

Parcours d'Education Artistique et Culturelle «Jardinons à l'école»

Guide potager à destination des enseignant.e.s de l'école et du périscolaire.



153, avenue Jean Lolive
93500 Pantin

Tél. : 01 48 32 25 93
caue93@caue93.fr

www.caue93.fr

SOMMAIRE

1 - LE PROJET	4 - 5
1 - La genèse du projet	4
2 - Retour sur l'accompagnement du CAUE93	5
2 - L'ÉCOLE : ÉTAT DES LIEUX	6 - 11
1 - Plan général	6-7
2 - Les atouts et les contraintes	8-9
3 - Les forces vives	10-11
3 - LE POTAGER : PRINCIPES ET NOTIONS GÉNÉRALES	12- 21
1 - Le cycle de vie des plantes	12-13
2 - Les ingrédients du potager	14-15
3 - Les gestes au potager	16-19
4- L'imagier du potager	20-21
4 - LE POTAGER AU FIL DES SAISONS	22 - 29
1 - Que faire au potager à l'automne ?	22-23
2 - Que faire au potager en hiver?	24-25
3 - Que faire au potager au printemps ?	26-27
4 - Que faire au potager en été ?	28-29
ANNEXES	30
Quelques ressources sur le potager	

01 LE PROJET

1 - LA GENÈSE DU PROJET

L'aménagement de bacs potager est né en 2021, à l'initiative de Thomas Gieu, instituteur à l'école Louise Michel. Le projet a pour ambition d'investir le toit de l'école pour y installer **un bac de jardinage par classe**, ainsi qu'une petite serre.

Le lieu est pensé comme un espace d'expérimentations et d'**apprentissage du vivant**. Il propose une pédagogie basée sur l'observation, l'entraide et la mise en pratique, où le droit à l'erreur est permis.



Le toit de l'école, avant l'installation des bacs.



Le toit de l'école, avant l'installation des bacs.



Temps de construction des bacs : montage des structures et installation du géotextile.



Temps de construction des bacs : Apport de terre végétale avec les enfants.



4 Le jardin, au printemps 2022 : les premières cultures.



Le jardin, au printemps 2022 : les premières récoltes.

2 - RETOUR SUR L'ACCOMPAGNEMENT DU CAUE93

Entre 2022 et 2025, la Ville de La Courneuve a sollicité le CAUE93 pour **animer entre quatre et dix séances** par an, à destination des classes de deux enseignant.e.s, Ilham Drabli et Malek Baziz, et du centre de Loisirs de la Ville.

Ces ateliers ont permis d'expérimenter avec les enfants, les **principales actions inhérentes au jardinage** d'un potager en bacs : des semis en serre et en bacs, des plantations, le paillage des plants, 'arrosage ou encore des temps de récoltes.



Printemps 2023 : semis sous la serre.



Printemps 2023 : semis d'engrais verts en pleine terre.



Printemps 2024 : Désherbage et aération de la terre.



Printemps 2024 : cultures étagées (pois, tomates, laitues...).



Printemps 2024 : cultures étagées (fèves, tomates, laitues...).



Printemps 2023 : fête du potager à l'école.

02 L'ÉCOLE : ÉTAT DES LIEUX

1 - PLAN GÉNÉRAL



La serre

Nombre : 1

Dimensions : $\approx 6\text{m}^2$

Fonctions : confection de semis en godets et en plaques alvéolées, et espace de rangement.



L'espace en pleine terre

Nombre : 1

Dimensions : $\approx 130\text{m}^2$

Fonctions : semis d'engrais verts, pour la confection de paillages.





Les bacs potagers

Nombre : 16, soit 1 bac par classe et 2 bacs pour le centre de loisirs (+ d'autres petits bacs annexes : le H, palettes d'aromatiques, bacs de bulbes)

Dimensions : L : 2m x l : 1m x h : 0,42m

Fonctions : espaces de cultures, et/ou d'observation du vivant



Le compost

Nombre : 1

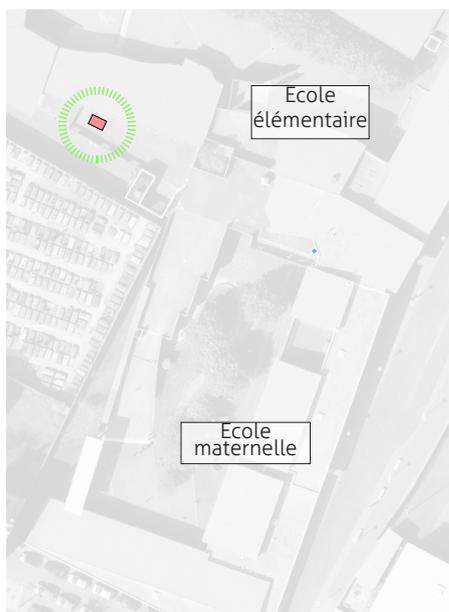
Dimensions : ≈ 1m de haut

Fonctions : confection de matière organique

02 L'ÉCOLE : ÉTAT DES LIEUX

2 - LES ATOUTS ET LES CONTRAINTES

La serre



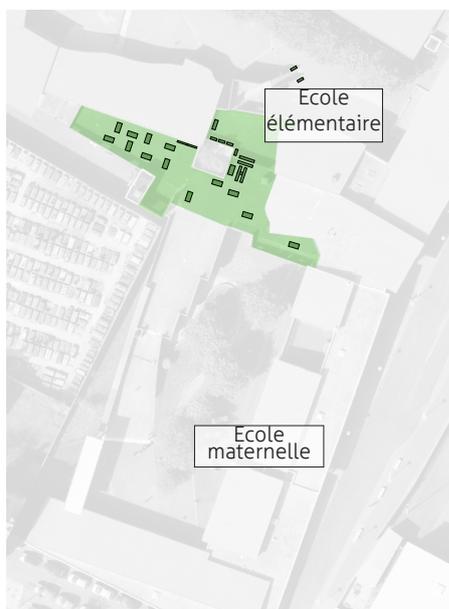
Les atouts

- Espace entièrement disponible **dédié au semis**.
- **Sensibiliser sur la fonction de serre** et le besoin de lumière au potager.
- Offre la possibilité de **jardiner tout au long de l'année**.

Les contraintes

- Espace **restreint**.
- Nécessite un **rangement régulier**.

Les bacs de jardinage



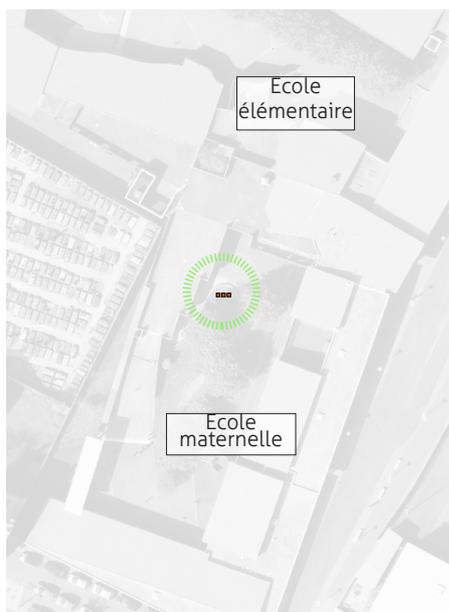
Les atouts

- Un support «**laboratoire**» d'observation du vivant.
- Des **dimensions de bacs adaptées** aux enfants.
- Une **surface vaste** permettant l'installation de nombreux bacs.

Les contraintes

- Un espace **ouvert à la chaleur et au vent**.
- Des **plantations hors-sol**, nécessitant un arrosage intensif.

Le compost



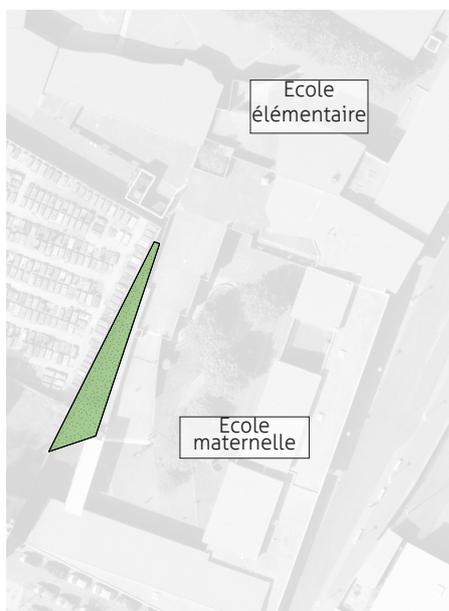
Les atouts

- Fabriquer du terreau à moindre coût.
- Ritualiser la pratique du jardinage en **compostant les déchets de la cantine** à chaque repas.

Les contraintes

- Nécessite une **gestion continue** pour un bon équilibre entre matières sèches et matières humides.
- Nécessite un **tri des déchets à la cantine**.

L'espace en pleine terre



Les atouts

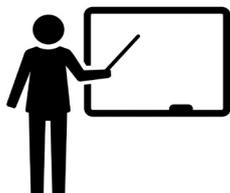
- Fabriquer du **paillage** à moindre coût.
- Pratiquer du jardinage **en pleine terre**.
- Facilité de pratiquer **les semis à la volée** avec les enfants.

Les contraintes

- Nécessite l'**achat d'une grelinette** et/ou frouche-bêche.
- Nécessite du **temps de préparation** du sol en amont et après le semis (désherber, décompacter le sol, arroser...).

02 L'ÉCOLE : ÉTAT DES LIEUX

3 - LES FORCES VIVES



LES ENSEIGNANT.E.S ET LES DIRECTEUR.ICES DU GROUPE SCOLAIRE

Chaque enseignant.e.s dispose d'un bac par classe pour son projet pédagogique.

Ils/elles entretiennent les bacs du centre de loisirs lorsque le centre n'est pas présent sur l'école.

Ils/elles réfléchissent au projet global du jardin avec le centre de loisirs.



LES ENFANTS

Les enfants sont les principaux bénéficiaires de cet espace. Cet espace est destiné à leur apprentissage.

La participation des enfants permet la mesure de leurs capacités pour les activités.



LE CENTRE DE LOISIRS

Le centre dispose de deux bacs pour ses activités.

Les animateur.ices et les enfants du centre de loisirs entretiennent les bacs de l'école lors de vacances scolaires.

Ils/elles réfléchissent au projet global du jardin avec l'école.



VILLE DE LA COURNEUVE

La Ville de La Courneuve est gestionnaire du groupe scolaire.

Elle est chargée de l'entretien et de la pérennité de la cour et des bâtiments du groupe scolaire.

