique méditerranéenne.



## PRATIQUES CULTURALES

Voir les **périodes de semis et de récolte** dans le calendrier ci-dessous.

- Le sol doit être décompacté. Hormis cela, les pois n'ont **pas de grandes exigences**.
- Distance entre les plantes : 15 à 30 cm ; Distance entre les rangs : 12 à 60 cm ;  
Si vous semez à la main, vous pouvez semer 2 à 3 graines par trou.
- Profondeur de semis : 2-5 cm
- Période de germination : 5-12 jours
- Un **support** est nécessaire, sauf si la variété est courte et a une bonne capacité à se tenir debout (par exemple, de type afla). Les variétés de hauteur intermédiaire (60 à 1,50 m) peuvent être associées à des céréales qui contribueront à limiter le développement des mauvaises herbes et fourniront un support.
- S'il est nécessaire d'**irriguer**, il est préférable d'adopter une stratégie de faible fréquence et de forte quantité. Toutefois, le sol ne doit jamais être gorgé d'eau.

- **Rotation des cultures** : Il est recommandé de planter des cultures consommatrices d'azote avant et après les pois. Afin d'éviter les maladies transmises par le sol, il est crucial de cultiver des pois au même endroit à une fréquence maximum d'une fois tous les 6 ans. Il est nécessaire d'allonger encore la rotation si elle inclut des lentilles, des pois carrés ou gesces, de la luzerne, du trèfle, de la vesce, surtout sur les sols lourds.



## RAVAGEURS ET MALADIES

- **Les pucerons verts** (*Acyrtosiphon pisum*) peuvent transmettre des maladies virales et causer de graves dégâts : veillez à ce que l'environnement soit favorable à leurs ennemis naturels, utilisez du purin d'ortie ou du savon potassique en cas de forte infestation.
- La **tordeuse du pois** (*Cydia nigricana*) vole autour des cultures de pois lorsque les températures sont supérieures à 18°C. Elles pondent leurs œufs sur les gousses, puis les larves pénètrent dans les gousses et mangent les graines.
- Les adultes de la **bruche du pois** (*Bruchus pisorum*) pondent des œufs sur les gousses. Les larves se développent à l'intérieur des graines et sortent pendant le stockage. Juste après la récolte, les graines destinées à la consommation en sec ou à être semées l'année suivante doivent être très bien séchées et congelées pendant 10 jours de façon hermétique.
- **Les sitones** (*Sitona lineatus*) sont détectables par leurs morsures sur le bord des feuilles. Les larves consomment les nodosités des racines, ce qui entraîne l'apparition de maladies et une diminution de la fixation de l'azote.

Les risques liés à ces insectes ravageurs peuvent être réduits par une rotation longue et la distance entre les parcelles d'une année à l'autre.

- **Les limaces et les escargots** peuvent causer des dégâts importants sur de petites parcelles en conditions humides. Les fortes infestations peuvent être contrôlées par *Bacillus thuringiensis*.
- **L'oïdium** est une maladie transmise par l'air qui se développe surtout à des températures supérieures à 20°C et lorsque l'hygrométrie du sol est élevée.
- **Aphanomyces euteiches et le complexe Ascochyta** (*Ascochyta pisi*, *Mycosphaerella pinodes* *Phoma medicaginis* var. *pinodella*) sont des maladies fongiques transmises par le sol, qui attaquent les racines et peuvent entraîner des pertes de rendement très importantes. Leur présence varie fortement d'une région à l'autre. Si le sol est infesté, il faut plusieurs années sans culture hôte (lentilles, pois fourragers, luzerne, trèfle ou vesce) avant de pouvoir reprendre la culture du pois. Vous pouvez tester votre sol pour détecter ce problème avant de décider de cultiver des pois. Plus d'informations [ici](#).
- **Anthracnose** : transmise par les semences et les résidus de culture. Plus fréquente sur les pois d'hiver et sur les pois de printemps lors de printemps très humides.
- Les autres maladies qui peuvent nuire aux pois sont le botrytis, la sclérotiniose, la bactériose, la rouille (*Uromyces pisi*), le mildiou (*Erysiphe pisi*), l'oïdium (*Peronospora pisi*) et le virus de la mosaïque.

