

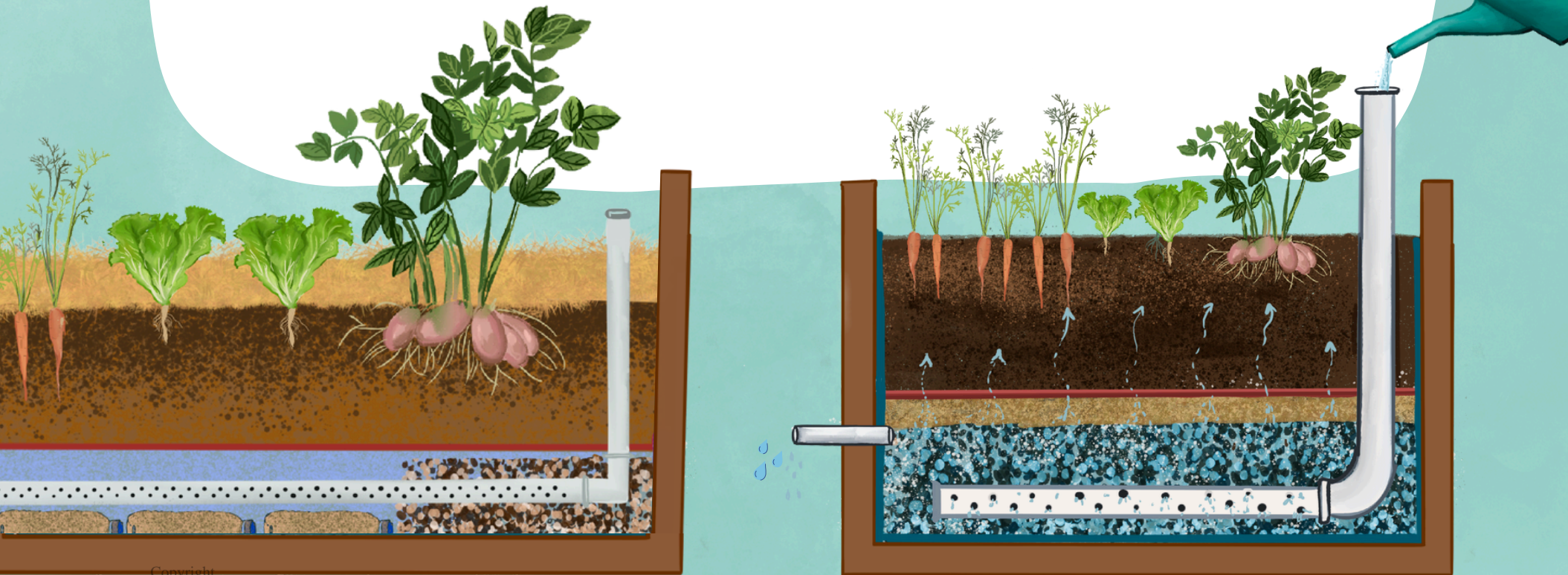


Fambidzanai
Permaculture
Centre

LE WICKING BED :

