

Qu'est-ce qu'un jardin potager ?

Parcelle sur laquelle on cultive des plantes destinées à la consommation. Il peut comporter aussi un certain nombre d'arbres fruitiers (le verger) et des plantations florales.



Copyright paysagistes pro

Fruit ou légume ?

On se demande souvent si certains aliments sont des fruits ou des légumes. Le célèbre exemple est celui de la tomate. Afin de clore le débat, voici l'explication.

Fruits et légumes possèdent deux définitions. L'une, correspond au sens commun, gastronomique ou culinaire, l'autre, au sens purement botanique.

Le sens commun, culinaire :

La définition alimentaire d'un fruit est : un aliment végétal plus ou moins sucré, généralement consommé en dessert.

Le légume quant à lui, correspond à **tout ou une partie d'une plante potagère** (*tige, fruit, racine, bulbe, tubercule...*) qui est consommée par l'homme.

Le sens botanique :

Bien que certains fruits dans le sens courant soient effectivement des fruits au sens botanique, ce n'est pas toujours le cas et vice-versa.

En effet, en botanique le fruit est un organe végétal, contrairement au légume (cf. annexe II). Il apparaît après la fleur. C'est l'ovaire fécondé qui se transforme en fruit. Par exemple : la cerise, la tomate, le poivron. Aussi, **en botanique tous les fruits ne se mangent pas et certains sont même toxiques** ! Par exemple : l'arille de l'if, le cône d'un conifère...

Devant l'existence de ces deux définitions, pour simplifier la botanique clarifiera les choses en parlant de légume-fruit (la tomate, le poivron), légume-tige (la rhubarbe), légume-racine (la carotte) etc.

Voici quelques exemples :

- Légumes-racines



Carotte



Pomme de terre



Betterave

Les légumes racines, sont bien souvent des **tiges souterraines** (pomme de terre, topinambour...) ou des **tiges renflées** (radis, betterave, navet...)

- Légumes-feuilles



Blette



Salade



Epinard

- Légumes-fruits



Tomate



Concombre



Poivron

- Légumes-fleurs



Avant

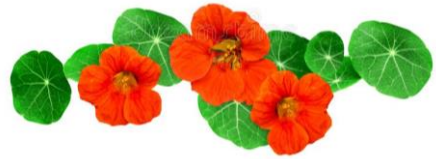


Après

Artichaut



Chou-fleur



Capucine

- Légumes-tige



Céleri branche



Asperge



Poireau

Sauf quelques rares exceptions, les plantes potagères font partie du groupe des plantes à fleurs, les Angiospermes.

Chez ces plantes, on observe les six parties différentes et leurs principales fonctions. Les voici :

- Racines :
Puiser l'eau et les sels minéraux et aider à la stabilisation de la plante.



- Tige :
Aider au maintien de la plante et permettre le transport de la sève.



- Feuille :
Effectuer la photosynthèse : transformer l'énergie du soleil en énergie pour la plante, permettant ainsi sa croissance.



- Fleur :
Permettre la reproduction sexuée de la plante



- Fruit (annexe II):
Porter les graines et en favoriser la dispersion.



- Graines :
Donner de nouveaux plants.



Les plantes ont cinq besoins vitaux :

- la chaleur pour se développer ;
- la lumière pour effectuer la photosynthèse ;
- l'eau pour la photosynthèse et comme constituant (principal composant de la sève) ;
- l'air pour la photosynthèse et pour respirer (échanges CO₂ / O₂) ;
- des sels minéraux (principalement l'azote, le phosphore et le potassium) comme constituants et pour assurer la bonne santé de la plante.

PROLONGEMENT POSSIBLE

Expérimenter les besoins de la plante (annexe I).

Sources :

<https://espacepouirlavie.ca/jardin-botanique>

Pour les plus jeunes la série dessin animé : « A table les enfants » (youtube.fr)

Annexe I

Les besoins de la plante

Le principe est de tester tous les besoins de la plante avec et sans l'apport de soleil, terre, eau, chaleur et lumière.

Matériel :

- graines de haricots
- godets
- coton
- terre
- eau
- papier, crayon
- carton

Semer 7 graines de haricots de manière classique (dans un godet avec de la terre et arroser légèrement). Semer une graine dans du coton et arroser légèrement.

Noter l'évolution des plantes une fois par semaine pendant environ 3 semaines ou plus.

