

I. LA MISE EN PLACE DES JARDINS PÉDAGOGIQUES

**CONNAÎTRE,
PROTÉGER LA NATURE,
OBSERVER ET APPRENDRE
LA BIODIVERSITÉ.**

Les enfants découvrent la matière et les objets (les outils). Le travail du jardin est un moyen d'apprendre le monde du vivant : naissance, croissance et reproduction. Les graines seront conservées pour les récoltes suivantes.

Les élèves comprennent les interactions entre les êtres vivants et leur environnement qu'ils apprennent à respecter.



Les plantes cultivées demandent des soins particuliers. Il convient de les protéger des nuisibles et de la dégradation des sols. Une culture réussie donne une récolte qui motive l'enfant et lui apprend la patience.

LA PRÉPARATION DU JARDINIER

EN CLASSE :

- Présenter les outils du jardinier, le calendrier des saisons qui correspond au choix des plants.
- Préparer les plans du jardin et imaginer les décors.
- Étudier les consignes et notamment celles concernant la sécurité pour le maniement des outils.

A/ LES OUTILS POUR LE TRAVAIL DU SOL :

- La **bêche** sert principalement à retourner la terre mais aussi à la creuser.
- La **pelle de jardin** sert à extraire la terre des trous de plantation, à creuser et à niveler.
- La **serfouette**, binette très étroite, dont le côté opposé à celui de la lame est muni de deux longues dents, permet de biner et sarcler la terre autour des plantations.
- Le **râteau** est utile pour éliminer les débris végétaux et les cailloux. L'action de ratisser permet aussi de niveler le sol.

B/ LES OUTILS POUR LES SEMIS ET LES PLANTATIONS :

- La **pelle plantoir**, petite pelle à bout pointu et à manche court, est indispensable pour préparer les sols à recevoir les plants.
- Le **transplantoir**, petite pelle demi cylindrique à manche court, facilitera la plantation de tous les légumes en motte.
- Le **tamis** est utilisé pour recouvrir les semis de terre fine.
- Le **cordeau**, est une ficelle reliée à deux bâtons qui permet de réaliser des semis bien alignés.

C) LE MATÉRIEL POUR L'ENTRETIEN:

- L'**arrosoir** est parfait pour arroser les pieds des plantes sans mouiller les feuilles et les semis.
- Le **tuyau d'arrosage** est incontournable pour arroser un grand jardin.
- Le **sécateur** sert à tailler ou couper des tiges. N'oubliez pas de nettoyer votre sécateur à l'alcool après usage.
- La **brouette** est indispensable pour transporter des charges lourdes.
- Les **gants** protègent des échauffements dus au frottement des outils et d'une blessure à la main.
- Le **couteau**, un bon jardinier l'a toujours dans sa poche.





DESSINER LE PLAN DES PARCELLES POUR LA DISPOSITION ET L'ESPACE SELON LE CHOIX DES VÉGÉTAUX.



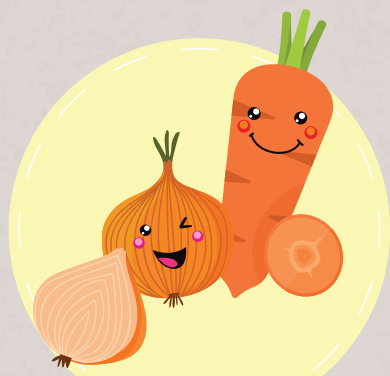
Il est important de tenir un petit cahier de bord, ce mémoire vous servira aussi pour la rotation des cultures. On ne cultive pas deux fois le même légume au même endroit. Il est préférable de laisser passer un minimum de trois ans avant de cultiver la même plante au même endroit. En effet, tous les légumes n'ont pas les mêmes besoins nutritifs et n'exploitent pas les mêmes couches du sol.

II. LE CHOIX DES LÉGUMES ASSOCIÉS

LA CULTURE 'ASSOCIÉE' A UN RÔLE BÉNÉFIQUE

Certaines familles de légumes, cultivées côte-à-côte, offrent de meilleurs rendements, tout simplement parce qu'elles se plaisent ensemble. Ce procédé, bien connu des anciens, n'a rien perdu de sa pertinence pour éloigner, voire éliminer les insectes nuisibles. Il permet de ne pas utiliser de pesticides chimiques, d'optimiser la croissance et la résistance des légumes de façon écologique.