UNE JARDINIÈRE AUTO-IRRIGANTE

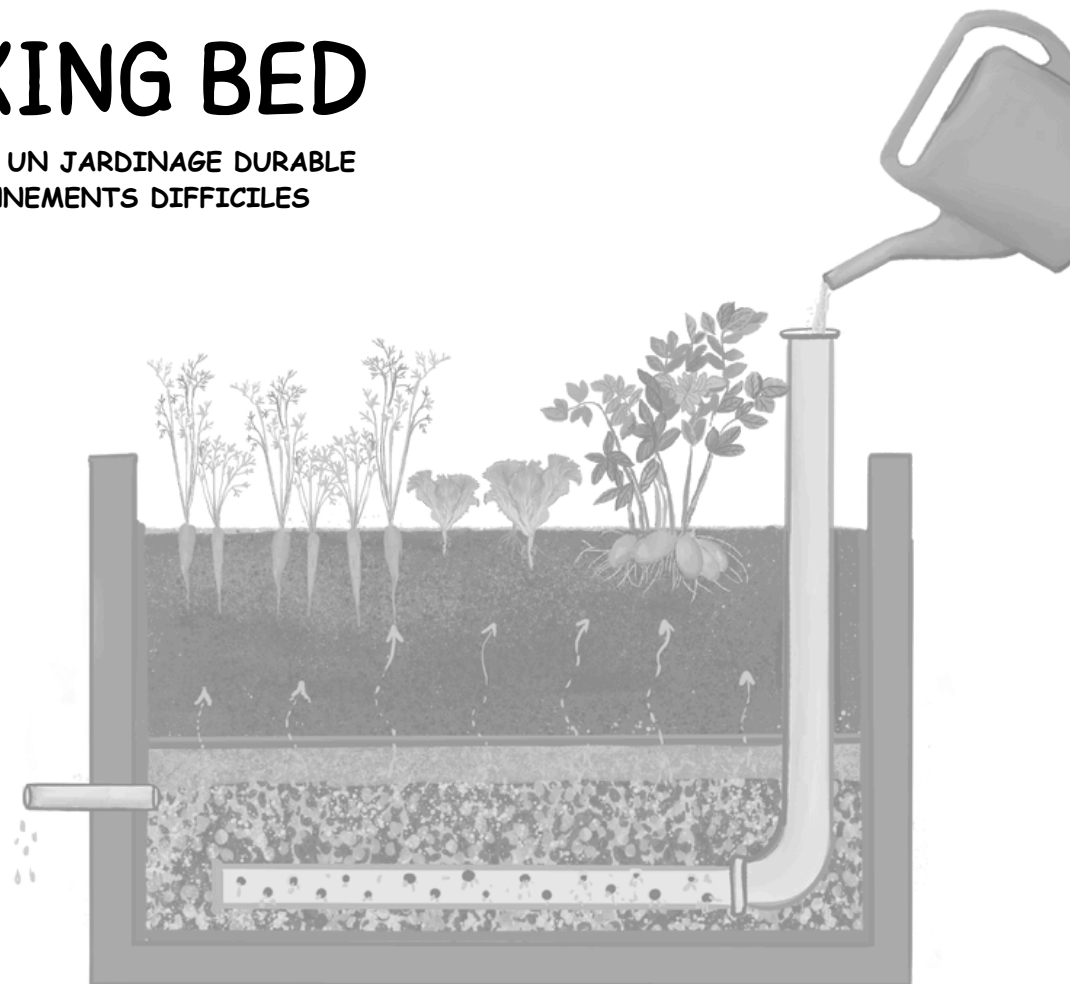
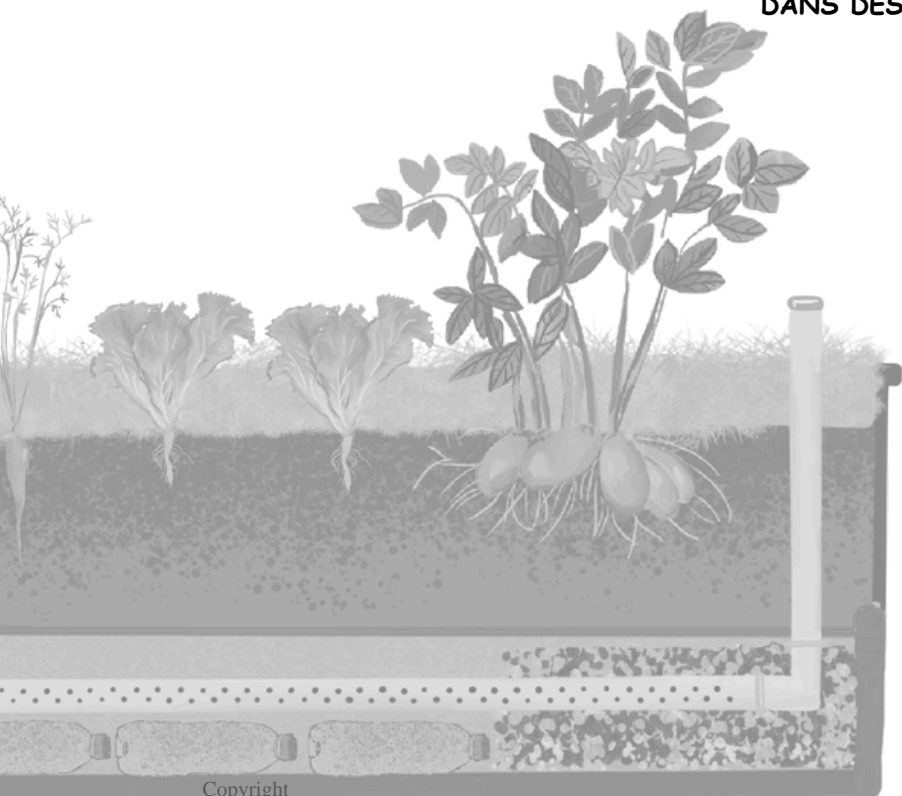
GUIDE PRATIQUE POUR UN JARDINAGE DURABLE
DANS DES ENVIRONNEMENTS DIFFICILES





LE WICKING BED

GUIDE PRATIQUE POUR UN JARDINAGE DURABLE
DANS DES ENVIRONNEMENTS DIFFICILES





Édité par

Jackie Kearney

Illustré par

Inga Orsi

Préparé par

James Atherton

Merci à

Justice Ncube, Gideon Babadi et aux équipes du Fambidzanai Permaculture Centre et du Transformation Innovation Hub pour leurs précieuses contributions.

Tous droits réservés par Re-Alliance et Fambidzanai Permaculture Centre © 2025

Re-Alliance souhaite mettre ce livret à votre disposition gratuitement. Veuillez nous contacter via notre site Web si vous souhaitez reproduire ce livret ou le traduire dans une autre langue.