La lumière :

- 1- Placer un godet dans un lieu à l'abri de la lumière (placard, carton). Si la plante pousse, elle n'a pas besoin de lumière.
- 2- Placer un godet près d'une source de lumière naturelle (fenêtre ou en extérieur). Si la plante pousse, elle a besoin de lumière.

La chaleur :

- 1- Placer un godet dans un lieu très frais (frigo). Si la plante pousse, elle n'a pas besoin de chaleur pour pousser.
- 2- Placer un godet à température ambiante. Si la plante pousse, elle a besoin de chaleur pour germer...

L'eau :

- 1- Placer deux godets près d'une source de lumière naturelle et de chaleur naturelle et les différencier (marquage ou étiquettes).
- 2- Arroser un godet régulièrement dès que la terre est sèche. Si la plante pousse, elle a besoin d'eau pour germer.
- 3- Ne pas arroser le deuxième godet. Si la plante pousse, elle n'a pas besoin d'eau.

La terre :

- 1- Placer les deux godets restant (un avec de la terre et l'autre avec du coton) près d'une source de lumière et de chaleur naturelles et les arroser régulièrement.
- 2- Si la plante pousse dans la terre, elle a besoin de terre.
- 3- Si la plante pousse dans le coton, elle n'a pas besoin de terre. Le haricot poussera car il a des réserves (partie blanche lorsqu'on ouvre une graine), il arrêtera de pousser lorsque ces réserves seront épuisées.

Annexe II

Les différentes formes de fruits

Fruits charnus

On distingue généralement deux types :

- la baie ou fruit à pépins est un fruit charnu indéhiscent (qui ne s'ouvrent pas à maturité) qui ne possède pas d'endocarpe lignifié (avec l'exocarpe et le mésocarpe, c'est une paroi du fruit rigide issue de la paroi de l'ovaire). Il se caractérise par l'exocarpe ordinairement mince et par le mésocarpe et l'endocarpe charnus, ce qui fait que les graines sont libres dans la chair du fruit. La baie, au sens le plus strict, correspond à l'évolution d'un ovaire supère (situé au-dessus de l'insertion des pièces florales). Elle est le plus souvent polysperme (constituée de plusieurs ovaires donc plusieurs pépins).

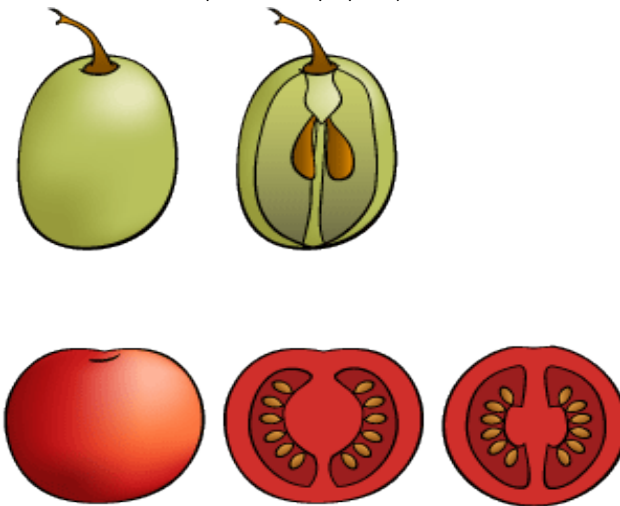


Figure V.3.1 - Exemples de baies : raisin (en haut) et tomate (en bas)

- la drupe ou fruit à "noyau" est un fruit charnu indéhiscent avec un endocarpe lignifié (noyau). Le fruit à noyau(x) se caractérise donc par un endocarpe sclérifié (rigide = noyau) entourant la ou les graines. La drupe est le plus souvent monosperme (constituée d'un seul ovaire donc une graine).

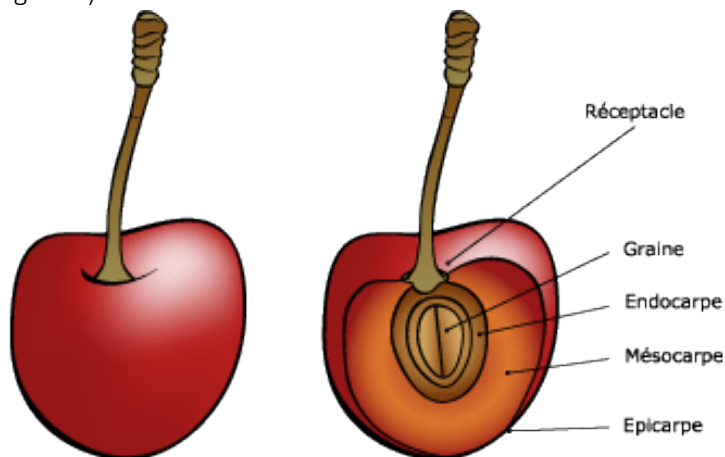


Figure V.3.2 - Exemple de drupe : la cerise

Fruits secs

Les fruits secs se scindent en deux catégories :

- les fruits secs indéhiscents (qui ne s'ouvrent pas à maturité), généralement monospermes (constitués d'un seul ovaire)
- les fruits secs déhiscents (qui s'ouvrent pour libérer les graines), généralement polyspermes (constitués de plusieurs ovaires).