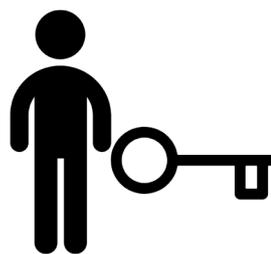
La Ville de La Courneuve coordonne la vie du centre de loisirs.

La Ville de La Courneuve a financé le PEAC, et l'achat des bacs.

ACTEURS

principaux acteur.ices du jardin.
leur épanouissement et à
l'usage du vivant.

ants et centrale, dans la
tés et du temps imparti
és de jardinage.



ABDEL

Abdel est le gardien de l'école.
Il peut apporter son aide pour arroser les bacs et
les semis, et la gestion du compost, dans la limite
du temps dont il dispose.



CAUE 93

.Le CAUE93 a animé le PEAC de 2022 à 2025
auprès de quatre classes de l'école, et du centre de
loisirs.



EPT PLAINE COMMUNE

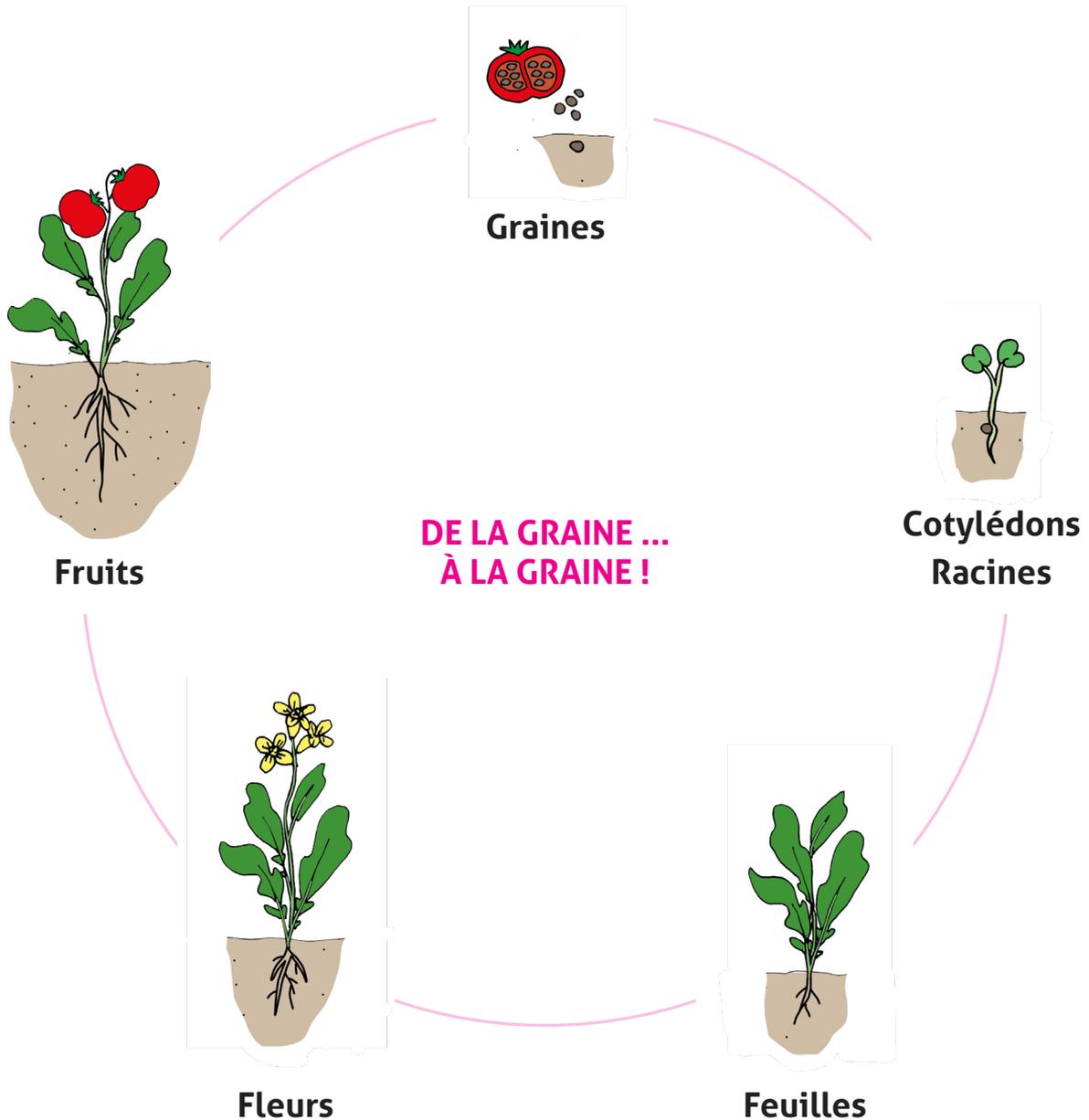
Plaine commune a en charge la gestion des
Espaces Verts de la Ville de La Courneuve.

En 2022, Plaine commune a fourni de la terre
végétale et de la paille à l'école, afin de constituer
les bacs.

03 LE POTAGER : PRINCIPES ET NOTIONS GÉNÉRALES

1 - LE CYCLE DE VIE DES PLANTES

Une plante suit **plusieurs étapes de développement** : de la **graine** à la **plante adulte**, puis à la **floraison**, à la formation des **fruits** et des **graines**, jusqu'au dépérissement. Ce cycle peut être **annuel** (la plante vit une année), **bisannuel** (sur deux ans) ou **vivace** (elle repousse plusieurs années). Pour grandir, la **plante a besoin d'air, d'eau, de terre et de soleil**, et se nourrit grâce à **deux réseaux de circulation de sève**. Au potager, on cueille les cultures à différents stades de développement selon la partie consommée (feuille, fruit, racine, fleur...).



Une illustration d'une plante dans un pot, avec des nuages et un soleil à côté. Une flèche rose pointe vers le haut de la tige, indiquant la direction de la sève élaborée.

sève élaborée

Croissance d'une plante

Les feuilles captent le **dioxyde de carbone** présent dans l'air et la **lumière du soleil**. Par l'effet de **photosynthèse**, la **sève élaborée**, chargée en sucre, est transportée dans un réseau qui part des feuilles vers les racines, les fruits et les fleurs.

Les racines captent l'**eau** et les **nutriments du sol** et transporte la **sève brute** vers les feuilles, les fleurs et les fruits.

Une illustration d'une plante dans un pot, avec de la terre et une goutte d'eau à côté. Une flèche rose pointe vers le bas de la tige, indiquant la direction de la sève brute.

sève brute

CLASSIFICATION DES LÉGUMES

Légumes racines



carotte

Légumes tiges



asperge

Légumes feuilles



épinard

Légumes fleurs



brocoli

Légumes fruits



courgette



radis



céleri



laitue



chou fleur



haricots verts



navet



fenouil



roquette



artichaut



poivron



betterave



rhubarbe



chou pommé



câpres



tomate

Plusieurs classifications

Il existe aussi des **légumes bulbes** (oignon, ail...) et des **légumes tubercules** (pomme de terre). Certains légumes sont **comestibles à différents stades et dans plusieurs parties** (jeunes pousses, fanes de radis, navet ou carotte). À l'inverse, certaines plantes ont des **parties toxiques** (feuilles de pomme de terre, tomate ou aubergine).

On peut également classer les légumes par **familles botaniques**. Chaque famille partageant des **besoins nutritifs et des ravageurs spécifiques**, connaître cette appartenance facilite donc la **rotation des cultures** et la **prévention des maladies**.

Quelques familles botaniques...

Solanacées (tomate, aubergine, poivron, patate)
> souvent sensibles au froid, feuilles toxiques

Fabacées ou légumineuses (haricot, pois, fève)
> fixent l'azote dans le sol, utiles pour enrichir la terre

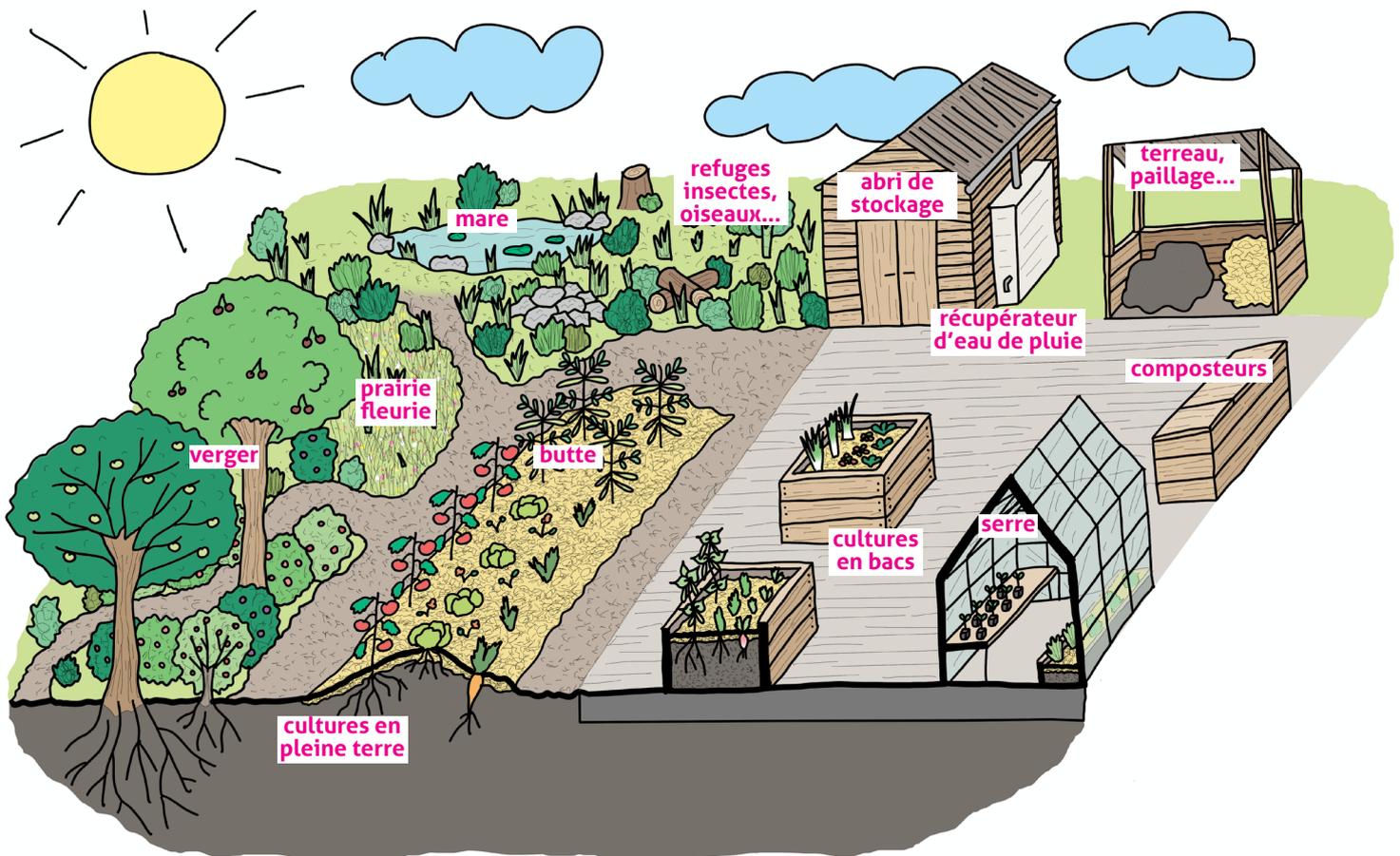
Cucurbitacées (courgette, concombre, potiron, melon)
> plantes rampantes, fruits comestibles, besoin d'eau

03 LE POTAGER : PRINCIPES ET NOTIONS GÉNÉRALES

2 - LES INGRÉDIENTS DU POTAGER

L'organisation d'un jardin écologique doit être pensée pour garantir un **écosystème à l'équilibre**. Sa conception s'adapte aux **conditions climatiques**, favorise la **biodiversité**, préserve la **ressource en eau** et la **fertilité du sol**. Le potager ne se limite donc pas à l'espace de culture, il est connecté à d'autres espaces qui lui permettent d'être en bonne santé, productif et durable. Les techniques de cultures écologiques s'éloignent du modèle de l'agriculture conventionnelle basée sur la monoculture, l'apport d'engrais chimique et l'épuisement des sols.