PARTIE 1

CONSTRUIRE VOTRE WICKING BED

- 6 Qu'est-ce qu'un wicking bed ?
- 7 Les avantages d'un wicking bed
- 8 Les matériaux nécessaires
- 9 Guide de construction étape par étape

PARTIE 2

UTILISER VOTRE WICKING BED

- 13 Planter et cultiver
- 14 L'arrosage et l'entretien
- 15 Problèmes courants et conseils

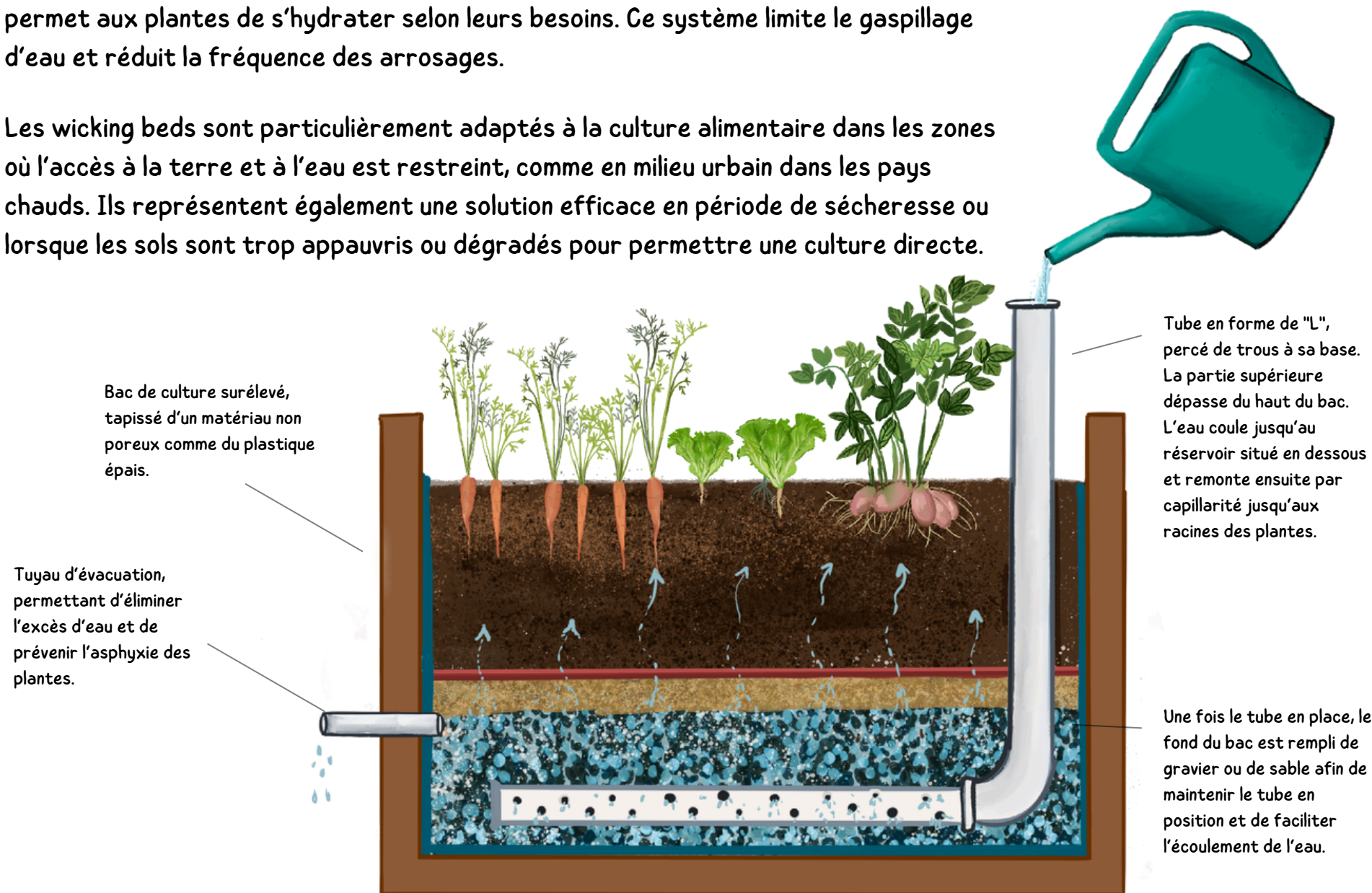
PARTIE 1

CONSTRUIRE VOTRE WICKING BED

Qu'est-ce qu'un wicking bed ?

Un wicking bed est une jardinière auto-irrigante qui consomme très peu d'eau grâce à un réservoir situé à sa base. L'eau remonte par capillarité jusqu'aux racines, ce qui permet aux plantes de s'hydrater selon leurs besoins. Ce système limite le gaspillage d'eau et réduit la fréquence des arrosages.

Les wicking beds sont particulièrement adaptés à la culture alimentaire dans les zones où l'accès à la terre et à l'eau est restreint, comme en milieu urbain dans les pays chauds. Ils représentent également une solution efficace en période de sécheresse ou lorsque les sols sont trop appauvris ou dégradés pour permettre une culture directe.



