



Cour du vivant - Potager

Création, vie et valorisation des récoltes en milieu scolaire

Contenu sous licence CC-BY-SA 2020 <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

téléchargé sur www.ekosystem.fr

La culture d'un potager à l'école est enrichissante tout en étant très exigeante et bien souvent source de déconvenues.

Ce guide a pour but de décrire un modèle de potager aussi autonome que possible, facile à cultiver et valorisable en classe. Ce dernier point est pour moi très important afin de sensibiliser les enfants à la possibilité d'une production vivrière mais aussi au respect du vivant.

Au delà de la production d'une nourriture, cultiver un potager est une occasion de se rendre responsable d'un être vivant, d'apprendre à prendre soin. Faire le choix de jardiner c'est aussi s'appropriier un biotope sur lequel la vie sauvage n'aura pas ou peu son mot à dire. C'est une occasion de questionner notre place au sein du vivant, d'évoquer l'importance d'une terre en partage.

J'aime proposer un exercice qui questionne notre relation au vivant et révèle notre interdépendance.

Mangez une feuille, un fruit consciemment puis réalisez que les éléments qui le constituent vont intégrer votre corps. De même que l'eau que vous buvez, l'air que vous respirez, vos futurs légumes sont aussi votre futur corps. Du petit pois à la prochaine heure d'apprentissage, du nuage aux larmes du prochain fou-rire en récré il existe un continuum qui nous rappelle que nous sommes liés au vivant de façon intime et définitive. Guider nos enfants sur ce chemin est à la fois une nécessité urgente et un cadeau inestimable à leur faire.



Ce chemin passe dans ma vision par une approche globale de la cour et la mise en œuvre d'espace très simples à créer et faciles à vivre. Le potager est un espace complexe qui gagne à être mis en place dans un second temps lorsque la cour est déjà un espace riche de vie naturelle.

Quelques exemples (à découvrir en détail dans un futur guide technique): prairie de fauche tardive, tas de pierres/branches pour la petite faune, labyrinthe de petits fruits, mise en valeur des plantes sauvages vagabondes, bac à terre...



Conception des espaces de culture potagère

Afin de créer des espaces confortables à cultiver et faciles d'entretien, je préconise de créer des planches de culture surélevées.

Celles-ci offrent les avantages suivants:

- elles se réchauffent et se ressuient plus vite au printemps
- elles évitent un désherbage constant des allées
- elles offrent un espace plus lisible pour les enfants

Ce type de structure pourra être mise en place directement sur du goudron en partant sur une hauteur de 50 cm et en disposant une couche de gravier de 5 cm avant de mettre en place le substrat de culture.

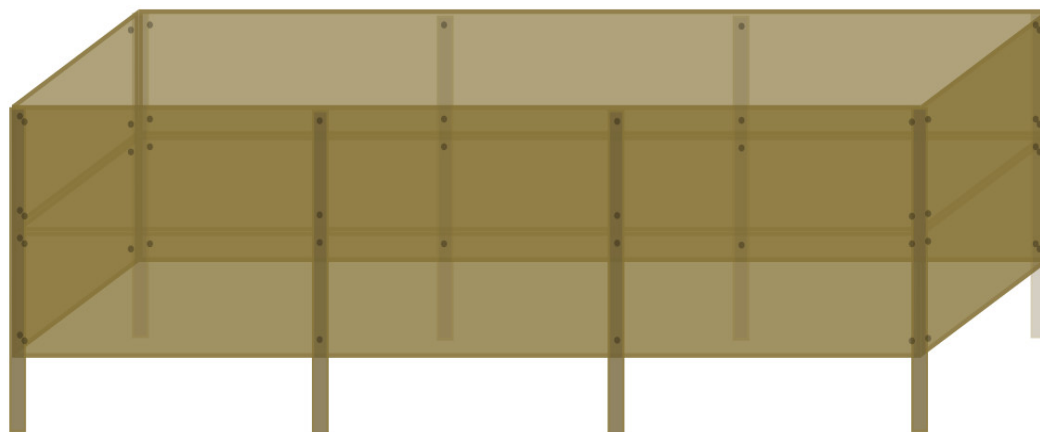
Matériaux

- planches de 30 à 50 mm d'épaisseur et minimum 15 cm de hauteur en bois durable. 3 essences peuvent être utilisées au contact du sol en gardant une durabilité excellente: acacia, châtaignier et chêne.