UN POTAGER ÉCOLOGIQUE



1

S'adapter au contexte

Avant de décider des aménagements et des cultures, un temps d'observation est nécessaire : **conditions climatiques** (soleil, exposition au vent, pluviométrie, températures, pente...) **nature du sol** (argileux, limoneux, sableux, plus ou moins drainant et fertile).

2

Cultiver

Différents supports de culture sont envisageables selon le terrain : en **pleine terre** (butte, verger...) si le sol est sain ; en **hors sol** (bacs, jardinières...) si le sol est imperméable ou pollué ; ou **sous serre** pour prolonger ou expérimenter des cultures.

3

Favoriser la biodiversité

Le jardin peut accueillir des **cultures variées** (potagères, fruitières, aromatiques ou florales). Il peut aussi favoriser la biodiversité en intégrant des **haies**, **prairies fleuries**, **zones humides ou sauvages**, et **refuges** pour la faune (nichoirs, tas de bois ou de pierres...).

4

Composter

Le compostage permet de recycler, la **matière verte** (épluchures, feuilles fraîches, tontes, déchets de cultures) et la **matière brune** (feuilles mortes, branches, carton, paille). Le compost obtenu sert à **enrichir la terre** du potager, qui s'appauvrit au fil des cultures.

5

Économiser l'eau

Plusieurs solutions peuvent être mises en place pour économiser cette ressource : le **récupérateur d'eau de pluie** pour arroser sans puiser dans le réseau ; le **paillage** pour limiter l'évaporation et garder l'humidité du sol ; et un **planning d'arrosage** adapté à la météo.

6

Stocker le matériel

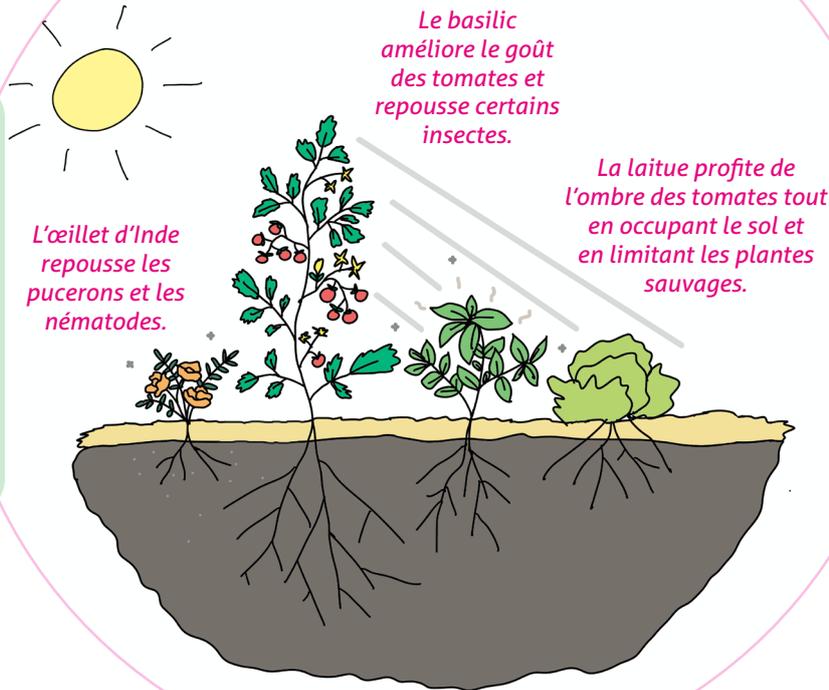
Afin de faciliter le quotidien, un **espace de rangement** est nécessaire pour stocker le **matériel** (outils, graines, godets, arrosoirs...) et les **matériaux** (paillage, terreau...). Ces espaces doivent être placés de manière stratégique et rester organisés pour un usage efficace.

DES CULTURES DIVERSIFIÉES

7

Varier les strates végétales

Les strates végétales désignent les **différentes hauteurs de plantes**. Combiner des strates permet d'**ombrager**, **conserver l'humidité** du sol, **optimiser l'espace** aérien et souterrain, **favoriser la biodiversité** et résister aux maladies.



8

Associer les plantes

Le principe des **plantes compagnes** permet de créer des **interactions bénéfiques** : repousser des **ravageurs**, attirer des **auxiliaires**, favoriser la **croissance** des cultures, améliorer le **goût** des récoltes ou servir de **tuteurs**.

9

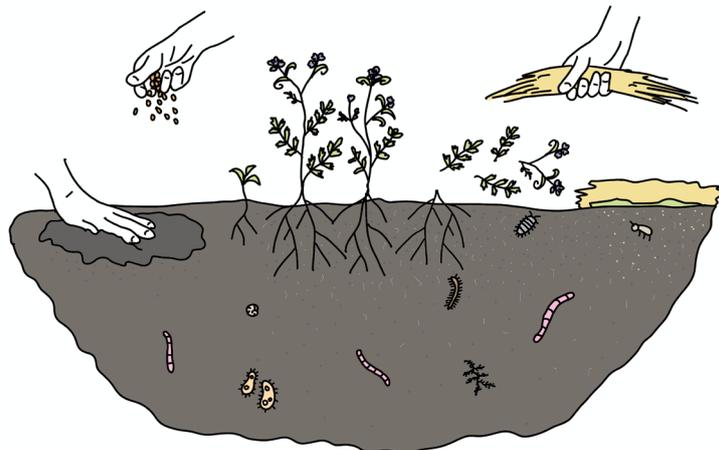
Semer et faucher des engrais verts

Les engrais verts sont des **plantes semées entre deux cultures** pour améliorer le sol. Leurs **racines aèrent la terre**, tandis qu'elles **captent des nutriments** dans l'air ou le sol. Une fois **fauchées et laissées sur place**, elles apportent de la matière organique et **restituent ces nutriments au sol**.

10

Enrichir son sol

Pour maintenir la **fertilité** du sol, il faut **limiter le travail de la terre** pour ne pas perturber la vie souterraine, apporter de la **matière organique**, semer des **engrais verts**, pailler pour **ne pas laisser la terre à nue** et faire des **rotations de cultures** pour éviter l'épuisement.



11

Pailler

Pailler le sol permet de **conserver l'humidité**, enrichir la terre grâce à la **décomposition**, protéger les **racines**, limiter la pousse des **plantes sauvages** concurrentes, et **réguler la température** du sol : il reste au chaud en hiver et au frais en été.

UN SOL VIVANT ET FERTILE

03 LE POTAGER : PRINCIPES ET NOTIONS GÉNÉRALES

3 - LES GESTES AU POTAGER

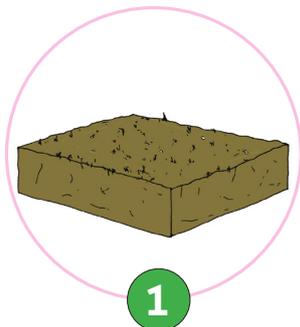
SEMER



Semer signifie **mettre une graine dans la terre** pour qu'une plante pousse. Il est possible de semer soit **directement dans la terre** (bacs, pleine terre) soit **en intérieur dans des contenants** (classe, serre). La date, le lieu, la technique, la profondeur et l'espacement entre les graines dépendent du type de plante. Semer au bon endroit et au bon moment est indispensable ! En général, on enfouit la graine d'une **profondeur égale à 2-3 fois sa taille** et on évite de semer trop dense. En cas de doute, regarder le **sachet de graine** et un **calendrier des semis**.

COMMENT SEMER EN TERRE ?

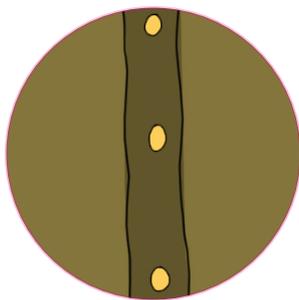
Certaines graines, comme les courges, le maïs, les fabacées (haricots, pois, fèves), les alliacées (oignons, poireaux...) et les légumes racines (carottes, radis, navets...), se sèment en pleine terre car elles **ne supportent pas bien le repiquage** ou ont **besoin de place** pour se développer.



1

Préparer la zone

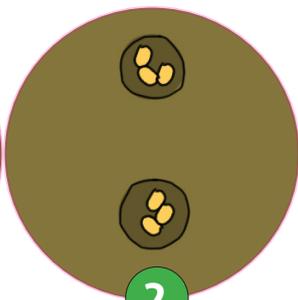
Retirer le paillage, désherber, enlever cailloux et grosses racine. Aérer avec la grelinette si nécessaire. Nivelier avec un râteau.



2

Semis en ligne

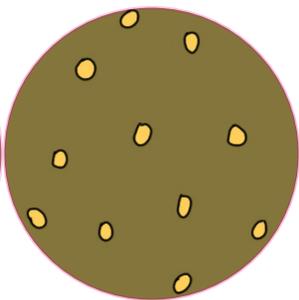
Creuser un sillon de la profondeur adaptée en utilisant une serfouette ou un manche à balai. Déposer une graine tous les 1 à 2 cm.