Les avantages du wicking bed



Efficacité de l'eau

Les wicking beds consomment jusqu'à 50 % moins d'eau que les systèmes de culture classiques, ce qui en fait une solution idéale dans les régions où l'eau se fait rare.



Amélioration de la croissance des plantes

Une humidité stable améliore la santé des plantes et augmente les rendements.



Polyvalence

Adaptés à une grande diversité de climats et de lieux, les wicking beds sont particulièrement utiles lorsque la culture directe en pleine terre est impossible. Ils conviennent parfaitement aux environnements urbains, aux camps de réfugiés, ainsi qu'aux sols pauvres ou rocheux. Ils sont aussi idéaux dans les régions très chaudes, où l'eau s'évapore rapidement en surface.



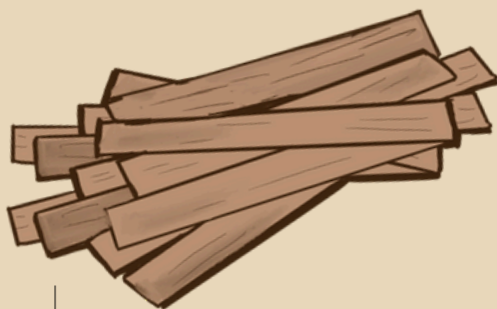
Entretien réduit

Arrosage et désherbage moins fréquents.

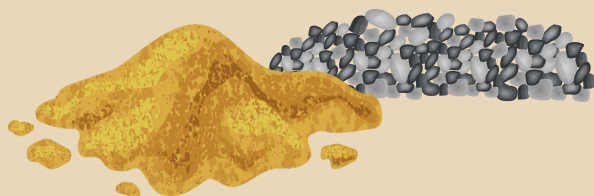


Les matériaux nécessaires

Utilisez toujours des matériaux recyclés et disponibles localement pour réduire les coûts et l'impact sur l'environnement.



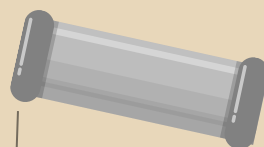
Des matériaux pour construire le cadre du bac, par exemple du bois ou des briques.



Du gravier ou du sable pour remplir le fond du bac afin de créer un réservoir



De la toile d'étang ou une bâche en plastique épaisse et résistante



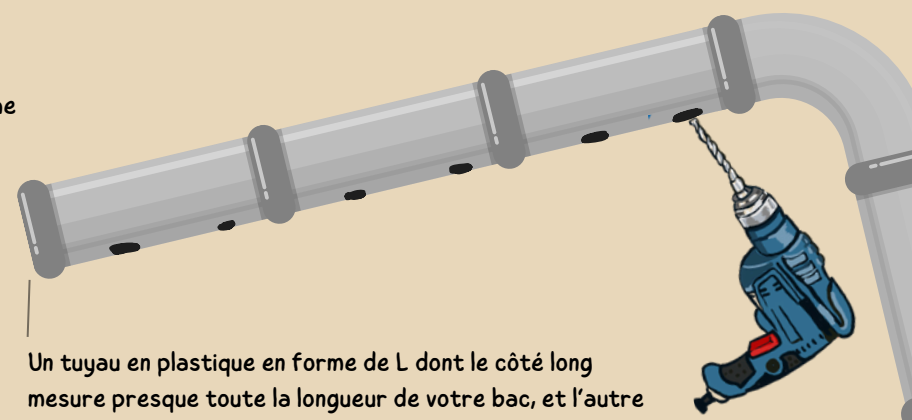
Un petit morceau de tuyau en plastique permettant l'évacuation de l'excès d'eau.



De la terre et du compost pour remplir le bac surélevé.



Des matériaux biodégradables pour le paillis afin de retenir l'eau, par exemple du carton propre ou de la paille.



Un tuyau en plastique en forme de L dont le côté long mesure presque toute la longueur de votre bac, et l'autre côté doit dépasser légèrement le haut du bac. Le côté long doit être percé de trous pour permettre à l'eau de remonter.

Guide étape par étape

1

Choisissez l'emplacement de votre wicking bed

Réfléchissez aux plantes que vous allez cultiver. Choisissez un emplacement facilement accessible et adapté à vos besoins. La plupart des légumes préfèrent le soleil, sans excès de chaleur pour ne pas brûler les feuilles. Veillez à ce que l'endroit ne soit pas sujet aux inondations.

