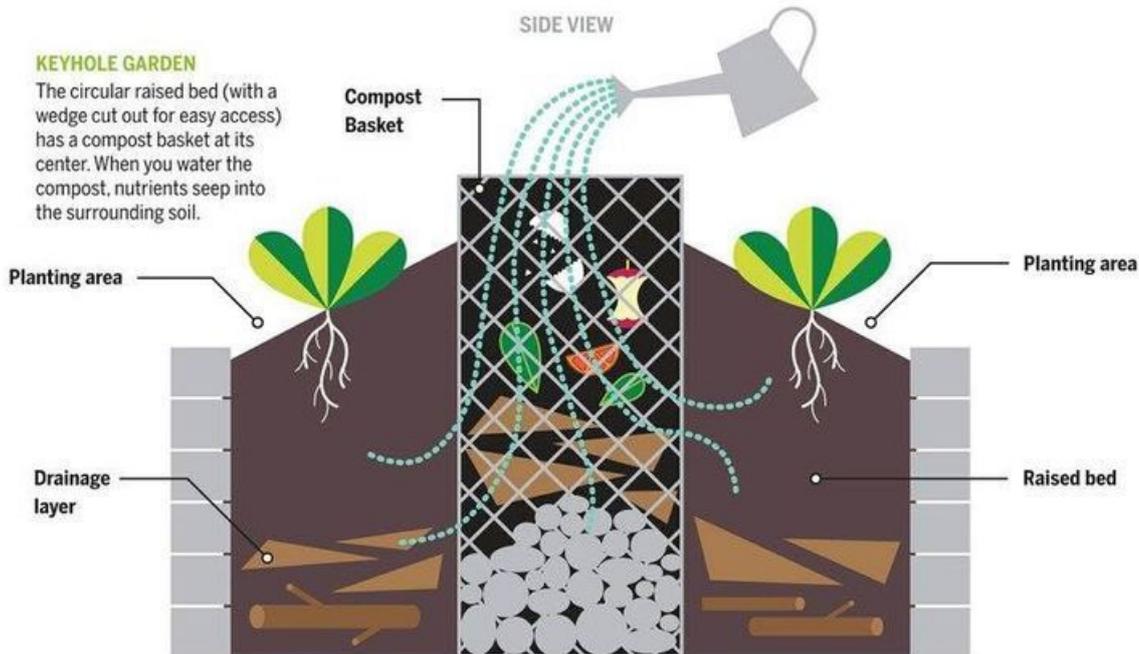


# Keyhole garden (Jardin en trou de serrure)

Depuis, plus de 5000 de ces jardins ont été créés en Afrique et en Asie.

Le jardin en trou de serrure représente une approche novatrice et durable du jardinage. En effet, il s'inspire du fonctionnement des écosystèmes naturels. Avec ses multiples avantages, il devient une solution idéale pour obtenir des récoltes abondantes et durables, particulièrement en période de sécheresse, un phénomène de plus en plus fréquent de nos jours.



Le jardin en trou de serrure offre de nombreux avantages :

- **Fertilité du sol constante** : grâce au compost placé au centre du potager, les vers de terre et autres organismes acteurs de la décomposition se déplacent librement entre les deux espaces, apportant ainsi lentement et régulièrement de la matière organique et des minéraux au sol. Cette configuration optimise le rendement des légumes cultivés.

- **Approche en couches** (les fameuses « lasagnes ») : la superposition alternée de couches de terre et de végétaux rappelle le fonctionnement naturel du sol en forêt. Ceci favorise le développement

des micro-organismes et des champignons bénéfiques pour les cultures.

- **Meilleure conservation de l'eau** : la teneur élevée en matière organique du sol retient davantage l'eau, tandis que des cheminées d'humidification sont aménagées pour capter la rosée et amener l'eau dans la terre du potager. Ce système est particulièrement intéressant dans les régions sujettes à la sécheresse.