L'épaisseur conseillée garanti leur longévité et évite qu'elles ne se voilent à long terme. Le plus facile à trouver en Haute-Savoie est en général le chêne, j'ai l'habitude de prendre une épaisseur de 40 mm qui donne un rendu vraiment esthétique. A titre indicatif, le tarif était (en 2020) de 8 euros HT le mètre linéaire pour des planches de 20 cm de large localement.

Les troncs sont à éviter pour créer des cadres dans un écosystème artificiel de cour d'école où les gastéropodes risquent de trouver un habitat sous les troncs et de proliférer en l'absence de prédateurs.

- aux angles et tous les mètres seront plantés et fixés aux planches des chevrons de 30 mm de côté environ afin de solidariser l'ensemble. Même essence de bois que précédemment.
- des vis inox (ou à défaut galvanisées) de longueur adaptée aux épaisseurs de bois (section chevron+épaisseur planches) à mettre en œuvre selon le schéma suivant.





Substrats pour remplir les bacs

Le plus simple quand de la bonne terre est disponible est de remplir les bacs de terre en finissant par quelques centimètres de compost de déchets verts ou de terreau.

En l'absence de terre disponible (c'est souvent le cas pour une école), il est possible de réaliser une lasagne de végétaux dans les bacs afin de créer une terre riche en humus et en nutriments propice à la culture potagère.

Les substrats suivants sont nécessaires:

- matériaux secs carbonés: feuilles mortes, bois broyé, foin, paille
- matériaux azotés: tonte de pelouse, fumier, compost de cuisine, déchets verts non compostés
- 5 à 10 cm de terre végétale exempte de plantes sauvages récupérée sur site ou prélevée sous les cadres avant leur mise en place
- 3 cm de compost de déchets verts ou de terreau universel en sac à défaut

Si du compost de déchets verts est acheté en plateforme de compostage, il peut être mis en plus grande quantité (10-20 cm) en le mélangeant avec la terre et en finissant toujours par du compost pur pour ne pas avoir de graines de plantes sauvages en surface.

Certains composts de plateforme peuvent être assez séchants en surface. L'arrosage des semis doit être très soigné les 10 premiers jours si c'est le cas pour éviter que les germes ne sèchent.

Ces matériaux peuvent être obtenus à l'extérieur:

- foin/paille et fumier auprès d'agriculteurs, éleveurs de chevaux. Des annonces sont souvent déposées sur le bon coin.
- compost de déchets verts sur des plateformes

A la compostière de Savoie à Perrignier¹. Il est possible de se servir gratuitement de compost sur site ou de faire charger une remorque pour 32 euros la tonne (une tonne représente environ 2 à 2,5m³ de compost).

A la plateforme de Chambéry². Tarifs selon le conditionnement à voir sur le site, pas de compost gratuit.

- terre végétale auprès des services communaux, de paysagistes ou d'entreprises réalisant des terrassements. Il est parfois possible d'acheter de la terre sur les chantiers de construction de résidences ou de maisons individuelles.

1 Compostière de Savoie - Chemin des Bougeries, 74550 Perrignier. Tel: 04 50 72 41 10

2 <https://www.grandchambery.fr/2483-compostage.htm>



Mise en œuvre

Les dimensions adaptées aux enfants sont de 50 à 80 cm de large selon l'âge. La hauteur choisie est surtout conditionnée par le coût du bois. Une hauteur de 20 cm est suffisante, 40 cm est plus esthétique et plus facile d'accès pour les plus jeunes.

La mise en œuvre se réalise selon les étapes suivantes:

- désherber largement la zone située sous les futures zones de culture (cadre bois compris afin d'éviter la remontée de plantes sauvages dans le bac). Il faut biner en surface sur 5 cm d'épaisseur de façon à retirer la végétation (un tas pourra être formé pour la plantation de courges) et créer une zone plus basse qui permettra d'enterrer de quelques centimètres les bacs (afin d'éviter que des végétaux rampants ne passent dessous depuis les allées).
- placer une (ou 2) couche(s) de carton brun sans scotch ni encre de couleur à l'emplacement du cadre pour éviter que les plantes sauvages vivaces (pissenlit, rumex, liseron...) ne ressortent si des racines profondes sont présentes.
- installer les cadres potagers sur la zone désherbée en veillant à ce qu'ils soient bien en contact avec le sol et 2-3 cm plus bas que le terrain initial.
- remplir les bacs avec la matière organique disponible (feuilles mortes, tonte en couche de quelques centimètres, broyat de bois en partie décomposé, branches mortes de faible diamètre au fond, compost de cuisine, compost de déchets verts, etc...) en conservant 10 cm de hauteur pour ajouter de la terre végétale et les quelques centimètres de compost de déchets verts ou de terreau universel
- combler l'espace autour du bac avec de la terre bien tassée.
- les allées peuvent être laissées sauvages et tondues si le piétinement ne suffit pas. Dans ce cas, il faut être attentif aux potentilles rampantes, liserons et renoncules qui arrivent parfois à se faufiler dans les bacs. Sinon, un paillage de broyat peut être mis en place.

si les cadres sont installés dans une zone de terre à nu suite à des travaux, un semis de trèfle blanc ou de gazon de graminées et trèfle en mélange est idéal.