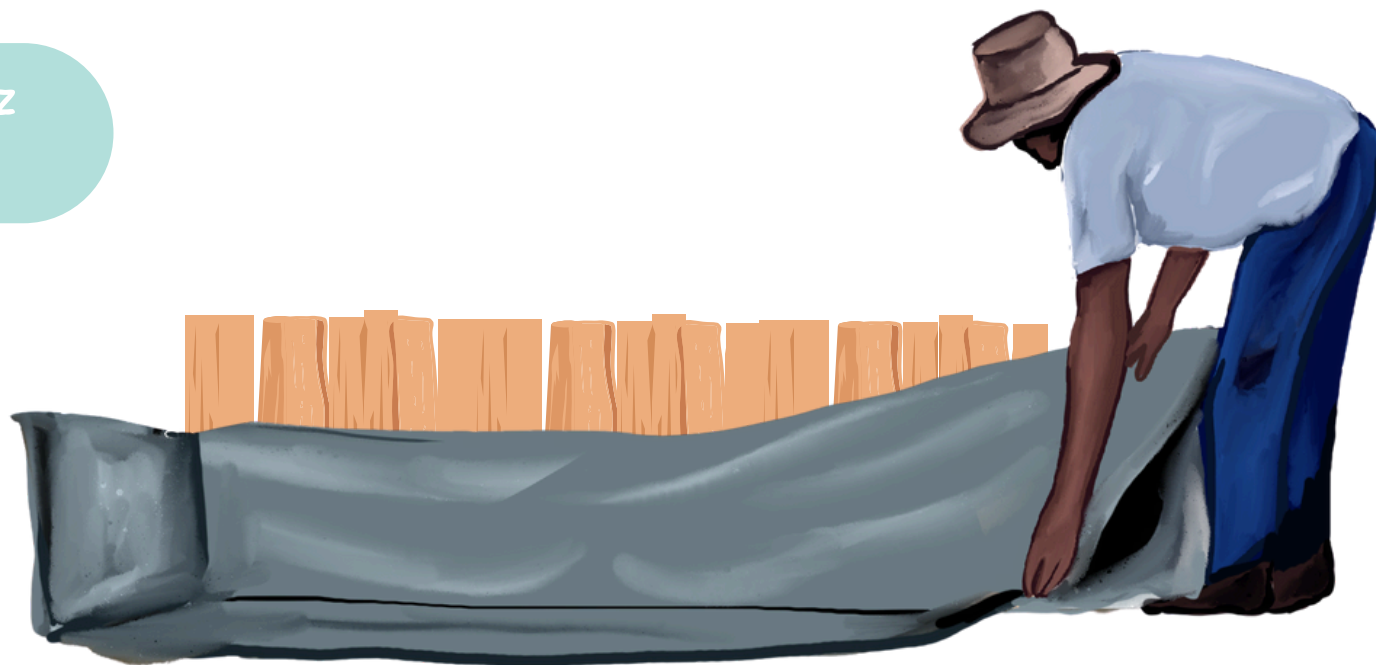


Préparez vos matériaux de construction. Vous devrez vous procurer du bois recyclé, des briques de terre ou un autre matériau local pour construire votre bac.



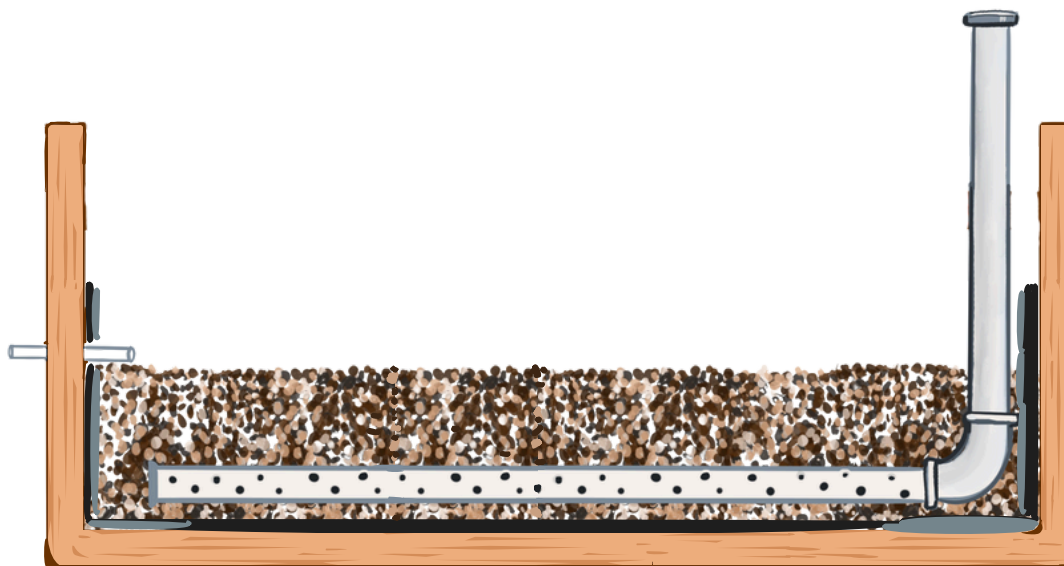
2 Construisez et tapissez le bac avec une bâche

Utilisez des matériaux facilement disponibles, comme des briques de terre ou du bois recyclé, pour fabriquer le cadre extérieur du bac. Tapissez ensuite l'intérieur avec une bâche plastique rigide pour empêcher les fuites d'eau par le fond.



3 Fixez les tuyaux et versez du gravier

Remplissez le bac avec du gravier ou du sable grossier pour maintenir le tuyau en place et créer la couche réservoir.