EN VOICI QUELQUES EXEMPLES :



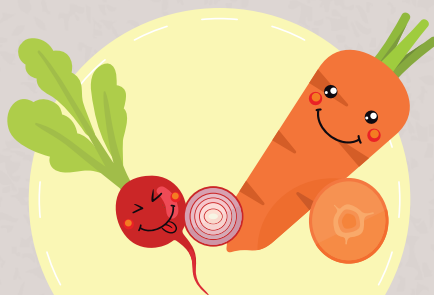
LA CAROTTE ET L'OIGNON

La carotte éloigne des oignons et des poireaux l'un des plus dangereux insectes ravageurs de ces légumes, la mouche du poireau. À noter que ces deux alliées, réciproquement, aident aussi la carotte à pousser.



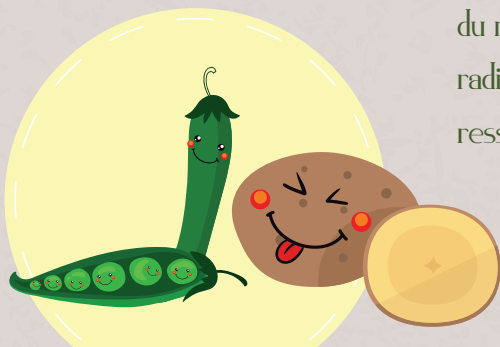
LE POIS ET LA PLUPART DES LÉGUMES

Les petits pois sont réputés «de bonne compagnie» plantés à proximité de beaucoup d'autres légumes : haricots, radis, carottes, navets, choux, concombres, courgettes, céleri, laitues, aubergines, épinards, pommes de terre...



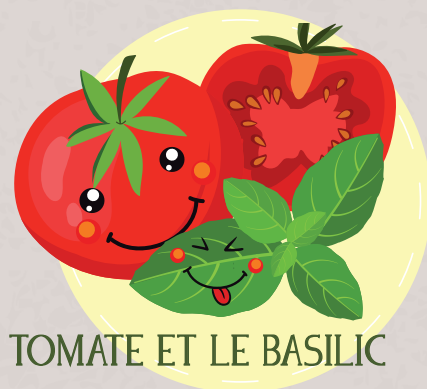
LA CAROTTE ET LE RADIS

Le radis éloigne l'araignée rouge de la carotte alors que la carotte adoucit la saveur du radis et le rend moins piquant. Comme le radis pousse plus rapidement que la carotte, ressemez-en après chaque récolte !



LA POMME DE TERRE ET LE HARICOT

Allez savoir pourquoi les doryphores craignent l'odeur du haricot. Une chance : les pommes de terre sont souvent attaquées par ces petits animaux. Il ne peut donc qu'être bénéfique de faire voisiner les premiers avec les seconds.



LA TOMATE ET LE BASILIC

La tomate, elle-même répulsive par son feuillage odorant, permet un meilleur développement du basilic, tandis que celui-ci renforce le goût de la tomate et rend le pied plus vigoureux;



LES LÉGUMES ET LES OEILLETS D'INDE

Bien connu pour éloigner les pucerons, allises et autres insectes nuisibles, les oeillets d'Inde n'ont pas leur pareil pour renforcer la vigueur des légumes du potager : pommes de terre, tomates, haricots, choux...

LES LÉGUMES ET LA CAPUCINE

La capucine annuelle ne se contente pas d'être jolie. Elle attire les pucerons et les éloigne par conséquent des légumes, en particulier courgettes et citrouilles, tomates, choux...



LE PÊCHER ET L'AIL

Le remède presque miracle contre la cloque du pêcher est de planter au pied de vos arbres de l'ail. C'est tout simple et très efficace ! L'ail est également très répulsif au potager. Il aide à faire pousser carottes, betteraves, fraisières, tomates...

LE CHOU ET LA MENTHE

La piéride du chou, chenille d'un petit papillon très vorace de ces légumes, se révèle moins agressif en présence de menthe, dont il redoute l'odeur si agréable pour nous...



EN PRATIQUE

LES LÉGUMES ASSOCIÉS

Pour que vos associations soient couronnées de succès, c'est simple : il suffit de semer vos légumes sur deux rangs rapprochés. Dans certains cas, vous pourrez les semer sur le même rang.