Cultures annuelles

Dominique Soltner a développé une technique de jardinage sans travail du sol et sans désherbage très efficace. Elle repose sur 2 principes:

- les graines sont semées sur un lit de compost de déchets verts (pas du compost de cuisine) ou de terreau de 3 cm. Ainsi, les graines de plantes sauvages ne germent pas ou peu
- les plants sont repiqués dans un paillage de 5-10 cm d'épaisseur

En procédant de cette façon, le désherbage est quasiment nul. Cette approche est décrite dans le livre "Guide du nouveau jardinage" ou dans le mini-guide "un jardin sans travail du sol" de D.Soltner.

La culture de plantes annuelles en école nécessite de cultiver des légumes ne nécessitant pas trop d'entretien (aucun en juillet-août) et valorisables en classe.

Les légumes suivants répondent à ces besoins (détail de culture dans le tableau plus bas):

- Ail planté à 3 cm de profondeur et 12 cm en tout sens en septembre/octobre (ail blanc) ou en mars (ail rose). Il peut être planté au milieu des salades, roquette, mâche...
- Petits pois à semer en mars en ligne tous les 2 cm et qui pourront être consommés crus au fur et à mesure de leur apparition. Prévoir un support (filet, branches, grillage) de 1,5 m pour qu'ils grimpent et faire attention à l'ombre qu'ils vont faire (à mettre au nord des zones de culture ou au milieu dans l'axe nord-sud.
- Chayottes (christophines) à planter en pot en février puis à repiquer en pleine terre en mai au pied d'un tipi robuste sur lequel elles vont grimper. C'est un équivalent de la courgette pour l'usage culinaire. A réserver aux écoles en dessous de 500 m ou dans une exposition très chaude pour avoir une fructification.
- Roquette à semer à la volée au printemps. Elle se resème facilement hors du potager et constitue une bonne base pour un atelier pesto « roquette, amandes, huile végétale ».
- Salade « cressonette du maroc » ou "feuilles de chêne" semées à la volée. Faciles d'entretien, elles se ressèment couramment et poussent tôt. Elles peuvent être semées dès le mois d'avril au jardin. Les enfants pourront secouer dans le jardin les hampes florales sèches à l'automne pour faciliter le semis spontané ou récolter les graines.
- Pommes de terre hâtives pour une récolte précoce (variétés qui pourront être plantées en avril et récoltées si la saison est favorable fin juin) : Agata et Belle de fontenay
- Tournesol géant à partir de graines. Facile à cultiver et très attractif pour les enfants et les oiseaux. On peut les ajouter partout au milieu des autres cultures.
- Tomates cerises en plants, cultivées dans une cage de grillage de 50 cm de diamètre (ainsi, le pied de tomate repose sur le grillage et ne nécessite ni taille, ni tuteurage). Les tomates cerises sont plus proches de la plante sauvage originelle et moins exigeantes.

Je conseille d'acheter des plants ou d'en récupérer auprès des parents, la réalisation des plants en classe demande beaucoup d'attention.

De cette façon, les plants peuvent être laissés sans aucun entretien durant toutes les grandes vacances.

- Courgettes semées directement au jardin début juin en plantant plus de graines que nécessaire et en ne conservant que les pieds les plus vigoureux. De cette façon vous aurez des plants en bonne santé et productifs à la rentrée de septembre.

Sinon en plants, installés en mai quand il n'y a plus de risque de gel et avec la meilleure exposition possible pour une récolte avant les grandes vacances. Ces plants seront plus sensibles à la sécheresse estivale et seront déjà rentrés en sénescence en septembre.