Les fruits secs indéhiscents

On les désigne sous le nom général d'akène. C'est le cas par exemple pour le fruit du noisetier, du chêne ou des astéracées.

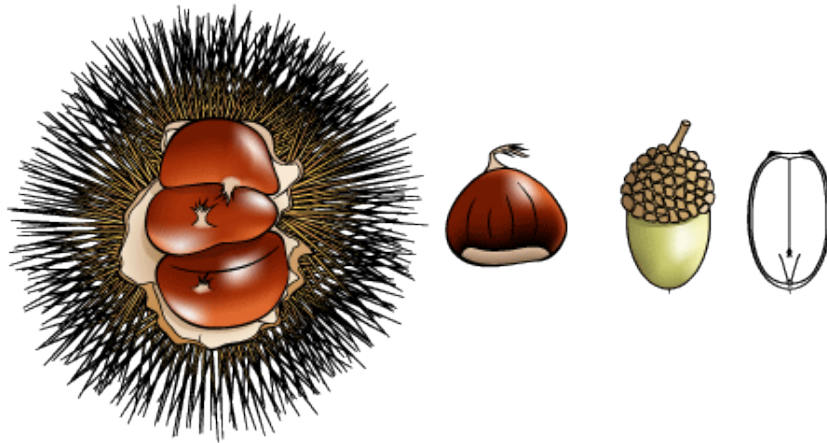


Figure V.4.1 - Fruits secs indéhiscents : fruits du châtaignier (à gauche) et du chêne (à droite)

On réserve le nom de samare à un akène pourvu d'une aile. La disamare est pourvue de deux ailes. Le caryopse, quant à lui, spécifique à la famille des Poaceae, est caractérisé par la soudure des téguments de la graine au péricarpe.

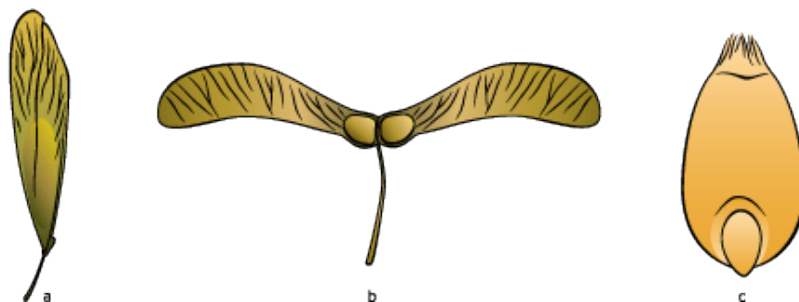


Figure V.4.2 - Variantes de l'akène : a. samare d'un frêne - b. disamare d'un érable - c. caryopse d'un blé

Les fruits secs déhiscents

Ils s'ouvrent à maturité pour libérer les graines. La déhiscence se réalise le plus souvent longitudinalement par rapport à l'axe du fruit.

- la gousse ou légumen : fruit provenant également d'un carpelle (enveloppe protectrice de l'ovule) unique mais à déhiscence septicide et loculicide (deux lignes de déhiscence, l'une ventrale et l'autre dorsale) ; fruit typique des Fabacées ;

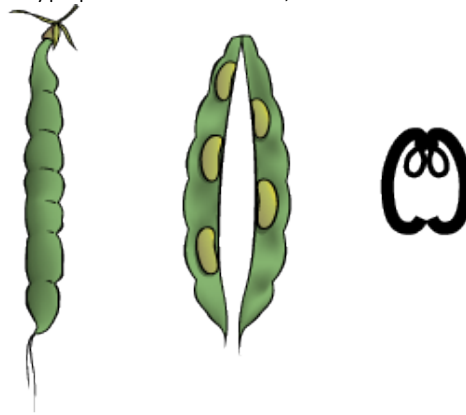


Figure V.4.8 - Gousse du haricot