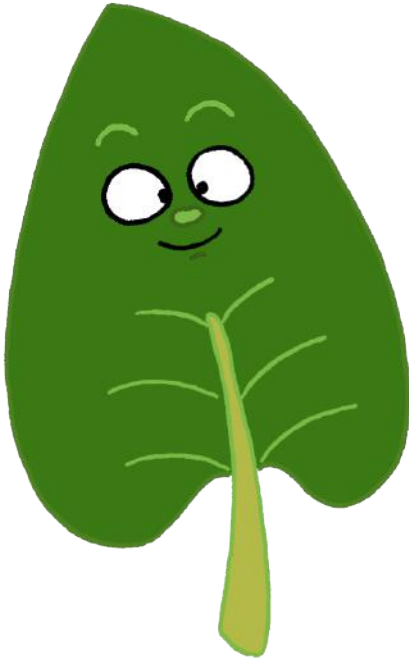


# LES LÉGUMES À L'HONNEUR



## L'épinard



L'épinard est originaire d'Asie mineure (Perse, Afghanistan, nord-ouest de l'Inde) où des espèces primitives poussent encore actuellement à l'état sauvage.

Le Perse « aspânâkh » a donné tous les noms vernaculaires européens actuels. L'épinard aurait atteint le Moyen Orient entre le 4<sup>ème</sup> et 10<sup>ème</sup> siècle, puis l'Espagne vers le 11<sup>ème</sup>, dans les bagages des populations islamiques. Arrivé en France et en Italie quelques 200 ans plus tard, il a mis du temps à se faire adopter. Il paraît que c'est Catherine de Médicis, grande amatrice du légume vert, qui a aidé à le populariser.

Reste à parler de son soi-disant faramineux taux de fer... Il est aujourd'hui reconnu qu'il y a eu exagération sur ce point, au malheur de nombreux enfants dont les parents usèrent de l'argument pour leur faire ingurgiter ce légume vert. N'empêche qu'à défaut de (énormément de) fer, c'est une excellente source d'acide folique et de nombreux minéraux et vitamines !



### CARTE D'IDENTITÉ

#### CARACTÉRISTIQUES

##### NOM ET FAMILLE BOTANIQUE

Spinacia oleracea, Amaranthacées (anciennement Chénopodiacées)

##### PLANTE BISANNUELLE OU ANNUELLE

##### PLACE DANS LA ROTATION

Légume feuille, gourmand

##### ASSOCIATIONS FAVORABLES

La plupart des légumes

##### ASSOCIATIONS DÉFAVORABLES

Bettes, betteraves

##### RÉCOLTE DE GRAINES

Allogame\*

Pollinisation par le vent

Grand risque de croisement avec d'autres variétés

##### DURÉE GERMINATIVE

4 à 5 ans

##### TEMPS D'OCCUPATION DU POTAGER

##### Epinard de printemps

2 à 2,5 mois : de mars à juin

##### Epinard d'hiver

6 à 7 mois : de septembre/octobre à mars/avril

#### BESOINS PARTICULIERS

##### SOL

Sol frais mais bien drainé

Profond

Humifère

L'épinard apprécie un sol riche en azote

Attention aux fumures trop fraîches : les feuilles seront trop riches en nitrates

##### EAU

Besoins très réguliers

Une période sèche le fait monter en graines

##### ENSOLEILLEMENT

Soleil en hiver

Mi-ombre en été

##### CHALEUR

La chaleur fait monter la plante en graines

Bonne résistance au froid

*Vous trouverez la définition des mots accompagnés d'une astérisque dans notre Glossaire, rubrique "Ressources potager scolaire".*



# COMMENT LE CULTIVER ?

## 1. Techniques de culture

### SEMIS

Semis en pleine terre en mars/avril pour les variétés de printemps et en septembre/début octobre pour les variétés d'hiver.

Couvrez éventuellement d'un voile d'hivernage\* en cas de grand froid pour les semis précoces.

Ameublissez\* bien le sol puis semez en ligne : une graine tous les 5 cm, à une profondeur de 1 à 2 cm. Espacez les lignes d'une vingtaine de cm.

### SUIVI DES CULTURES

Binez\* régulièrement entre les lignes pour désherber et pour garder le sol perméable.

Arrosez très régulièrement en cas de sécheresse : l'épinard monte rapidement en graines lorsqu'il éprouve un stress hydrique !

Surveillez les limaces pour les jeunes plantes.

Paillez contre la sécheresse et pour protéger les plantes qui passeraient l'hiver dehors.

### RÉCOLTE

L'épinard de printemps se récolte après environ 8 à 10 semaines, voire plus tôt si vous voulez obtenir des jeunes pousses. L'épinard d'hiver se récolte dans les mêmes délais si la saison est favorable mais il est aussi possible que vous n'obtiendrez votre récolte qu'au printemps (mars/avril).

Si vous récoltez les feuilles externes en gardant le cœur intact, l'épinard continuera à produire. Quand la plante amorce une tige centrale, elle s'apprête à fleurir (on dit : elle monte en graines). Dans ce cas, récoltez rapidement la plante entière.



## 2. Maladies et ravageurs

Surveillez surtout les **limaces et escargots**, friands des jeunes plantules.