2

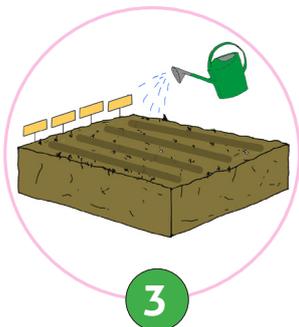
Semis en poquets

Creuser des trous de la profondeur adaptée et espacés selon la taille de la plante à maturité. Placer 2 à 4 graines dans un même trou.



Semis à la volée

Répandre les graines à la surface du sol de manière homogène.



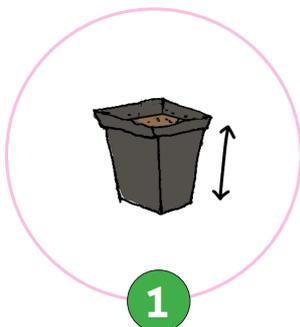
3

Recouvrir et arroser

Recouvrir de terreau puis tasser. Arroser en pluie fine pour ne pas bouger les graines. Placer des étiquettes pour savoir ce qui a été planté !

COMMENT SEMER EN GODET ?

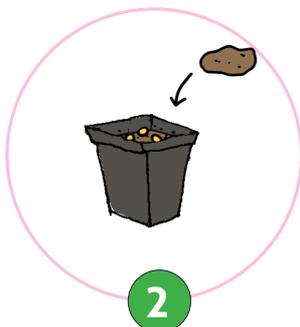
Le semis sous abri **protège du gel et des ravageurs**, et permet d'**avancer les récoltes**. Il convient bien à des plantes comme la tomate, la courgette et la laitue. On utilise un **terreau spécial semis** et des contenants adaptés (caissettes, godets). Les **contenants sont percés** pour que l'eau s'évacue et éviter le pourrissement des racines. Éviter les pots biodégradables qui absorbent l'eau.



1

Remplir de terreau

Mettre du terreau presque jusqu'au bord. Tasser en tapotant le pot sur une surface afin de compacter légèrement le terreau.



2

Mettre les graines

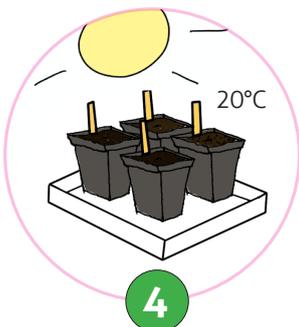
Déposer 1 à 4 graines sur le terreau. Mettre plusieurs graines permet d'assurer la germination. Recouvrir d'une couche fine de terreau.



3

Arroser

Si possible, placer les godets dans un bac rempli d'eau et laisser tremper : il faut que la terre fonce en surface. Sinon arroser en pluie fine.



4

Placer

vos semis dans un environnement adapté. N'oubliez pas d'étiqueter !

ET ENSUITE ?

Maintenir un sol humide : surveiller vos semis et arroser quand la terre est sèche.

Éclaircir : quand les jeunes pousses font 3-5 cm, retirer les pousses moins fortes pour faire de la place aux autres.

Repiquer : si vous avez semé dans de tout petits pots ou plusieurs plants par pot, repiquer dans des pots plus grands. Quand les racines seront à l'étroit, repiquer en pleine terre.

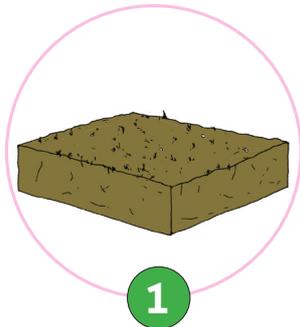
PLANTER



Planter signifie **mettre un plant dans la terre**. On parle aussi de **repiquage**. Repiquer signifie **transplanter un plant d'un endroit à l'autre**, notamment d'un godet à un pot plus grand ou à la pleine terre. Traditionnellement, les légumes d'été et de printemps sont repiqués **après les dernières gelées**, à la mi-mai (cette période est appelée saintes glaces). Mais il ne faut pas se précipiter pour planter car une seule nuit de gelée pourrait tuer vos plants. Il est important de **bien observer les prévisions météo** avant de planter.

COMMENT PLANTER ?

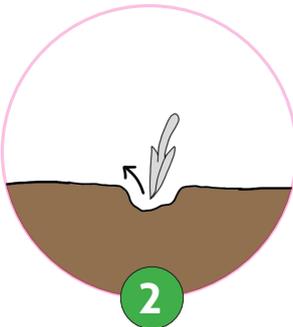
S'il fait chaud et sec, **planter plutôt en fin de journée** afin d'éviter la déshydratation du plant et l'évaporation de l'eau. Ne **pas planter tous vos plants d'une même espèce en même temps**, car ils pourraient être endommagés par la météo ou des ravageurs !



1

Préparer la zone

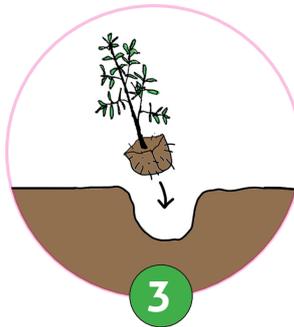
Désherber, enlever cailloux et grosses racines. Aérer avec la grelinette si nécessaire. Nivelier avec un râteau.



2

Creuser

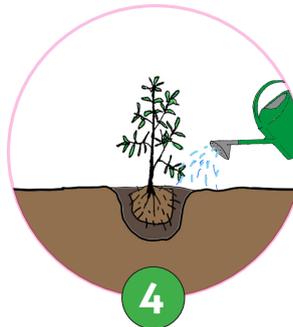
Faire un trou à l'aide d'un transplantoir. Le trou doit être légèrement plus grand que la motte.



3

Déposer la motte

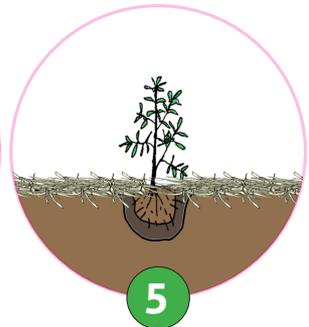
Placer la motte dans le trou. Veiller à ce que le collet (partie entre la racine et la tige) soit au niveau du sol.



4

Recouvrir et arroser

Recouvrir de terreau puis tasser avec les doigts. Arroser en pluie fine généreusement.



5

Pailler

Déposer du paillage autour du plant en laissant un espace entre la tige et le paillage.

Quelques astuces...



Humidifier la motte

Avant de repiquer, laisser tremper le bas des pots quelques minutes dans une bassine d'eau. Possibilité d'arroser aussi la zone de plantation.



Démêler les racines

Si les racines de la motte sont trop emmêlées (on dit chignonner), défiliez délicatement les racines avec les doigts sans trop casser.



Mettre du compost

Pour aider les plants dans cette phase de croissance à venir, déposer une poignée de compost au pied, au dessus de la terre et sous le paillage.



Faire un creux

Au moment de recouvrir le plant avec de la terre, former un creux autour de la tige afin de diriger les eaux de pluie vers les racines.



Protéger le plant

Pour éviter la destruction de votre plant par des ravageurs ou la météo, installer une cloche transparente le temps que le plant soit assez fort.

03 LE POTAGER : PRINCIPES ET NOTIONS GÉNÉRALES

3 - LES GESTES AU POTAGER

PAILLER



Dans la nature, **la terre n'est jamais laissée nue**. En été, une terre nue souffre de sécheresse, empêchant eau et nutriments de circuler. En hiver, la terre nue peut geler et provoquer la mort des micro-organismes. Au potager, le paillage est donc essentiel ! Cette technique consiste à **recouvrir le sol autour des plantes cultivées avec une couche protectrice de matériaux organiques**. L'utilisation du paillage au potager remonte à des siècles et a gagné en popularité au cours des dernières décennies en raison de son **efficacité** et de ses **avantages écologiques**.

LES AVANTAGES DU PAILLAGE

1

Conserver l'humidité

Réduire l'**évaporation de l'eau** du sol et conserver l'humidité nécessaire aux plantes, en particulier pendant les **périodes chaudes et sèches**.

2

Réguler la température

Maintenir une température du sol plus **constante** et protéger les racines des plantes contre les variations extrêmes de chaleur ou de froid.

3

Enrichir le sol

Se décomposer progressivement, enrichir le sol en matière organique et en nutriments, favoriser l'activité des organismes du sol (vers de terre...)

4

Protéger le sol

Former une **barrière physique** qui protège le sol contre l'**érosion** causée par le **vent** ou les **fortes pluies**, en empêchant la **perte des nutriments**.

5

Protéger les racines

Fournir une **couche protectrice** autour des racines, réduire les risques de dommages causés par les intempéries ou les pratiques de jardinage.

6

Réduire le désherbage

Bloquer la **lumière du soleil**, limitant ainsi la croissance des **plantes sauvages** et réduisant le besoin de désherbage manuel.

Le meilleur paillage est celui que vous avez à disposition !



feuilles mortes



bois coupé, écorce, brf



paille, foin



paillette lin, chanvre



carton brut

Rapport carbone / azote

Le paillage est une **matière sèche (carbonée)** qui est lentement décomposée par le vivant. Ce vivant aime aussi se nourrir de **matière verte (azotée)**. Pour éviter une « faim d'azote » dans le sol, **ajouter quelques cm de matières vertes sous le paillage**.



tonte

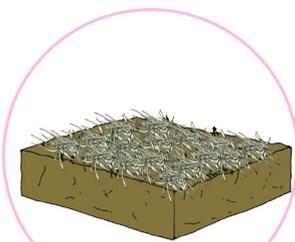


épluchures, déchets cultures



déchets verts

COMMENT PAILLER ?



Préparer le sol en désherbant et en nivelant.

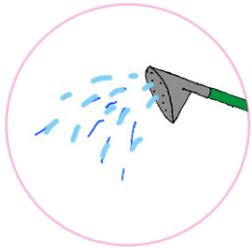
Sélectionner un matériau de paillage adapté.

Étaler une couche uniforme de 10-20 cm d'épaisseur.

Laisser un espace de 2-5 cm autour de la base des plants.

Ajouter une couche lorsque la précédente se décompose.

ARROSER



Les légumes contiennent beaucoup d'eau : les pommes de terre jusqu'à 77 %, les choux jusqu'à 93 % et les salades jusqu'à 95 %. L'eau est un élément essentiel car elle **permet l'absorption des nutriments** par les plantes, qui se nourrissent que sous forme liquide. Au potager, arroser consiste à **apporter l'eau nécessaire aux racines, en complément de la pluie**. Un manque d'humidité peut entraîner flétrissement, croissance ralentie, récolte réduite, fruits ou légumes de petite taille voire la mort des plantes. Mais il faut réfléchir à **économiser cette ressource**.