PAR EXEMPLE :

les graines de radis et de carotte se mélangent et, en récoltant les radis (plus précoces : 21 jours) vous pourrez éclaircir en même temps les carottes,



A) LES ALLIÉS DU JARDINIER :

- Les coccinelles, les guêpes, les scarabées et les oiseaux sont de formidables alliés du jardinier. Ces petits animaux raffolent des hôtes indésirables des plantes cultivées, tels que les insectes suceurs, les chenilles et autres nuisibles.

- Pour favoriser la présence de ces amis, laissez pousser des haies, ils en auront besoin pour s'y abriter, s'en nourrir et s'y multiplier. Vous pourrez alors patiemment les voir venir et ne tarderont pas à vous aider à combattre les insectes ravageurs de votre potager.

- Vous pouvez aussi construire des «hôtels à insectes» : ce sont de vrais abris contenant des tiges de bambous et des branches empilées : dans les cavités, les insectes prédateurs trouvent à se loger et s'y plaisent.



Surtout n'utilisez pas de pesticides du commerce, vous tueriez vos alliés, mais aussi les précieux papillons, abeilles et autres insectes pollinisateurs, indispensables à la reproduction des plantes.

LA COCCINELLE



Célèbre amie des jardiniers, c'est une redoutable prédatrice de pucerons, d'acariens et d'aleurodes, les pires ennemis des plantes cultivées, ainsi que des cochenilles farineuses ou cotonneuses, fréquentes sur les plantes d'intérieur.

LES CHRYSOPES



Ces tout petits insectes ailés se nourrissent de pollen mais aussi de cochenilles, pucerons, chenilles de lépidoptères et acariens (araignées rouges). Les larves sont très utilisées en agriculture comme alternative aux traitements chimiques contre les pucerons.

LES VERS DE TERRE



Ils assurent la dégradation de la matière organique et l'enfouissement dans le sol.

LES SYRPHES



Les larves de ces mouches bulineuses dévorent quantité de pucerons, dont le puceron cendré du chou.

LES ABEILLES



Elles sont appelées convoyeurs de pollen, très actives sur les arbres fruitiers et les fleurs.

L'ENCARSIA FORMOSA



Cette micro-guêpe parasite des mouches blanches (aleurodes) est utilisée avec succès sur les cultures maraîchères : tomate, concombre, aubergine, hibiscus, primevères, lantanas, gerberas...

B) AUTRES INSECTES AUXILIAIRES

LES GUÊPES

Leur présence est bénéfique, contrairement à la légende : certaines sont prédatrices (*Passaloecus*), elles se nourrissent de pucerons, de mouches et de chenilles.



LES ARAIGNÉES

Elles capturent moustiques, guêpes, papillons, chenilles vivantes et les entretiennent dans leurs toiles avant de les dévorer. Malgré la frayeur qu'elles suscitent, toutes sont très précieuses au jardin.



LES SCARABÉES

De gros coléoptères carnassiers, se nourrissent d'escargots, de limaces et de leurs oeufs ainsi que de larves d'insectes. Ils s'abritent dans de vieilles souches d'arbres et des tas de branches mortes.



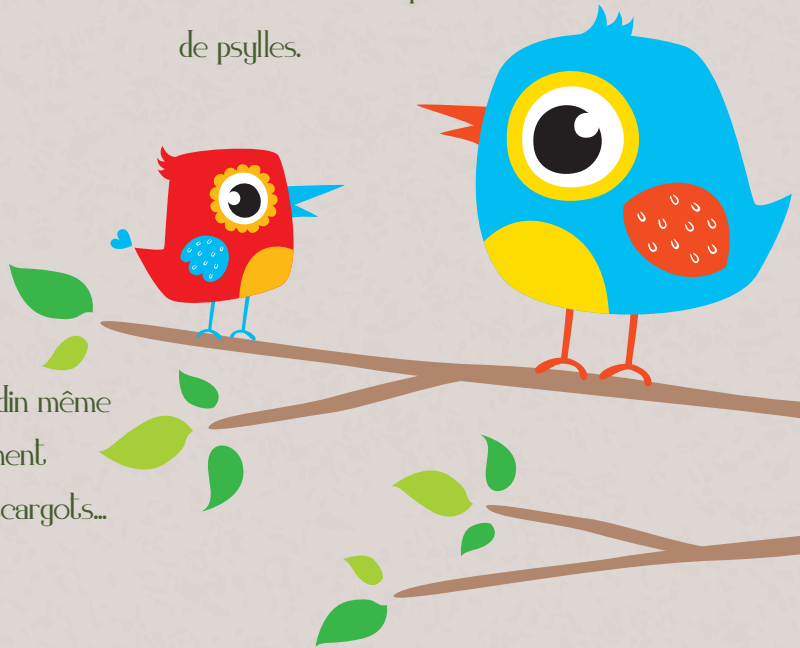
LE PERCE-OREILLE

Ce célèbre insecte adore les fruits tombés à terre mais il est aussi un gros consommateur de pucerons et de psylles.