4

Remplissez le bac avec un mélange de culture

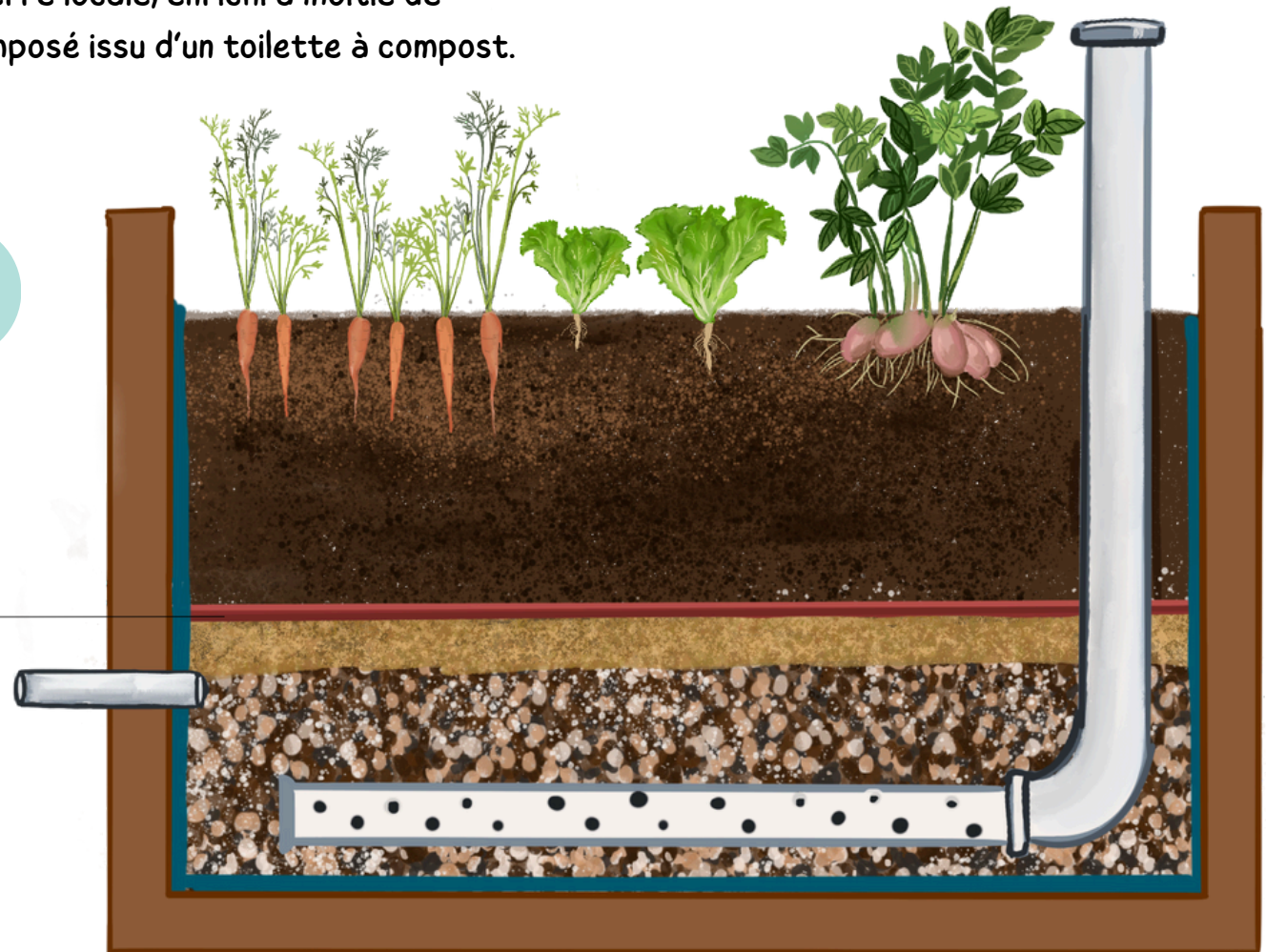
Il est possible d'ajouter une couche poreuse, comme une natte en fibre de coco, au-dessus du gravier pour éviter que la terre ne se mélange, maintenir les trous du tuyau dégagés et faciliter l'écoulement de l'eau.

Ajoutez ensuite un mélange de terre locale, enrichi à moitié de compost ou de fumain bien décomposé issu d'un toilette à compost.



Vous êtes maintenant prêt à planter dans votre wicking bed

Vous pouvez ajouter une couche poreuse, comme une natte en fibre de coco, entre la couche de gravier et la couche de terre, afin d'éviter que les deux couches ne se mélangent.



PARTIE 2

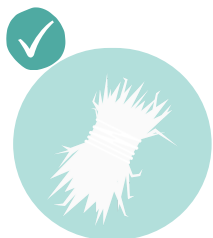
UTILISER VOTRE WICKING BED

Planter et cultiver



Choisissez des cultures adaptées aux conditions locales

Optez pour un mélange de légumes, d'herbes aromatiques et de fleurs adaptés à votre climat. Pensez aux associations complémentaires : plantes couvre-sol, variétés hautes et plantes grimpantes.