UNE BONNE GESTION DE L'EAU

1

Planifier et anticiper

Dans l'espace : installer ses cultures dans un endroit stratégique (en bas de pente, près d'une source). Dans le temps : faire un **planning d'arrosage**. Vérifier la **météo** pour anticiper les précipitations et adapter l'arrosage. Une averse de 15 mm remplace un arrosage en été.

2

Observer et s'informer

Repérer les **signaux** d'un besoin en eau (terre sèche, feuilles et fleurs tombantes, déséchées, jaunes...) Connaître son **sol** : le sol argileux retient l'eau, le sableux est drainant. S'informer sur les **besoins en eau** des plantes pour adapter l'arrosage, grouper des plantes aux besoins similaires, ou choisir des **plantes résistantes** à la sécheresse.

3

Couvrir le sol

Un **paillage épais** réduit l'évaporation, retient plus longtemps l'eau et régule l'humidité. « Un paillage vaut dix arrosages ! ». Avoir des **plantes couvre-sol** permet offre les mêmes bénéfices.

4

Arroser au bon moment

Au printemps : plutôt le **matin très tôt**. En été : plutôt le **soir** (sauf si limaces). Ne pas arroser en plein soleil permet d'éviter le gaspillage par évaporation. Arroser surtout à la **plantation**, la **floraison** et la **fructification**.

5

Arroser abondamment

Éviter d'arroser tous les jours. Arroser **moins souvent mais en abondance** : l'eau pénètre en profondeur, le sol sèche moins vite et les plants seront plus **autonomes et résistants** en période de sécheresse.

6

Économiser l'eau potable

Pour réduire la consommation d'eau potable, opter pour des systèmes de **récupération d'eau de pluie** au pied de vos gouttières. Des **systèmes low-tech** existent aussi : goutte à goutte solaire, oyas, voile d'ombrage...



oyas, pot en argile



goutte à goutte solaire



cône d'arrosage



bouteille retournée



récupérateur d'eau

Des solutions simples et économiques !

COMMENT ARROSER ?



Arroser en pluie fine, au plus près du sol. Éviter d'arroser le feuillage pour ne pas développer de maladie.

Utiliser un arrosoir avec une pomme, ou un tuyau d'arrosage avec un pistolet en mode « douche ».

Adapter la quantité d'eau à la saison, au type de sol et aux besoins des plantes.

Contrôler l'humidité après l'arrosage et remplir le planning d'arrosage.

03 LE POTAGER : PRINCIPES ET NOTIONS GÉNÉRALES

4 - L'IMAGIER DU POTAGER

LES OUTILS



fourche



serfouette



binette



bêche



pelle



râteau



griffe



transplantoir



cordeau



godet



brouette



tuyau d'arrosage



arrosoir avec
pomme



gants



plaque semis

LES ENGRAIS VERTS

Les engrais verts sont des plantes cultivées pour **enrichir et régénérer le sol**. On les sème généralement après les cultures d'été, qui appauvrissent la terre. L'idéal est de combiner plusieurs espèces : certaines **ameublissent le sol grâce à leurs racines**, d'autres **captent les nutriments du sol**, voire de l'air, et les restituent en se décomposant après avoir été **fauchés puis enfouis**.



moutarde



lin



avoine



vesce



fève



phacélie



sarrasin



seigle



trèfle



luzerne

LES AUXILIAIRES

Les auxiliaires sont des alliés précieux au potager : les **prédateurs** mangent les ravageurs, les **pollinisateurs** transportent du pollen d'une fleur à une autre, et les **détritivores** décomposent la matière organique tout en aérant le sol. **Favoriser la biodiversité**, c'est donc encourager leur présence et limiter naturellement les dégâts au potager. Pour les attirer, offrez-leur de quoi **se nourrir et se loger** !



abeille



syrphe



guêpe



papillon



hérisson



cloporte



carabe



lombric



épeire



oiseau



coccinelle



chrysope



libellule



perce-oreille



grenouille

LES FLEURS

Les fleurs ne sont pas là que pour faire joli au potager ! Elles jouent un rôle important pour aider les légumes à bien pousser. Grâce à leurs **odeurs** et leurs **couleurs**, certaines fleurs **attirent les auxiliaires**, tandis que d'autres protègent les cultures en luttant **contre des ravageurs**. En plus, la plupart des **fleurs compagnes** sont **comestibles**.



cosmos



lavande



souci



rose trémière



sauge



oeillet d'Inde



capucine



bourrache



tournesol



mélisse

04 LE POTAGER AU FIL DES SAISONS

1 - QUE FAIRE AU POTAGER À L'AUTOMNE ?

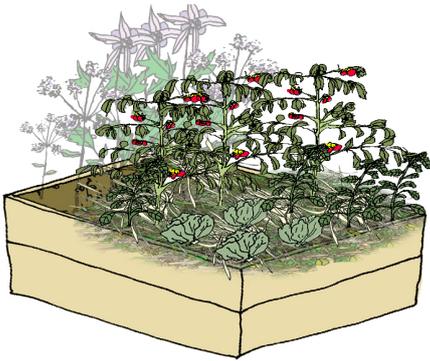
L'automne est une **saison charnière** dans la vie du potager de l'école. C'est le moment de lancer la dynamique avec les élèves. La ritualisation des pratiques dès les premières semaines d'école permettra en effet d'impliquer le groupe dans le temps long, et cela facilitera l'organisation des temps dédiés à cette activité.

Les activités peuvent s'organiser en deux grandes étapes : le **travail du sol**, et la **plantation des cultures de fin d'année**.

Enfin, les récoltes des cultures d'été, au moment de la rentrée des classes, permettent de montrer les résultats que l'on peut obtenir.

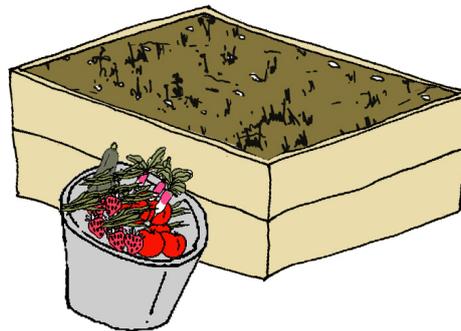
EN BAC

01 Observer le bac



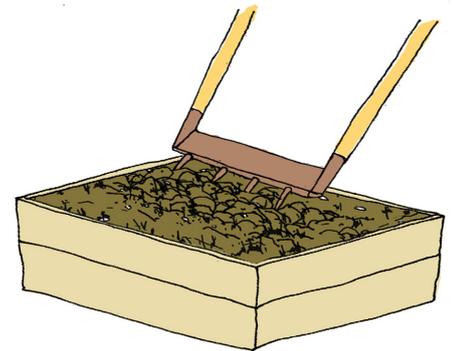
Observer le bac et noter les évolutions avec les descriptions précédentes. Décrire la texture de la terre, observer la présence d'animaux, constater la croissance des plantes, exprimer un regard sensible...

02 Désherber et/ou récolter



Désherber les herbes indésirables : elles puisent l'énergie des légumes que l'on souhaite faire pousser. Récolter les légumes d'été arrivés à maturité.

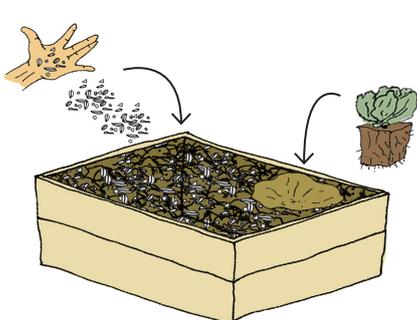
03 Aérer la terre



Ameubler la terre et constituer une texture comparable à de la semoule : ni trop sableuse afin que l'eau ne s'écoule pas trop vite, ni trop argileuse afin que l'eau s'infilte dans la terre et profite aux plantes.

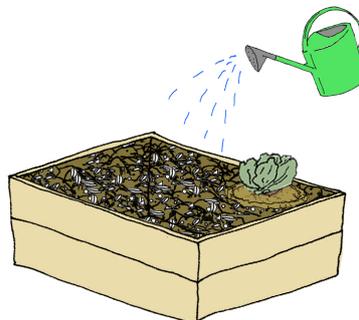
NB : possibilité d'effectuer cette tâche à la main, ou avec des petits outils, avec les enfants.

04 Planter et/ou semer



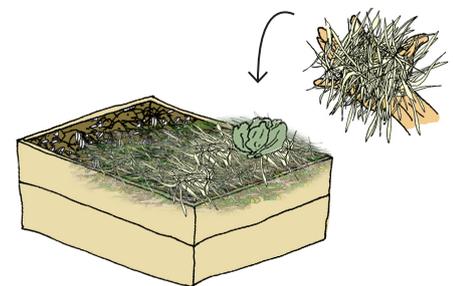
Planter les cultures d'automne, ou celles capables de passer l'hiver : épinards, laitues, mesclun, choux, poireaux, fèves, pois, fraisiers ...
Semer en bacs : radis, carottes, fèves, pois, laitues, mesclun, épinards...

05 Arroser



En cas de semis ou de plantation, arroser à la suite de cette activité, si la météo n'annonce pas de pluies. Sensibiliser les enfants à utiliser l'eau à tour de rôle et avec parcimonie.

06 Pailler



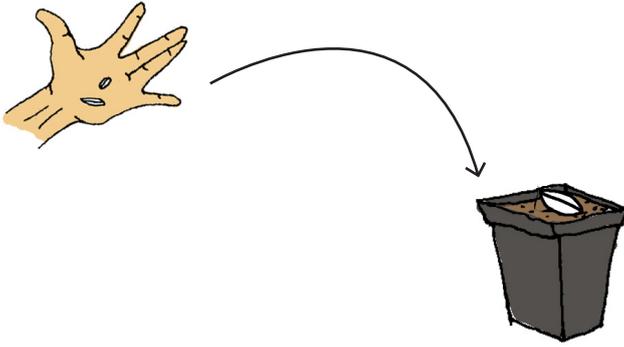
Enrichir le sol en alternant plusieurs couches de paillage : compost, engrais verts, plants de cultures récoltés, feuilles mortes, carton non traité, foin...

Déposer les matières humides en priorité, avant de déposer les matières sèches.

Ne pas pailler les surfaces de semis en bac avant leur germination.

A LA SERRE ET EN CLASSE

01 Faire des semis en godets



A partir de septembre, effectuer des semis en godets : radis, laitues, mesclun, fèves, pois, épinards...

02 Arroser les semis



Laisser les semis à la lumière et les arroser 3 à 4 fois par semaine.