C) LES OISEAUX

Les petits passereaux (moineaux, lunettes) ainsi que les merles doivent être protégés au jardin même s'ils raffolent des fruits, ils se nourrissent également des insectes, des chenilles, des limaces et des escargots...



D) LA PHYTO-PROTECTION

Les insecticides issus de l'industrie, en particulier les pesticides de synthèse, sont bannis de l'agriculture bio. Les produits naturels les remplacent efficacement. Les différents travaux de jardinage effectués à des moments plus propices s'intègrent au rythme de la nature.



VOICI QUELQUES EXEMPLE :

- **Les oeillets d'Inde** repoussent les attaques des minuscules vers (les nématodes) qui s'en prennent aux racines et agissent aussi sur les pucerons.
- **L'eau savonneuse** : Dans 10 cl d'eau chaude, faites dissoudre 15 g de savon de Marseille râpé, ajoutez une cuillère à soupe d'huile d'olive et secouez bien. Le tout sera à mélanger dans 10 fois son volume d'eau. Ensuite vous pulvériser les plants atteints par les pucerons ou les cochenilles.
- **Les fertilisants bio** (poudre d'algue séchée, cendre...) renforcent la résistance naturelle des végétaux aux ravageurs.

III. QU'EST-CE QU'UN POTAGER BIOLOGIQUE?

Le potager bio propose comme alternative des méthodes douces qui ont fait leurs preuves. Elles consistent à ne produire que des légumes adaptés au climat et au type de sol de sa région.

L'EAU UTILISÉE INTELLIGEMMENT

L'eau est une ressource rare. Un homme sur trois dans le monde manque d'eau au quotidien. Pour réduire la consommation d'eau, l'idéal est de récupérer l'eau de pluie. **Votre potager n'a pas besoin d'eau potable pour croître.** Par ailleurs, l'utilisation de l'eau de pluie aide l'environnement en évitant la production d'énergie nécessaire au traitement de l'eau potable. Pour se faire, plusieurs méthodes existent. Les réservoirs de jardins et les cuves sont les plus couramment utilisés pour récupérer les eaux tombées du ciel. La récupération de l'eau de la gouttière des toitures offre une eau gratuite et sans chlore, et permet de limiter le recours aux nappes phréatiques.



Cuve de récupération des eaux de pluie

L'IRRIGATION RAISONNÉE

L'irrigation raisonnée passe par un arrosage abondant mais espacé en utilisant du paillis (les feuilles mortes, les copeaux de bois, les écorces...) tout en éliminant les mauvaises herbes, il conserve le sol humide plus longtemps, donc diminue la fréquence des arrosages.



Plantes paillées

IV. L'UTILISATION DES ARTICLES RECYCLÉS POUR JARDINER



1 Les pieds de tomates ou autres plantes dans des bouteilles en plastique recyclées.



2 L'utilisation des boîtes à oeufs vides biodégradables pour la plantation des semis



3 Des bouchons en liège utilisés en planoir-séparateur



4 Une bouteille de « Soupline » recyclée en arrosoir



5 Les rouleaux de papier hygiénique pour la pousse en pot biodégradable



6 L'utilisation des coquilles d'oeufs ou les boutures dans les pommes de terre.



7

L'utilisation de tuyaux PVC ou de bambous.



8

Des exemples parmi tant d'autres pour le recyclage des boîtes de conserve vides qui peuvent servir d'épouvantails.



9

Des palettes ou vieilles planches pour fabriquer des bacs.



V. APPRENDRE LA BIODIVERSITÉ : UNE APPROCHE PLURIDISCIPLINAIRE

La biologie est l'étude du vivant. Mais toute étude nécessite des observations, des formulations d'hypothèses, des recherches, des relevés de données qui font appel aux savoirs développés dans d'autres matières.