- **Résistance aux conditions climatiques extrêmes** : souvent construit en pierre, le muret du jardin apporte une inertie thermique et hydrique qui rend l'espace plus résistant aux épisodes de sécheresse ou de gel.
- **Facilité de construction et d'entretien** : la forme circulaire du jardin est à la fois ludique et pratique. Le chemin facilite l'accès aux cultures, tandis que la pente du terrain augmente la surface de culture.
- **Économique et écologique** : le jardin en trou de serrure peut être réalisé à partir de matériaux de récupération tels que des pierres, des briques, du bois et de la terre. Cela en fait une option durable et respectueuse de l'environnement.
- **Effet « électroculture »** : la forme circulaire du jardin favoriserait le captage des champs électromagnétiques présents dans le sol et l'atmosphère, pouvant avoir un effet bénéfique sur la germination et la croissance des plantes.

L'ingéniosité du **keyhole garden** tient notamment à son système central : un **composteur intégré à la structure globale**.

Placé au centre du cercle, il favorise les échanges entre l'espace de compostage et le substrat de plantation tout autour. **Les vers de terre et autres décomposeurs du compost** peuvent circuler librement entre le composteur central et le substrat, **diffusant les nutriments dans l'ensemble du keyhole garden de façon lente et harmonieuse**.

**On accède au composteur par le passage** fait dans le cercle **formant le fameux trou de serrure** et on peut ainsi **l'alimenter facilement et régulièrement** avec nos déchets de cuisine et autres matières organiques à disposition !

**Un substrat de plantation inspiré de plusieurs techniques en permaculture**

Autre point important rendant **ce type de petits jardins en permaculture très productifs** : un **substrat** de plantation qui retient bien l'eau et sera **riche en nutriments**, car on aura **favorisé la diversité** avec des mélanges de **matières organiques variées** !!

On pourrait résumer la constitution d'un substrat de Keyhole garden à un **mélange entre plusieurs techniques de permaculture** et notamment entre la **technique de la culture en lasagne** et celle de la **butte façon Philip Forrer**.

**la forme de votre keyhole garden**

Une fois votre emplacement défini, vous allez **le matérialiser au sol**. **Délimitez le diamètre extérieur de votre choix** (généralement entre 2,50 m et 3,50 m, mais peut être adapté selon vos besoins) **et le rond central pour le composteur** (de 50 cm à 1 m de diamètre selon le nombre de personnes amenées à déposer régulièrement des déchets de cuisine dans le composteur). Puis, marquez également au sol **le passage permettant d'accéder au composteur central**.

**la colonne qui formera le composteur central**

Plusieurs techniques et matériaux sont envisageables pour créer le composteur central. Ce qu'il faut garder en tête, c'est que son pourtour, quel qu'il soit, doit permettre aux **vers de terre, mais aussi aux insectes et autres décomposeurs de la matière organique de circuler sans entrave entre le composteur et le substrat du keyhole garden**.

Si vous le faites en piquets de bois uniquement, choisissez un bois imputrescible type châtaignier pour une durée de vie plus longue de l'ouvrage ! Plantez vos piquets sur le pourtour matérialisé au sol pour le composteur en les espaçant de quelques centimètres entre eux. Vous veillerez à ce que ces **piquets soient suffisamment grands pour dépasser au-dessus de votre keyhole une fois celui-ci achevé**. Donc si vous prévoyez de surélever votre keyhole de 1m par exemple, utilisez des piquets d'au moins 1,30 m, ils dépasseront ainsi d'une trentaine de centimètres une fois votre jardin en trou de serrure terminé.

Vous pouvez aussi utiliser **du grillage type grillage à poule pour former cette colonne de compostage**. Plantez alors juste quelques piquets sur le pourtour du composteur et entourez-les du grillage pour former la colonne.

On pourra prévoir **un couvercle pour fermer ce composteur central** afin de le protéger des intempéries en climat trop pluvieux ou de l'évaporation et de la lumière en climat aride par exemple. Cependant, il faudra alors penser à arroser ce compost de temps en temps pour le maintenir humide.

**les bordures extérieures du keyhole garden**

En suivant les délimitations faites au sol à l'étape 2, **construisez ensuite vos bordures de keyhole** avec le ou les matériaux que vous aurez choisis : pierres sèches, briques, bois...**sur la hauteur qui vous conviendra le mieux par rapport à vos objectifs et contextes**.