Paillez toujours le sol

Utilisez des plantes fixatrices d'azote (technique du « chop and drop ») ou des matériaux locaux comme la paille pour pailler le sol. Ne le laissez jamais à nu.



Diversifiez les plantes

Plantez plusieurs types de cultures (polyculture) plutôt qu'une seule (monoculture). Cela vous permettra d'avoir de la nourriture tout au long de l'année, de renforcer la résilience de votre jardin et de favoriser une plus grande biodiversité.



Protégez les semis

Conserver et échanger des semences locales est économique et contribue à la préservation des variétés indigènes. Il est possible de semer directement dans les wicking beds, mais il est important de protéger les jeunes pousses de la chaleur tant qu'elles restent fragiles.



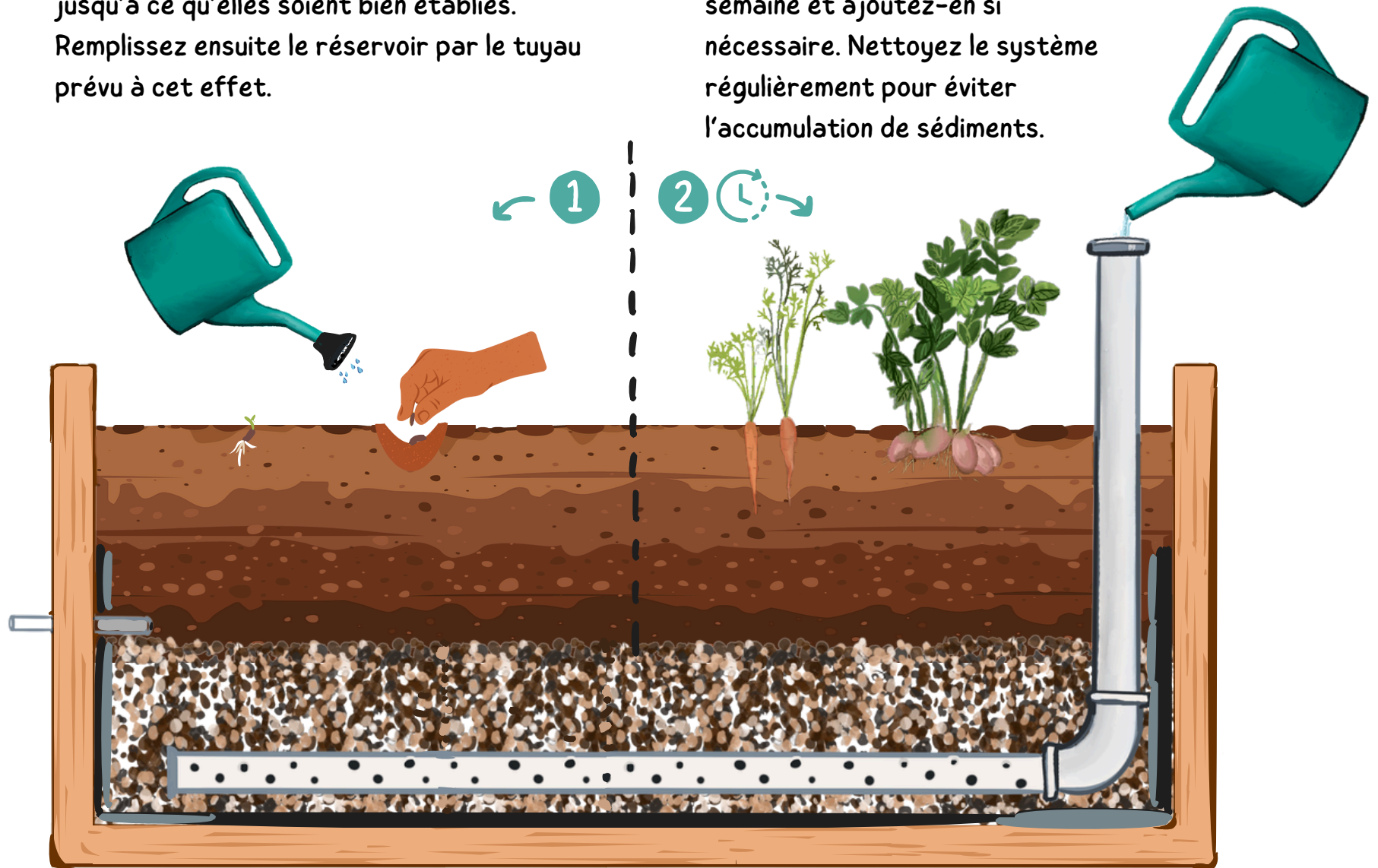
Plantez des vivaces

Favorisez les cultures comestibles pérennes, qui repoussent chaque année, plutôt que les annuelles. Cela facilite l'entretien et préserve le sol en réduisant le travail du sol.

Arrosage et entretien

Arrosez d'abord les plantes par le dessus jusqu'à ce qu'elles soient bien établies. Remplissez ensuite le réservoir par le tuyau prévu à cet effet.