Les maladies transmises par le sol peuvent être prévenues par l'allongement de la rotation. Les maladies transmises par l'air peuvent être évitées en optimisant la meilleure date de semis, en réduisant la densité du couvert végétal (densité des plantes) et en pratiquant la culture associée avec des plantes non hôtes comme des céréales.



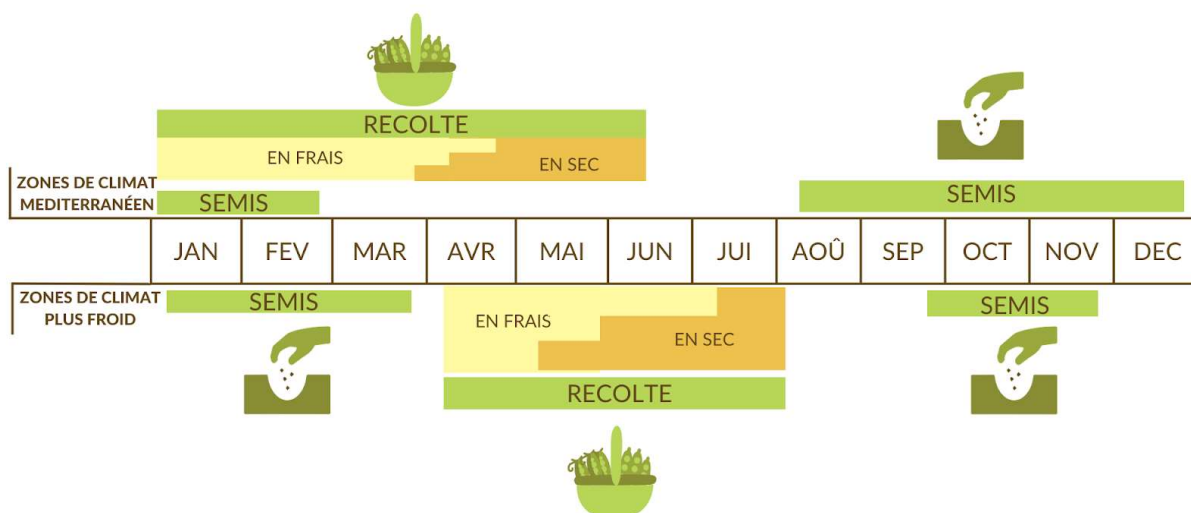
## RÉCOLTE ET UTILISATIONS :

Les pois peuvent être récoltés pour consommer les gousses immatures (pois gourmand, pois mange-tout), les graines immatures (petits pois, pois à écosser) ou sèches (pois secs).

- **Gousses et graines immatures :** La récolte a lieu environ 2 à 4 mois après le semis. Les pois mûrissent rapidement, vérifiez souvent la floraison. Vous pouvez récolter les cosses des variétés de pois mangetout lorsqu'elles commencent tout juste à montrer des signes de formation de pois à l'intérieur, ou selon la variété, lorsque les cosses deviennent dodues. Les gousses des petits pois à écosser avant qu'elles ne deviennent cireuses, lorsqu'elles sont gonflées par les graines. L'idéal est d'utiliser les pois frais rapidement après la cueillette, car ils durcissent rapidement et perdent leur douceur. Les gousses de pois et les graines immatures peuvent également être blanchies et congelées.
- **Les pois secs** mûrs sont récoltés lorsque la plante et les gousses ont jauni et que les graines sont sèches (juin/juillet/août). Ce sont alors des légumes secs qui conviennent à de nombreuses préparations (par exemple des purées, ragoûts, soupes steaks végétaux, pâtes à tartiner, falafels). Les graines sont viables pendant 3 à 5 ans.

## CALENDRIER

Les périodes optimales de semis et de récolte varient fortement en fonction du climat et de la variété. Consultez les pratiques locales !



Le Global Bean Project est un réseau européen visant à promouvoir et à développer l'utilisation et la culture des légumineuses dans nos cuisines, nos jardins et nos champs.

[info@globalbean.eu](mailto:info@globalbean.eu)  
[www.globalbean.eu](http://www.globalbean.eu)



Supported by:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation,  
Nuclear Safety and Consumer Protection

based on a decision of  
the German Bundestag