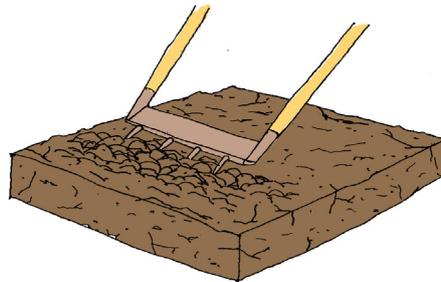
SUR L'ESPACE DE PLEINE TERRE

01 Récolter les engrais verts de printemps et les utiliser en paillage



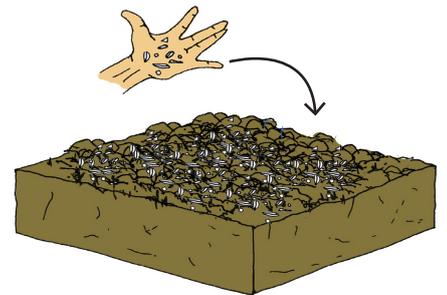
Avec les enfants, arracher les engrais verts en place. En classe ou au jardin, les hacher en petit morceaux afin d'accélérer la décomposition.

02 Décompacter le sol



Entre collègues, et à l'aide d'une fourche-bêche ou d'une grelinette, décompacter le sol sur les 10 premiers centimètres de sol.

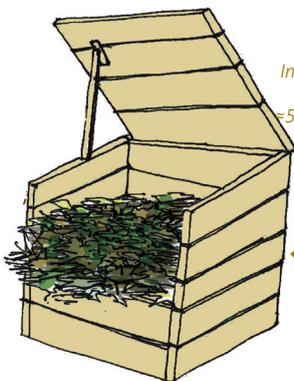
03 Semer de nouveaux engrais verts



Avec les enfants, semer des engrais verts à la volée (moutarde, trèfle, sarrasin, vesce, phacélie...) sur le sol laissé à nu. Effectuer un premier arrosage à la suite à ce semis, si la météo n'annonce pas de pluie.

AU COMPOST

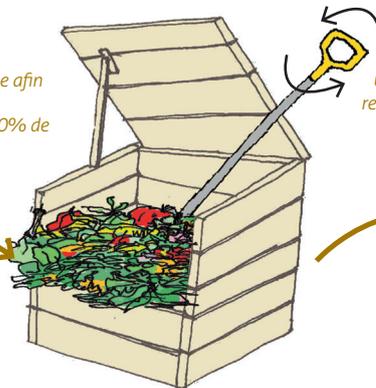
01 Remplir le bac de matières sèches



Avec les enfants, récolter dans la cour, les matières sèches (feuilles mortes, brindilles, petits morceaux de bois) et les stocker dans le bac de matières sèches. Demander à Plaine Commune, s'il est possible d'utiliser des rameaux issus de taille.

02 Remplir le bac d'apports

Incorporer de la matière sèche afin d'obtenir un équilibre (≈50% de matière sèche & ≈50% de matière humide)



Avec les enfants, remplir le bac d'apports (herbes, herbes indésirables, de cultures en fin de cycle, déchets de cantine). Remuer la matière sèche incorporée.

03 Remplir le bac de maturation

Une fois le bac d'apports rempli, transférer la matière mélangée dans le bac de maturation.



Laisser la décomposition se finaliser. Se servir en compost une fois la décomposition effectuée.

04 LE POTAGER AU FIL DES SAISONS

1 - QUE FAIRE AU POTAGER EN HIVER ?

L'hiver est une **saison calme** au potager. Les températures sont trop basses et la lumière n'est pas assez présente pour cultiver la plupart des légumes du potager. C'est néanmoins une saison importante car **le sol, qui a été paillé à l'automne**, se décompose, et forme le substrat nécessaire aux cultures de printemps et d'été. C'est l'occasion d'observer cette décomposition du sol avec les enfants.

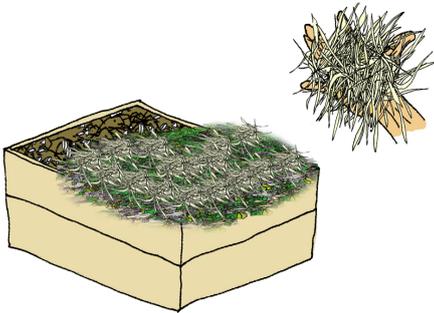
Le sol, que l'on peut comparer à une **éponge**, se gorge

d'eau grâce aux pluies régulières. Cette saison est l'occasion d'aborder des notions plus théoriques en classes, et notamment de réfléchir au **projet de culture** que les enfants souhaiteraient développer au printemps. C'est aussi l'occasion de réfléchir au projet de potager en commun, entre l'école, le centre de loisirs, et Abdel, le gardien de l'école.

NB : En bacs, il est encore possible d'effectuer les tâches d'automne si vous n'avez pas eu le temps de le faire.

EN BAC

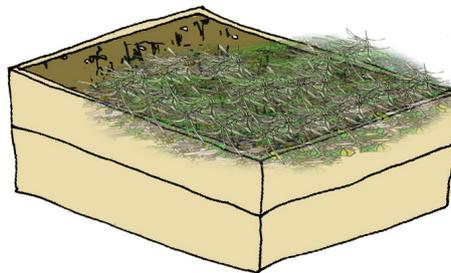
01 Pailler



Enrichir le sol en alternant plusieurs couches de paillage : compost, engrais verts, plants de cultures récoltés, feuilles mortes, carton non traité, foin...

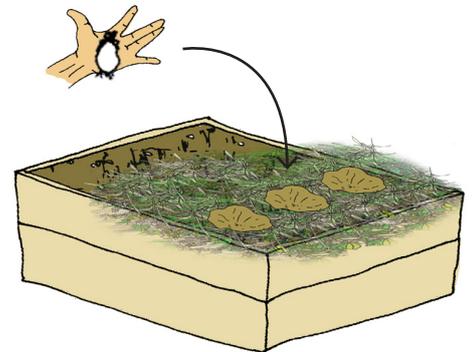
Déposer les matières humides en priorité, avant les matières sèches. Ne pas pailler les surfaces de semis en bac avant leur germination.

02 Observer le bac en décomposition



Les micro-organismes (les champignons, les bactéries...) et les macro-organismes (les vers de terre, les scolopendres, les termites...) décomposent la paille. Les jardinier.eres n'ont pas besoin d'intervenir. C'est l'occasion de venir observer cette décomposition une ou deux fois par mois.

03 Planter des bulbes de floraison printanière



Il est possible d'effectuer quelques plantations de bulbes tels que des tulipes, des iris, des jacinthes ou encore des narcisses, qui fleuriront au printemps.

AU COMPOST

01 Remplir le bac de matières sèches

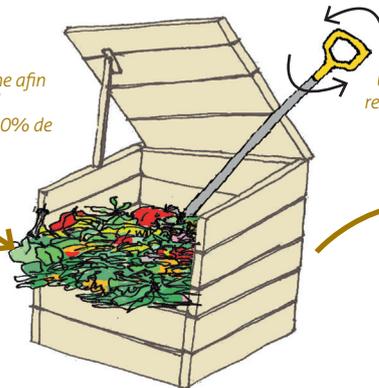


Incorporer de la matière sèche afin d'obtenir un équilibre (≈50% de matière sèche & ≈50% de matière humide)

Avec les enfants, récolter dans la cour, les matières sèches (feuilles mortes, brindilles, petits morceaux de bois) et les stocker dans le bac de matières sèches.

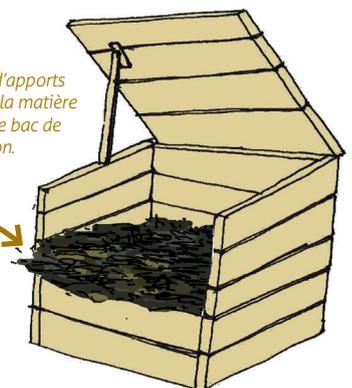
Demander à Plaine Commune, s'il est possible d'utiliser des rameaux issus de taille.

02 Remplir le bac d'apports



Avec les enfants, remplir le bac d'apports (herbes, herbes indésirables, de cultures en fin de cycle, déchets de cantine. Remuer la matière sèche incorporée.

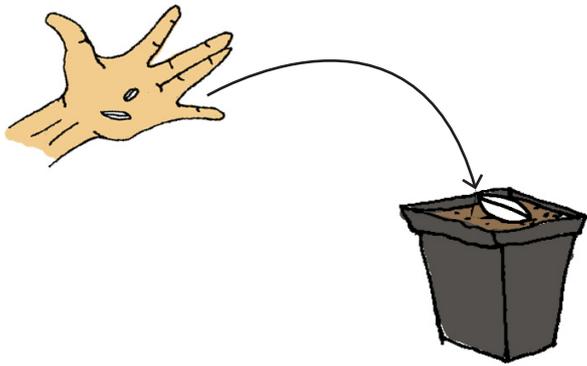
03 Remplir le bac de maturation



Laisser la décomposition se finaliser. Se servir en compost une fois la décomposition effectuée.

A LA SERRE ET EN CLASSE

01 Faire des semis en godets



A partir de février, effectuer des semis en godets : radis, laitue, fèves, pois, choux asiatiques, épinards, choux de printemps, fèves, poireaux...

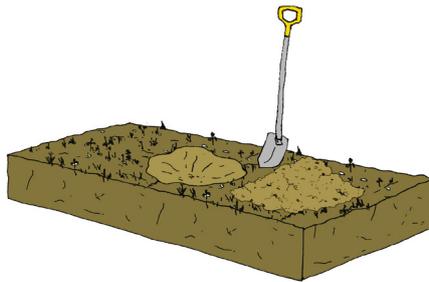
SUR L'ESPACE DE PLEINE TERRE

01 Observer la croissance des engrais verts



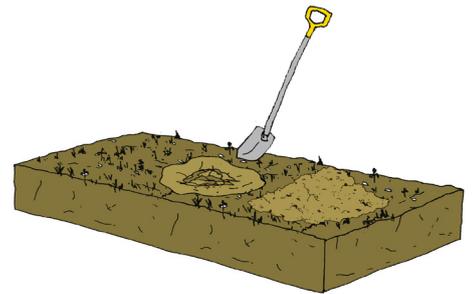
Observer et décrire le processus de germination des engrais verts.

02 Planter un arbuste fruitier - Former la fosse de plantation



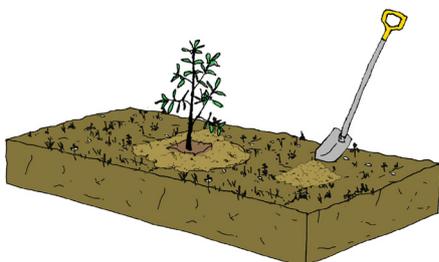
Former un trou plus grand que la taille de la motte de l'arbuste. Ajouter du compost ou du terreau.