L'épinard est sensible au **mildiou**, maladie fongique qui se manifeste par des tâches jaunâtres sur les feuilles. Il ne supporte pas le traitement classique à la bouillie bordelaise. Prévenez en pratiquant la rotation des cultures, en évitant l'humidité, via un sol bien préparé (drainage) et en veillant à ne pas arroser sur les feuilles. Il existe aussi des variétés plus résistantes.

## 3. Choix des variétés

Choisissez en fonction de la date de semis : printemps ou automne. Certaines variétés conviennent pour les deux usages. Votre choix se fera également en fonction d'autres critères : feuilles lisses ou cloquées, résistance à la montaison en graines ou aux maladies. Certaines variétés sont adaptées à la consommation en jeunes pousses.

Comme d'habitude, évitez les variétés hybrides\* (marquées F1) qui sont fréquentes chez les épinards.

## 4. Quelques trucs entre profs-maraîchers

L'épinard s'adapte bien à vos contraintes calendriers : une culture de printemps assez rapide, puis une deuxième après la rentrée si le cœur vous en dit. C'est une culture facile qui s'apprête dans de multiples recettes faciles, cru ou cuit.



# POURQUOI LE CULTIVER DANS VOTRE POTAGER SCOLAIRE ?

## POUR FAIRE DE LA PEINTURE OU UN COLORANT ALIMENTAIRE



**Les épinards, avec leur intense couleur verte et leurs grandes feuilles, sont une excellente matière première pour fabriquer une peinture naturelle verte.**

Il suffit pour cela de les broyer (p.ex. au mortier), puis de filtrer le jus obtenu. On obtient une peinture verte assez liquide à utiliser au pinceau ou à la plume. Notons toutefois que la chlorophylle – car tel est le nom du pigment qui donne ce beau vert – ne résiste pas très longtemps aux UV et va se ternir avec le temps jusqu'à disparaître. Vous pouvez également utiliser vos épinards broyés comme colorant alimentaire, pour fabriquer des pâtes vertes, par exemple.

## POUR FAIRE UNE EXTRACTION DE LA CHLOROPHYLLE

**Pour aller plus loin dans l'exploration scientifique, vous pouvez également extraire la chlorophylle à l'éthanol, puis faire suivre par une chromatographie pour séparer les différents pigments contenus dans les feuilles.**

Les épinards se prêtent particulièrement bien à cette expérience car leurs feuilles sont riches en chlorophylle. Le protocole complet, bien connu des enseignants de biologie et/ou de chimie, demande l'utilisation de matériel sophistiqué et de solvants peu recommandables, mais il est réalisable à l'école primaire dans une version simplifiée. Il s'agit alors de broyer les épinards dans de l'éthanol (alcool concentré vendu en pharmacie), puis de permettre à la solution de « migrer » par capillarité sur une feuille de papier. Les différents pigments ayant des vitesses de migration différentes, elles se séparent et deviennent visibles : chlorophylle a et b vertes, carotènes orange, xanthophylles jaunes. Un simple filtre à café (blanc) peut remplacer le papier de chromatographie. Par exemple pour un protocole : [http://beaussier.mayans.free.fr/IMG/pdf/seance\\_chlorophylle.pdf](http://beaussier.mayans.free.fr/IMG/pdf/seance_chlorophylle.pdf)

## POUR SES FLEURS

**L'épinard est dioïque\* et anémogame\*.**

Il y a donc des plantes femelles qui ne portent que des fleurs femelles contenant les pistils, et des plantes mâles, portant les fleurs productrices de pollen. La fécondation se fait par le vent, ce qui oblige l'épinard à produire une grande quantité de pollen très léger puisque cette forme de pollinisation est beaucoup moins précise et efficace que celle par les insectes. Les fleurs femelles sont vertes, globuleuses, avec des styles blancs à transparents qui dépassent de quelques centimètres. Les fleurs mâles sont tout aussi vertes et portent quelques étamines. Dans les deux cas, les fleurs sont situées à l'aisselle des feuilles.

Vous n'apercevez ces fleurs que si vous laissez des plantes monter en graines – en vous souvenant bien que pour obtenir des graines il faut plusieurs plantes puisqu'un pied ne portera qu'une sorte de fleur et que rien ne vous indique à l'avance si la plante est mâle ou femelle.

## POUR SES COUSINS SAUVAGES

**La chance est grande que vos élèves voient des épinards partout, une fois qu'ils ont vu les plantes de votre potager en fleurs.**

En effet, des cousins sauvages très semblables sont fréquents dans les parterres peu entretenus et sur les terrains vagues. Il s'agit d'espèces de chénopode, tout aussi comestibles que leur cousin cultivé (en cas d'absence d'urine canine et de pollution du sol, bien entendu !). De quoi toucher un mot sur la domestication des plantes, des relations entre différentes espèces, etc.



## POUR FAIRE DU FRANÇAIS (ET AUTRE CHOSE) À PARTIR D'UN ALBUM

Pour les plus petits, notons que Claude Ponti a écrit un album intitulé « Les épinards », mettant en scène les bien connus poussins Tromboline et Foulbazar.

Vous trouverez sur internet de nombreuses suggestions d'activités en lien avec ce livre : travailler la chronologie et la notion d'avant/après, inventer des rimes à partir de la première phrase « Ce soir, Tromboline et Foulbazar mangent des épinards » - et le matin, à midi,... ?