- Maïs à pop-corn à semer en mai pour une récolte en septembre/octobre. Comme le tournesol, il peut être ajouté partout. Pour une bonne pollinisation (par le vent), il faut planter le maïs en carré idéalement, un plant tous les 15 cm.
- Salades d'hiver semées en septembre qui pousseront un peu puis passeront l'hiver pour se développer tôt en saison.
- Mâche semée en septembre qui fleurira au printemps suivant et se ressèmera abondamment en dehors du potager





Arrosage

L'arrosage n'est pas aussi indispensable qu'on le croit en dehors de la période de germination. Si les conditions permettent un arrosage régulier (une fois par semaine si il ne pleut pas) c'est bien, sinon on peut se limiter à des arrosages en période vraiment sèche en observant les signes de manque d'eau (fruits des courgettes qui avortent, feuilles des pommes de terre ou de la roquette qui pendent...)

Les légumes conseillés peuvent tous se développer sans arrosage en dehors de périodes de sécheresse exceptionnelle. Cela aboutira à une production plus faible mais aussi à des légumes ayant un goût plus prononcé. Le seul réel impact portera sur les courgettes qui ne produiront plus de fruit en plein été et les salades de printemps qui monteront en graines précocement mais quoi qu'il arrive, ce serait arrivé durant l'été.

Lorsque l'espacement entre les légumes est suffisant, un paillage de 5-10 cm est intéressant à partir de mai quand le sol est réchauffé. Une alternative est la densification des cultures qui protège le sol du soleil et maintient l'humidité.



Fertilité

Pour une bonne production, le maintien d'une bonne fertilité à long terme est importante.

La pratique du semis sur compost et la décomposition du paillage sont les premières sources de fertilité du potager. De plus, ces substrats apportent de la structure au sol et augmentent sa capacité de rétention d'eau.

En complément, les apports suivants gagnent à être réalisés chaque année ou tous les deux ans (sauf au niveau des petits pois qui n'en ont pas besoin et risquent d'avoir des pucerons en poussant dans un sol trop riche):

- 3 cm de fumier composté
- à défaut et pour un côté pratique, du fumier de ferme en sac acheté en jardinerie (quantité à calculer en fonction des indications sur le sac)

Cour du vivant - Planning annuel de cultures potagères

Légume	Variété	semis	plant	paillage	étapes	janv.	févr.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Remarques
ail			x		plantation récolte en vert récolte sec													ne craint pas du tout le froid
petits pois à rame		x			semis récolte récolte des graines													ne craint pas du tout le froid
chayotte			x	x	plantation en pot repiquage en pleine terre récolte													gélif
roquette cultivée		x			semis récolte récolte de graines													
salade	Radichetta Cressonnette marocaine Feuille de chêne	x			semis récolte récolte des graines													
pommes de terre	hâtive (agata, belle de fontenay...)		x	x	plantation récolte													gélif
tournesol	géant	x			semis récolte													à récolter avant les oiseaux !
tomates cerise			x		plantation récolte récolte des graines													gélif
courgette	pas « verte maraîchère »	x		x	semis plantation récolte													gélif
maïs	à pop com	x			semis récolte													gélif
salade d'hiver		x			semis récolte récolte des graines													
mâche		x			semis récolte													

Cour du vivant - Planning annuel de transformation des récoltes

recette		ingrédients du jardin	ingrédients supplémentaires	étapes	janv.	févr.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
ail roquette	pesto de roquette	150 g de roquette une gousse d'ail	50g amandes 50g parmesan (optionnel) 100ml huile sel	mixer les plantes mixer amandes et fromage tout mélanger assaisonner												
petits pois à rame	tartinade de petits pois crus	150 g de petits pois 10 feuilles de menthe	un yaourt pain sel	mixer/écraser mélanger tartiner												
salade	salade fleurie de printemps	salade (50%) ciboule de chine roquette bleuet (fleurs) trèfle (fleurs) pâquerettes (fleurs) mauves (fleurs) menthe mélisse	sauce salade au choix	cueillir manger												
rhubarbe	compote de rhubarbe	1kg rhubarbe petits fruits	100g de sucre	couper les pétioles de rhubarbe en tronçons de 2cm mettre le sucre et laisser macérer pendant une nuit cuire 30 minutes à feu doux												
pommes de terre	frites au four	pommes de terre thym origan romarin	2 cuillères à soupe huile d'olive sel	couper en frites mettre dans un saladier ajouter huile, aromates hachés et sel cuire au four 25 min à 230°C												
tournesol	tartinade de tournesol germé	graines de tournesol ail (optionnel)	huile sel amandes (optionnel)	mettre à germer les graines sur du coton dans un plateau quand les pousses mesurent 5-10 cm les couper au raz du coton mixer												
courgette	carpaccio de courgette		citron sel (huile d'olive)	couper les courgettes en lanières avec un économe les mélanger dans un saladier avec le citron, le sel (et l'huile d'olive) les étaler sur un plat au frais pendant 1h												