03 Planter un arbuste fruitier - Amender la fosse de plantation



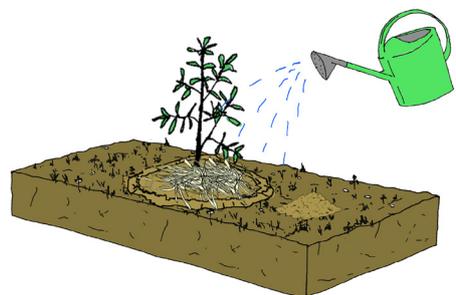
Avec les enfants, amender la fosse de plantation en amenant du compost et /ou du terreau.

04 Planter un arbuste fruitier - Installer l'arbuste dans le sol



Après avoir gratté légèrement la motte de l'arbuste, implanter l'arbuste dans le sol. Recouvrir de terre, jusqu'au raz de la motte (ni trop au-dessus, ni trop en-dessous).

05 Planter un arbuste fruitier - Pailler et arroser



Créer un bourrelet de terre afin de capter les eaux de pluie plus facilement. Pailler et arroser généreusement le pied d'arbre.

02 En réunion d'équipes

- Partager ses retours d'expériences, sur les cultures qui fonctionnent et celles qui ne fonctionnent pas.
- Partager ses retours d'expériences sur les liens à effectuer entre le jardinage et les programmes scolaires.
- Réfléchir à l'organisation du rôle de chacun.e.s, dans l'espace et dans le temps : comment se relayer ? Comment faire projet en commun ?
- Faire le point sur le budget et les ressources en place : terreau, graines, plants, paille, compost...

04 LE POTAGER AU FIL DES SAISONS

1 - QUE FAIRE AU POTAGER AU PRINTEMPS ?

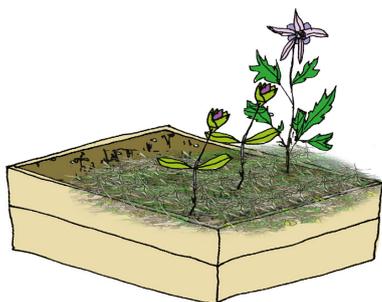
Le **printemps** est la saison où il est possible d'effectuer **un grand nombre d'activités** au potager. C'est l'occasion d'expérimenter pleinement les **semis**, en bacs, sous la serre, ou en pleine terre à la volée. Il y a aussi la possibilité de **planter** en bac les premiers semis ayant germé sous la serre. Il est également important d'amender le sol en paillages et en compost,

afin de rendre le potager plus résistant face aux grandes chaleurs estivales à venir.

Enfin, l'**arrosage des bacs et des semis sous la serre**, doit être régulier, et nécessite un relais entre l'école et le centre de loisirs.

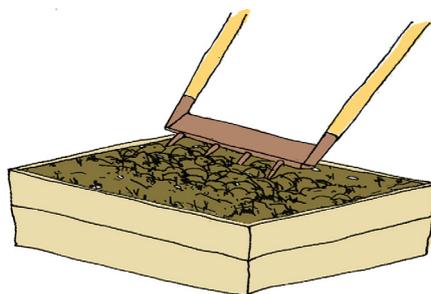
EN BAC

01 Observer le bac



Observer le bac et noter les évolutions avec les descriptions précédentes. Décrire la texture de la terre, observer la présence d'animaux, constater la décomposition du paillage, apprécier la floraison des bulbes, exprimer un regard sensible...

02 Aérer la terre



Désherber les herbes indésirables si besoin. Eclaircir les radis et les carottes.

Ameublir la terre et constituer une texture comparable à de la semoule : ni trop sableuse afin que l'eau ne s'écoule pas trop vite, ni trop argileuse afin que l'eau s'infilte dans la terre et profite aux plantes. NB : possibilité d'effectuer cette tâche à la main, avec les enfants.

03 Semer en bac



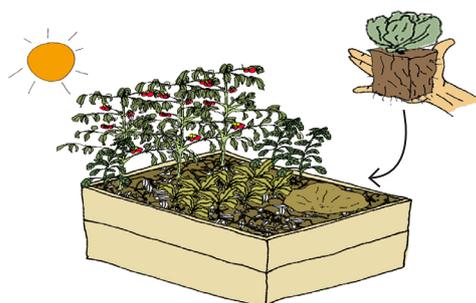
Semer au sud du bac des légumes grimpants qui amèneront de l'ombre : pois, fèves, tournesols.

Tuteurer les pois, les fèves et les haricots.

Semer au nord du bac des plantes qui ont besoin de fraîcheur : radis, laitues, épinards, carottes, choux de printemps...

Semer à la volée des plantes compagnes : bourrache, consoude, œillets d'Inde, capucines, achillée, tanaisie...

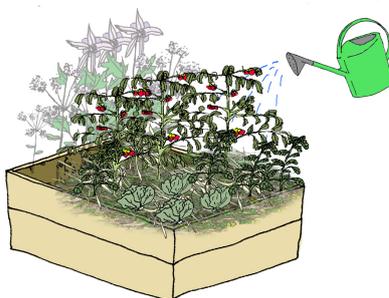
04 Planter en bac



Planter et tuteurer au sud du bac, les cultures d'été semées en serre à partir de mars et qui amèneront de l'ombre : haricots, tomates, concombres, tournesols...

Planter au nord du bac, les cultures d'été semées en serre à partir de mars et qui ont besoin de fraîcheur : basilic, courgettes, courges, laitues, épinards, menthes...

05 Pailler et arroser

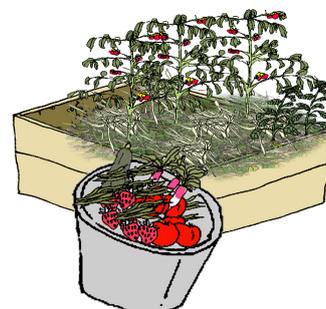


Après plantation, pailler avec différents apports : compost, engrais verts, foin...

Arroser après plantation et régulièrement tout au long du printemps : 2 fois par semaine de mars à mai, et 4 à 5 fois par semaine de mai à juillet.

Adapter l'arrosage en fonction de la météo.

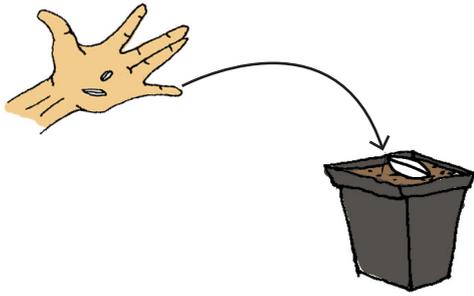
06 Récolter



Récolter les cultures de début de printemps : radis, laitues, épinards, fraises, pois, fèves...

A LA SERRE ET EN CLASSE

01 Faire des semis en godets



A partir de septembre, effectuer des semis en godets : laitue, épinards, choux de printemps, fèves, poireaux, tomates, poivron, basilic, haricots, pois, courgettes, courges, concombres, menthe, persil...

02 Arroser les semis



Laisser les semis à la lumière et les arroser 3 à 4 fois par semaine.

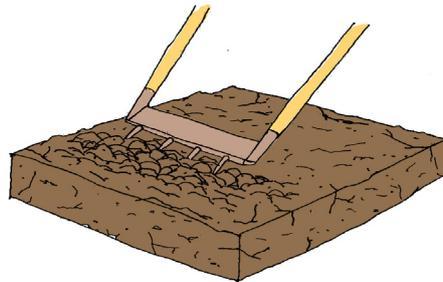
SUR L'ESPACE DE PLEINE TERRE

01 Récolter les engrais verts d'automne et les utiliser en paillage



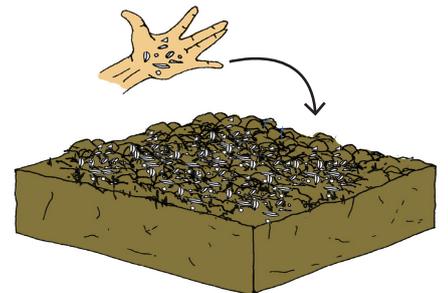
Avec les enfants, récolter les engrais verts en place. En classe ou au jardin, les hacher en petit morceaux afin d'accélérer la décomposition.

02 Décompacter le sol



Entre collègues, et à l'aide d'une fourche-bêche ou d'une grelinette, décompacter le sol sur les 10 premiers centimètres de sol.

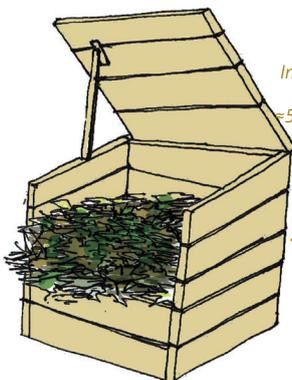
03 Semer de nouveaux engrais verts



Avec les enfants, semer des engrais verts à la volée (moutarde, trèfle, sarrasin, vesce, phacélie...) sur le sol laissé à nu. Effectuer un premier arrosage à la suite à ce semis, si la météo n'annonce pas de pluie.

AU COMPOST

01 Remplir le bac de matières sèches

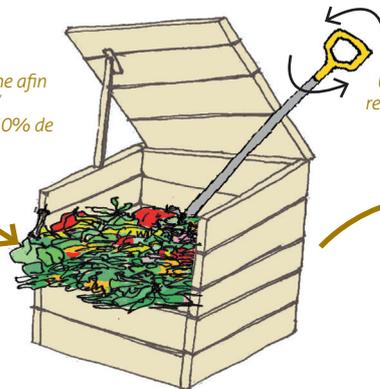


Avec les enfants, récolter dans la cour, les matières sèches (feuilles mortes, brindilles, petits morceaux de bois) et les stocker dans le bac de matières sèches.

Demander à Plaine Commune, s'il est possible d'utiliser des rameaux issus de taille.

02 Remplir le bac d'apports

Incorporer de la matière sèche afin d'obtenir un équilibre (≈50% de matière sèche & ≈50% de matière humide)



Avec les enfants, remplir le bac d'apports (herbes, herbes indésirables, de cultures en fin de cycle, déchets de cantine. Remuer la matière sèche incorporée.

Remuer la matière sèche incorporée.

03 Remplir le bac de maturation

Une fois le bac d'apports rempli, transférer la matière mélangée dans le bac de maturation.



Laisser la décomposition se finaliser.

Se servir en compost une fois la décomposition effectuée.

04 LE POTAGER AU FIL DES SAISONS

1 - QUE FAIRE AU POTAGER EN ÉTÉ ?

L'été est la grande saison des **récoltes** ! Un événement festif peut avoir lieu à l'occasion de la rentrée de septembre, pour partager entre l'école et le centre de loisirs, les récoltes effectuées.