Contrôlez le niveau d'eau chaque semaine et ajoutez-en si nécessaire. Nettoyez le système régulièrement pour éviter l'accumulation de sédiments.



Dépannage et conseils pour les problèmes courants



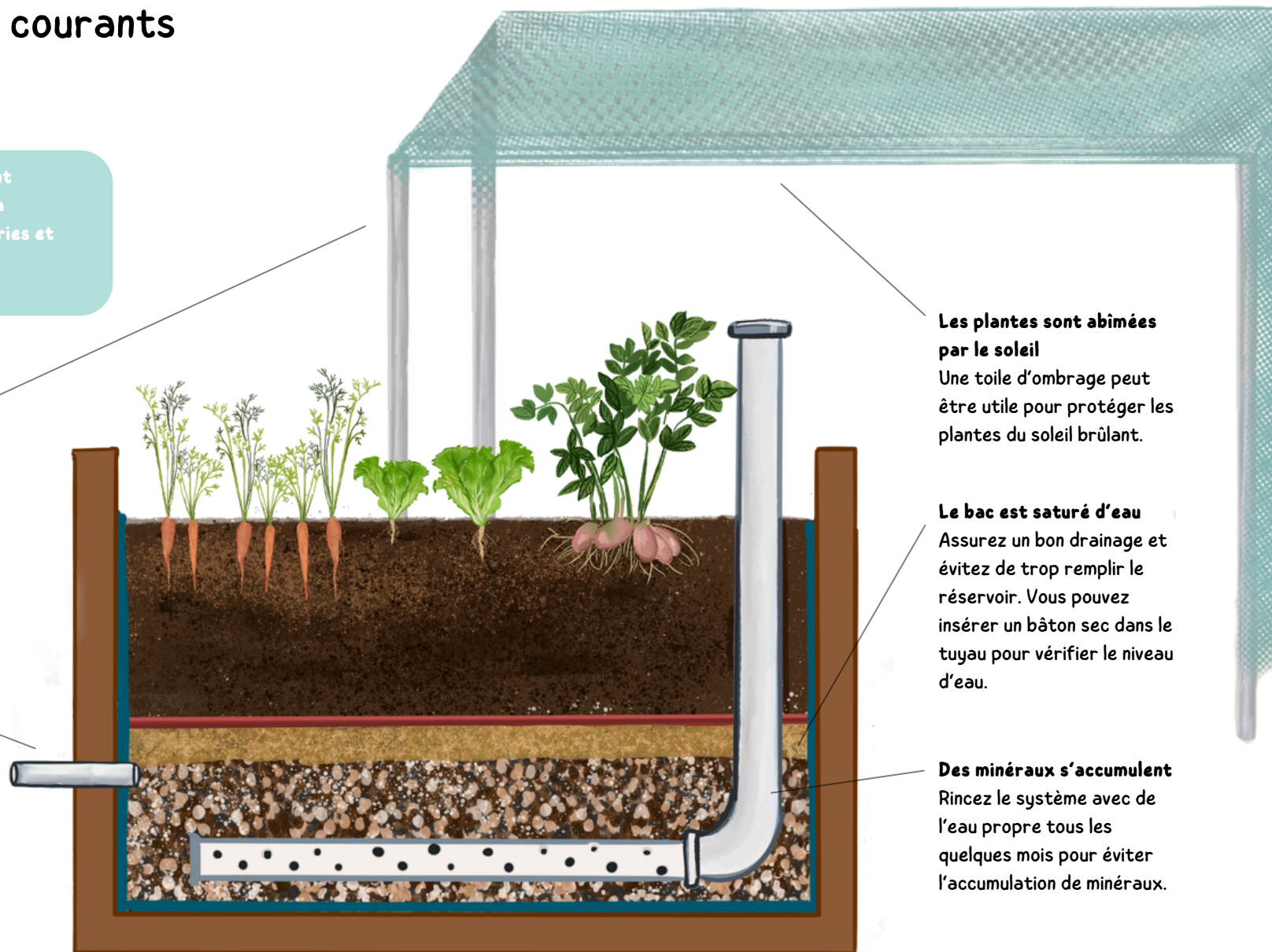
Surveillez régulièrement votre jardinière pour la préserver des intempéries et des changements de température

Les animaux sauvages mangent les cultures

Pour empêcher les animaux de manger vos cultures, vous pouvez installer un filet au-dessus du bac.

Le tuyau de trop-plein se casse

Assurez-vous que le tuyau d'évacuation est bien visible mais pas trop long, afin de limiter le risque que quelqu'un ne trébuche, se blesse ou abîme le tuyau.



Les plantes sont abimées par le soleil

Une toile d'ombrage peut être utile pour protéger les plantes du soleil brûlant.

Le bac est saturé d'eau

Assurez un bon drainage et évitez de trop remplir le réservoir. Vous pouvez insérer un bâton sec dans le tuyau pour vérifier le niveau d'eau.

Des minéraux s'accumulent

Rincez le système avec de l'eau propre tous les quelques mois pour éviter l'accumulation de minéraux.