**Les plantations**

On peut bien y planter ce que l'on veut, mais comme la butte est déjà assez haute, il n'est peut-être pas judicieux d'y mettre des plantes qui montent trop haut.

Sinon, l'idée est de profiter des micro-climats et des micro-terroirs :

- au bord du mur pour les plantes qui aiment bien être au sec et dans un sol pas trop fertile
- plus près du tas de compost pour celles qui aiment l'humidité et l'azote
- côté Sud pour celles qui aiment la chaleur
- côté Nord pour celles qui aiment être un peu à l'ombre des autres
- près du bord pour celles qui ont tendance à vouloir déborder
- entre les pierres du mur pour des plantes de rocaille
- etc.

Pour l'instant, j'y ai mis : de la sauge, des oignons, du persil, du cerfeuil, de la coriandre, de l'aneth, des bettes à cardes rouges, du thym, de l'estragon, du basilic, des laitues. Certaines de ces plantes sont des rescapées de ma spirale d'herbes aromatiques, amenée à être finalement démontée car elle se retrouve au milieu du nouveau cheminement.

Certains permaculteurs ajoutent aux **bordures intérieures** de leur keyhole un **géotextile pour éviter la pousse d'adventices dans les bordures** qui pourraient fragiliser l'ensemble. Cela nous semble facultatif, mais chacun fera selon sa sensibilité.

#### **Le substrat à l'intérieur du jardin en trou de serrure**

Une fois la bordure réalisée et le composteur en place, voici **une des manières possibles pour remplir de substrat la future zone de plantation** :

Comme pour une culture en lasagne, **placez au sol une couche de carton** pour occulter la lumière aux adventices en dessous et éviter qu'elles ne ressortent dans votre keyhole garden, surtout si vous le faites d'une hauteur assez faible.

En climat humide, pluvieux, on prévoira, au fond du keyhole, une épaisseur de cailloux pour servir de drain.

Comme le fait Philip Forrer, on peut mettre ensuite au fond du Keyhole des **troncs d'arbres et grosses branches déjà en cours de décomposition, spongieux et humides**.

**Remplissez ensuite les vides d'air entre les morceaux de bois avec un mélange de matières vertes et brunes**, si possible broyées pour pouvoir bien remplir les interstices entre les morceaux de bois. Vous pouvez utiliser pour cela **de la tonte, de la sciure, du BRF (Bois Raméal Fragmenté), des feuilles mortes...**

Bien tasser pour faire pénétrer ces matériaux broyés dans les trous et combler le maximum de vides.

Mettez, si vous en avez, **une couche de fumier ou compost mûr**, puis procédez à un **empilement de différentes couches de matières organiques vertes et brunes**, exactement comme vous le feriez avec une **culture en lasagne**, sans oublier de **bien humidifier** entre chaque couche et de **saupoudrer un peu de cendre de bois** pour enrichir le tout notamment en potassium et phosphore.

Enfin, terminez par **une couche conséquente de terreau/terre végétale/compost** qui permettra d'accueillir vos plantations et semis, recouverte d'**une couche de mulch organique** (paille, BRF, foin, tonte...) pour protéger le tout !

#### **Les « cheminées d'humidification »**

Si votre climat, trop sec, nécessite l'installation de cheminées d'humidification (fagots de rameaux de bois imputrescible), fractionnez mentalement l'espace de culture de votre keyhole en trois parties égales et plantez une cheminée d'humidification au centre de chacune de ces parties. Une fois installée, votre « cheminée » doit toucher le fond du keyhole et dépasser d'au moins 20 cm au-dessus de la terre.

Et maintenant, à vous de jouer ! Mais n'oubliez pas, avant tout **observez votre environnement, analysez votre contexte et ne vous lancez pas à l'aveuglette dans ce type de support de culture**, certes très intéressants, mais à ne pas placer à la légère dans un design de permaculture !