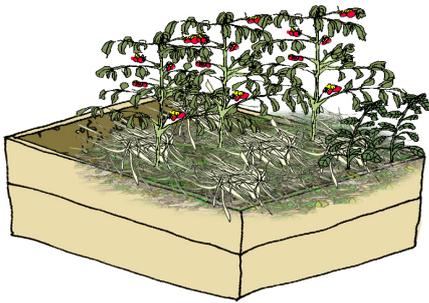
Afin de garantir ce moment festif, **le centre de loisirs joue un rôle important** pour **arroser** les plantations et les semis. Afin de préserver l'humidité, il est aussi important de **pailler** généreusement les bacs (même

quand il n'y a pas de cultures), et de planter des cultures d'été grimpantes telles que des haricots, des tomates, des concombres, ou encore des tournesols, sur le côté sud des bacs. Ces cultures amèneront une **ombre nécessaire** à la préservation de l'humidité.

C'est aussi l'occasion de lancer la dernière série de culture de l'année, pour avoir plein de plantations et de récoltes à faire pendant tout l'automne.

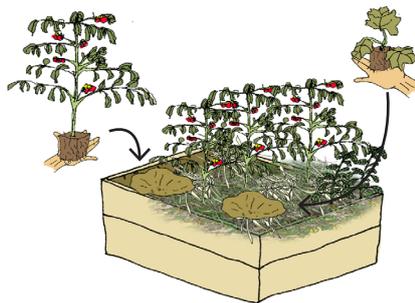
EN BAC

01 Observer le bac



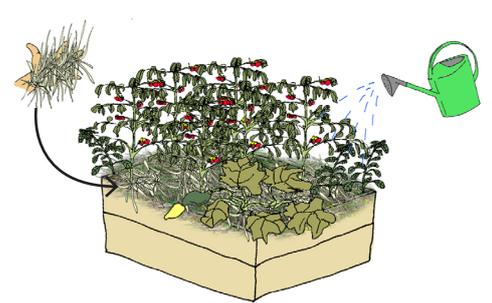
Observer le bac et noter les évolutions avec les descriptions précédentes. Décrire la texture de la terre, observer la croissance des plantes et leur fructification, observer la présence d'animaux, constater la décomposition du paillage, exprimer un regard sensible...

02 Planter et/ou semer



Semer ou planter les cultures d'été semées en serre à partir de mars : haricots, tomates, concombres, tournesols, basilic, courgettes, courges, laitues, épinards, menthes... Planter ou semer les cultures d'automne à récolter dès septembre : pois, fèves, choux, poireaux, laitues, mâche, radis, carottes..

03 Pailler et arroser

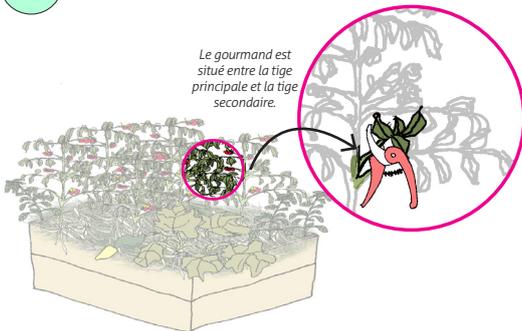


Poursuivre autant que possible le paillage afin de préserver l'humidité au maximum.

En cas de canicule, arroser les cultures quotidiennement, le matin avant 10h, ou en fin d'après-midi à partir de 17h.

Ajuster la fréquence d'arrosage hebdomadaire afin que la terre soit semblable à une éponge essorée.

04 Entretenir les cultures

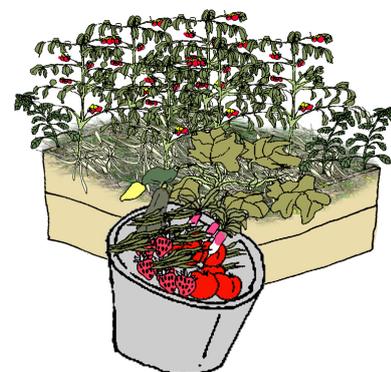


Tuteurer les légumes grimpants : haricots, tomates, concombres...

Couper les gourmands des tomates afin d'encourager leur croissance à la verticale, et libérer de l'espace dans le bac. Couper les premières tiges secondaires au pied de la tomate, afin d'éviter qu'elles n'attrappent des maladies.

Désherber régulièrement le bac.

05 Récolter

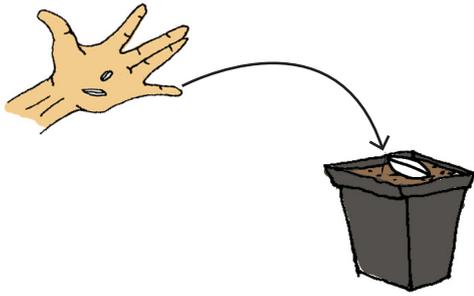


Récolter les cultures de début d'été : haricots, tomates, concombres, tournesols, basilic, courgettes, courges, laitues, épinards, menthes...

Il peut être opportun d'organiser un moment festif début septembre afin de récolter les cultures d'été.

A LA SERRE ET EN CLASSE

01 Faire des semis en godets



A partir de juillet, effectuer des semis en godets afin de préparer les cultures d'automne : laitue, mesclun, épinards, choux de printemps, fèves, poireaux, pois...

SUR L'ESPACE DE PLEINE TERRE

01 Observer la croissance des engrais verts



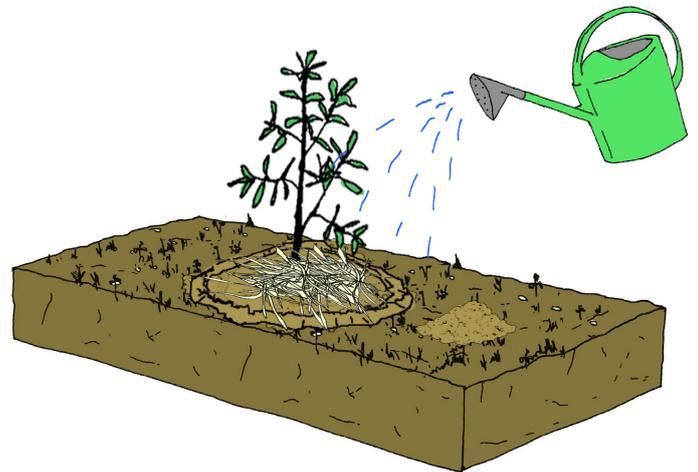
Observer et décrire le processus de germination des engrais verts.

02 Arroser les semis



Laisser les semis à la lumière et les arroser 4 à 5 fois par semaine, avant 10h ou après 17h.

02 Pailler le/les arbuste(s) fruitier(s)



Pailler le pied de l'arbre avec différents apports : compost, engrais verts, foin...

AU COMPOST

01 Remplir le bac de matières sèches

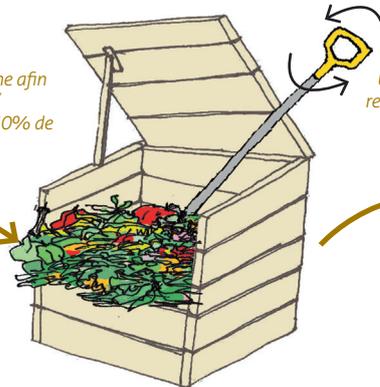


Avec les enfants, récolter dans la cour, les matières sèches (feuilles mortes, brindilles, petits morceaux de bois) et les stocker dans le bac de matières sèches.

Demander à Plaine Commune, s'il est possible d'utiliser des rameaux issus de taille.

02 Remplir le bac d'apports

Incorporer de la matière sèche afin d'obtenir un équilibre (≈50% de matière sèche & ≈50% de matière humide)



Avec les enfants, remplir le bac d'apports (herbes, herbes indésirables, de cultures en fin de cycle, déchets de cantine.

Remuer la matière sèche incorporée.

03 Remplir le bac de maturation

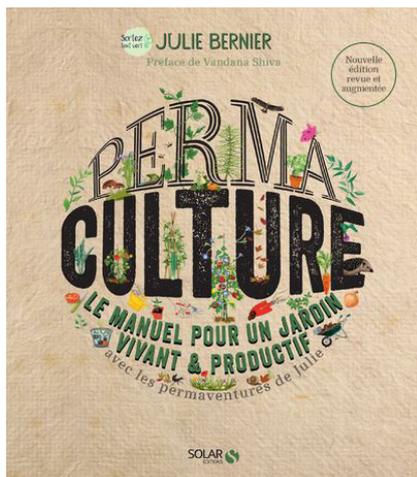
Une fois le bac d'apports rempli, transférer la matière mélangé dans le bac de maturation.



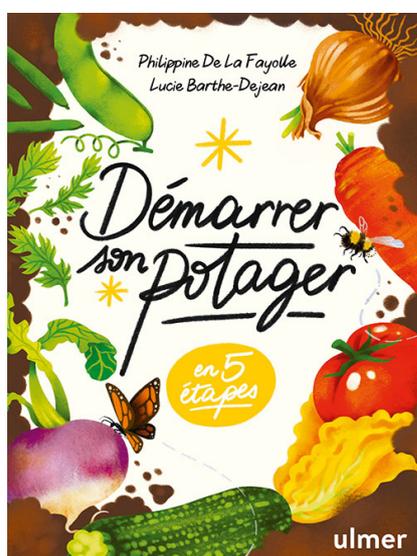
Laisser la décomposition se finaliser.

Se servir en compost une fois la décomposition effectuée.

DES RESSOURCES



Permaculture - Le manuel pour un jardin vivant et productif,
Julie BERNIER,
Solar, 2022.



Démarrer son potager en 5 étapes,
Lucie BARTHE-DEJEAN et Philippine DE LA FAYOLLE,
Ulmer, 2024.



Jardinons à l'école
Des conseils, des activités et des ressources pédagogiques
<https://www.jardinons-alecole.org/>



Le potager d'Olivier
Chaîne de transmission de savoirs autour du potager
<https://www.youtube.com/channel/UC3-gwlrYQi5Q3t00Tyr2tmQ>

Le CAUE 93 : qui sommes-nous ?

Le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Seine-saint-Denis est une association départementale, qui a pour vocation la promotion de la qualité architecturale, urbaine, paysagère et environnementale. Le CAUE exerce des missions de conseil, de formation, d'information et de sensibilisation auprès des collectivités et de l'ensemble des Séquano-Dionysiens.

Les CAUE ont pour mission de développer l'information, la sensibilité et l'esprit de participation du public dans le domaine de l'architecture, de l'urbanisme et de l'environnement. Ils donnent au public et aux autorités compétentes des avis et des conseils qui ont une valeur consultative.

155, avenue Jean Lolive
93500 Pantin

Tel. : 01 48 32 25 93
caue93@caue93.fr

www.caue93.fr