QUANT ON CULTIVE SON JARDIN ON UTILISE AUSSI :

- **les mathématiques, la géométrie** : pour calculer des surfaces, des longueurs; pour dessiner des plans, utiliser des échelles; pour calculer des quantités, des rendements.
- **la diététique** à partir des récoltes de fruits et de légumes qui nous alimentent en nutriments.
- **La chimie** en étudiant par exemple l'acidité du sol et la composition des engrais, des sels minéraux nécessaires à la plante. On pourra étudier également la photosynthèse.
- **La climatologie, la météorologie, l'astronomie** avec l'influence de la lune, la géologie, et bien d'autres notions en géographie, en histoire...
- **Les jardiniers sont nombreux à se référer au calendrier lunaire pour travailler au jardin.** Cet astre joue un rôle actif sur le comportement de nos plantes et de nos légumes.

VI. LES JARDINIERS SONT NOMBREUX À SE RÉFÉRER AU CALENDRIER LUNAIRE

Pour travailler au jardin, cet astre joue un rôle actif sur le comportement de nos plantes et de nos légumes.

EN FONCTION DES PHASES DE LA LUNE, LES TRAVAUX DE JARDINAGE DIFFÉRENT



A) COMPRENDRE LES MOUVEMENTS DE LA LUNE

La lune a un cycle de 29 jours. Durant son cycle, les différentes phases visibles par tous correspondent à ses positions par rapport au soleil.

L'ASTUCE DU JARDINIER

Afin de savoir facilement si l'on est en lune croissante ou lune décroissante, il suffit de l'observer et d'imaginer une ligne verticale reliant les deux pointes du croissant: quand la lune est croissante, on lit un «p» / quand la lune est décroissante, on lit un «d»



LUNE CROISSANTE

Cette phase va de la nouvelle lune (pas de lune) jusqu'à la pleine lune.

Pendant cette phase :

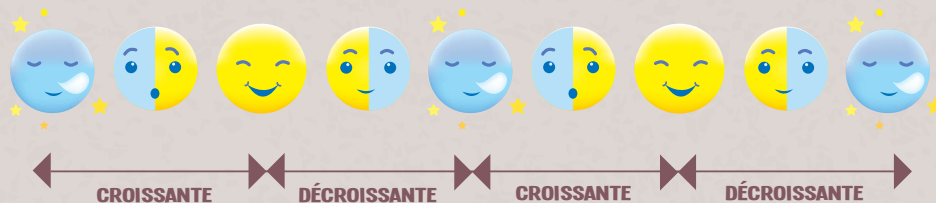
- les végétaux sont plus résistants aux maladies ;
- les fleurs coupées tiennent plus longtemps en vase ;
- les récoltes se conservent mieux et plus longtemps ;
- c'est une bonne période pour la taille ;
- les semis de tout ce qui produit graines et fleurs sont favorisés.

LUNE DÉCROISSANTE

Cette phase va de la pleine lune jusqu'à la nouvelle lune.

Pendant cette quinzaine :

- le parfum, la couleur et la saveur sont accentués ;
- c'est la période idéale pour récolter la production à consommation immédiate ;
- les plantes ont moins de vitalité, profiter de cette période pour fertiliser ;
- c'est la bonne période pour semer tout ce qui produit racines et feuilles.



B) COMPRENDRE LE PHÉNOMÈNE ASCENDANT ET DESCENDANT

On dit qu'elle est montante quand la lune s'écarte de la terre ; descendante quand elle est plus proche. Observez-la un premier soir du côté de l'horizon et prenez un repère. Si le lendemain elle est montée par rapport au point de repère vous êtes en période montante.

LUNE MONTANTE

Pendant cette période :

- la sève monte plus rapidement dans les tiges et les feuilles ;
- les semis et les greffages ont de meilleures chances de réussite ;
- c'est la période idéale pour la récolte des fruits qui concentrent beaucoup de jus.

LUNE DESCENDANTE

Pendant cette période :

- la sève est concentrée au niveau des racines ;
- récoltez les légumes racines qui se conserveront plus longtemps ;
- semez et enfouissez les légumes à racines.



REMERCIEMENTS

Nous remercions Patricia Wabéalo et Florence Cautrès (ANIA FICI MULIP)

Réalisation sous la coordination de Gilles Reiss
au service des actions éducatives de la D.E.F.I.J



Charte graphique : Dominique Garrigou

TRAIT D'UNION PACIFIQUE*
AGENCE CONSEIL EN COMMUNICATION