#### **Le jardin en trou de serrure, c'est quoi au juste ?**

**Le jardin en trou de serrure est un petit potager rond d'environ 3 mètres de diamètre et haut de 60 cm à 1 mètre.** Construit en pierres, en briques de récupération ou encore en bois de palette, il ne nécessite aucuns travaux de maçonnerie. **Au centre s'élève une tour de compostage de 50 cm de diamètre** à laquelle on accède par un petit « chemin ». Ce composteur intégré diffuse par percolation les nutriments indispensables à la pousse des légumes. Il doit donc être réalisé dans un matériau perméable comme des fagots de bois, un grillage, des bambous... Cette configuration évoque un trou de serrure d'où le nom de keyhole garden. **De par sa relative élévation, ce potager est accessible aux personnes âgées et au public en situation de handicap.**

Totalement indépendant du sol, ce mini-potager se veut très productif car continuellement alimenté en nutriments par le composteur central, et économe en eau. **Autour de cette colonne où sont déposés les biodéchets, le substrat, le plus souvent construit en lasagne, permet de cultiver (à foison) légumes, petits fruits et plantes aromatiques.**

Le composteur central alimente le substrat en nutriments

Des cheminées d'hydratation ou d'humidification peuvent compléter l'installation. Dans les régions au climat humide, elles ne sont pas nécessaires.

Idéalement, en Afrique, le keyhole garden se place près des habitations. Afin de pouvoir l'alimenter régulièrement en déchets organiques, ne l'éloignez pas trop de votre habitation. De même, il faut le positionner pour que le trou de serrure (= le composteur) soit tourné vers l'Est ou au Nord.

### Comment fabriquer un keyhole garden ?

Rien de très compliqué dans la mise en place d'**un jardin en trou de serrure qui, idéalement, est fait en matériaux de récupération**. Il faut tout de même compter une dizaine d'heures de travail si vous êtes seul.

- Commencez par tracer au sol ou à délimiter avec des piquets le périmètre d'environ 3 m de votre jardin. N'oubliez pas le chemin et le rond central de 80 cm pour le composteur.
- Montez les parois de votre keyhole garden soit avec des palettes de bois, posées à la verticale et reliées entre elles par des vis, soit avec des pierres sèches, des tuiles en terre cuite, ou des briques posées les unes sur les autres. Pour que la structure tienne, construisez-la à la façon d'un igloo, en faisant un léger effet de voûte.
- Fabriquez la tour centrale de compostage avec des piquets, un simple grillage, des rameaux tressés.
- Construisez les éventuelles cheminées d'hydratation qui servent aussi d'aération avec des branchages, des bambous ou des tuyaux récupérés que vous percerez de trous sur toute la hauteur.
- Remplissez votre jardin de substrat. On utilise la méthode de la lasagne qui consiste à superposer différentes couches d'ingrédients : des pierres pour le drainage, du bois mort, puis des branchages, du [fumier](#), de la terre de jardin, de la paille, un peu de cendre de bois, des feuilles fraîches, de la tonte de gazon, du compost... Chaque couche joue un rôle par l'apport d'azote, de phosphore, pour attirer les insectes et les lombrics, pour encourager les bons champignons à se développer.
- Comblez les trous qui pourraient rester sur la structure avec des planches de bois ou des morceaux de pierres.

Il ne vous reste plus qu'à alimenter votre composteur et à planter vos légumes !

### Que planter dans un jardin en trou de serrure ?

**Dans l'absolu, tous les légumes et plantes aromatiques peuvent être installés dans un potager en trou de serrure**. En évitant toutefois les plantes potagères qui montent trop haut, de par la hauteur relative du muret.

Ensuite, il est peut-être judicieux d'organiser ses cultures par rapport à l'exposition et à l'apport de compost. Ainsi, sur le bord de la structure, plantez les légumes les moins exigeants en nutriments et en arrosages, comme les [fèves](#), les [navets](#), les [radis](#), les [haricots](#)... Et, au centre, au plus près de la tour de compostage, installez ceux qui sont gourmands en humidité et en matières organiques, comme les [aubergines](#), les [melons](#), les [cardons](#)...

Les [tomates](#), [poivrons](#), [courgettes](#) et melons seront installés au sud, et les salades de l'autre côté, plus à l'ombre.

Pensez aussi à mettre près du bord les plantes potagères les plus envahissantes ou qui ont tendance à s'étaler.

Lorsque vous plantez, pensez à rajouter un peu de [terreau](#) dans le trou de plantation.

### L'entretien d'un Keyhole Garden

- **Alimentation continue de la compostière centrale** : Le keyhole garden est conçu autour d'une compostière centrale qui nourrit le jardin en éléments nutritifs. Il convient d'ajouter régulièrement des matières organiques compostables, comme les restes de cuisine et les déchets de jardin, dans cette compostière tout au long de l'année.
- Comme dans tout jardin, **la rotation des cultures est importante pour prévenir l'épuisement des nutriments et l'apparition de maladies** spécifiques aux plantes. Essayez de changer l'emplacement des différents types de plantes chaque année.
- **À la fin de chaque saison de croissance, ajoutez des matières organiques, comme du compost ou du fumier**, à votre jardin pour aider à reconstituer les nutriments du sol.
- Enfin, **vérifiez régulièrement l'intégrité de la structure de votre keyhole garden**. Si nécessaire, réparez ou remplacez les matériaux qui sont endommagés ou usés.

### Les avantages du keyhole garden

Il a de nombreux avantages à édifier un jardin en trou de serrure. Certains paraissent évidents, d'autres plus aléatoires :

- **On recycle les déchets ménagers** en étant au plus près du jardin. Ainsi on évite les manutentions et donc les efforts puisque la zone de culture est accolée à la zone de compostage.

Le silo de compostage se trouve au centre du jardin en trou de serrure

- **Il est très facile à cultiver puisqu'il est surélevé**. De même, le bêchage, le binage, le sarclage sont inutiles. Fini le mal de dos et l'outillage est réduit au strict minimum.
- **Le jardin en trou de serrure permet de s'affranchir du sol**. On peut le construire sur un sol très pauvre et infertile, une pelouse, voire une dalle de béton.
- **Il permet de respecter la biodiversité** puisque les insectes auxiliaires passent à travers les matériaux non maçonnés. Entre autres les lombrics qui circulent du compost au substrat de culture.

- **La germination et la croissance des plantes potagères sont favorisées par la chaleur**, accumulée par les matériaux de construction et diffusée pendant la nuit. Le niveau d'inertie thermique varie suivant les matériaux utilisés. Ce type de structure favorise donc les cultures de printemps. De même, les nutriments nourrissent directement les plantes potagères.
- **On économise l'eau d'arrosage** car les cheminées d'hydratation captent les eaux pluviales ou la rosée matinale. De plus, le substrat de plantation retient l'eau. Ainsi, un jardin en trou de serrure est autonome en eau.
- **Il demande peu de place** et peut être mis en œuvre n'importe où, dans un espace très restreint.
- **Il est particulièrement esthétique**, surtout en belles pierres sèches. On peut ainsi réutiliser des restes de construction et créer une harmonie avec son habitation. D'autant que ce jardin en trou de serrure peut aussi accueillir quelques fleurs mellifères ou répulsives.

#### **Les (quelques) inconvénients...**

**Le principal inconvénient réside certainement dans la taille du composteur. De par ses dimensions réduites, la quantité de déchets organiques sera limitée.** De plus, rien n'est prévu pour récupérer le compost mûr. Pour pallier cette difficulté, il est possible de pratiquer un trou au bas du silo de compostage au niveau du chemin d'accès. Trou qu'il suffira de fermer avec une grosse pierre.

**Si les pierres ou les briques réchauffent le substrat au printemps, en été ce dernier risque de dessécher.** Il faudra dès lors arroser abondamment. A l'origine, en Afrique, les jardins en trou de serrure sont arrosés à l'eau de vaisselle. Dans nos contrées, l'usage des détergents ou la présence du lave-vaisselle nous empêchent d'utiliser cette méthode d'arrosage. Pourquoi ne pas prévoir un système de goutte-à-goutte, facile à installer de par la forme circulaire du jardin ?

**Enfin, les jardiniers qui pratiquent le compostage savent à quel point les limaces l'apprécient.** Or, dans un jardin en trou de serrure, compost et salades bien tendres sont à portée de leur appétit vorace. Il faut donc espérer que les carabes, un des principaux prédateurs des limaces, apprécient aussi ce petit espace de jardinage.