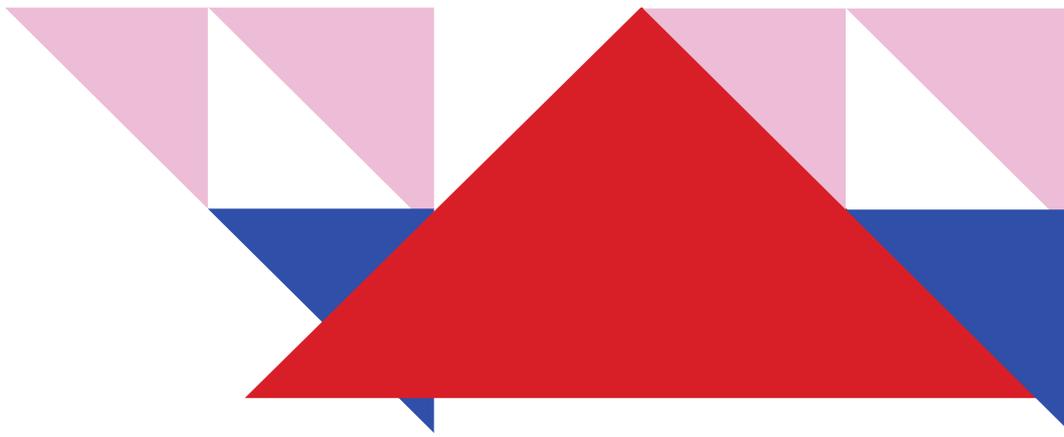


Etapes de réalisation Wicking bed

Comment réaliser un bac avec réserve d'eau intégrée ?



© C.Colliaux



Matériel

- ▶ Planche en bois
- ▶ Clous
- ▶ Liner ou bâche plastique de 0,5mm épaisseur
- ▶ Géotextile
- ▶ Traversée de réservoir ou passe paroi
- ▶ Tuyau PVC ou PE
- ▶ Tuyau flexible de sortie d'eau
- ▶ Silicone
- ▶ Agrafeuse
- ▶ Robinet coudé
- ▶ Couteau
- ▶ Cageots plastiques
- ▶ Grillage 0,7cm x 0,7cm
- ▶ Toile de jute (bandes de 20cm de long)

Qu'est-ce qu'un Wicking bed ?

Le wicking bed (bac avec réserve d'eau) est alimenté en eau par un tuyau PVC situé sur le côté du bac. Ce tuyau descend au niveau d'une réserve d'eau au fond du bac. L'eau de la réserve transite du fond du bac au substrat de culture via des tissus (toile de jute). Elle remonte donc jusqu'aux racines de la plante par capillarité (cf figure 1). Ce type de bac limite l'évapotranspiration présente lors d'un arrosage sur la surface du substrat et permet aux plantes de développer des racines profondes.

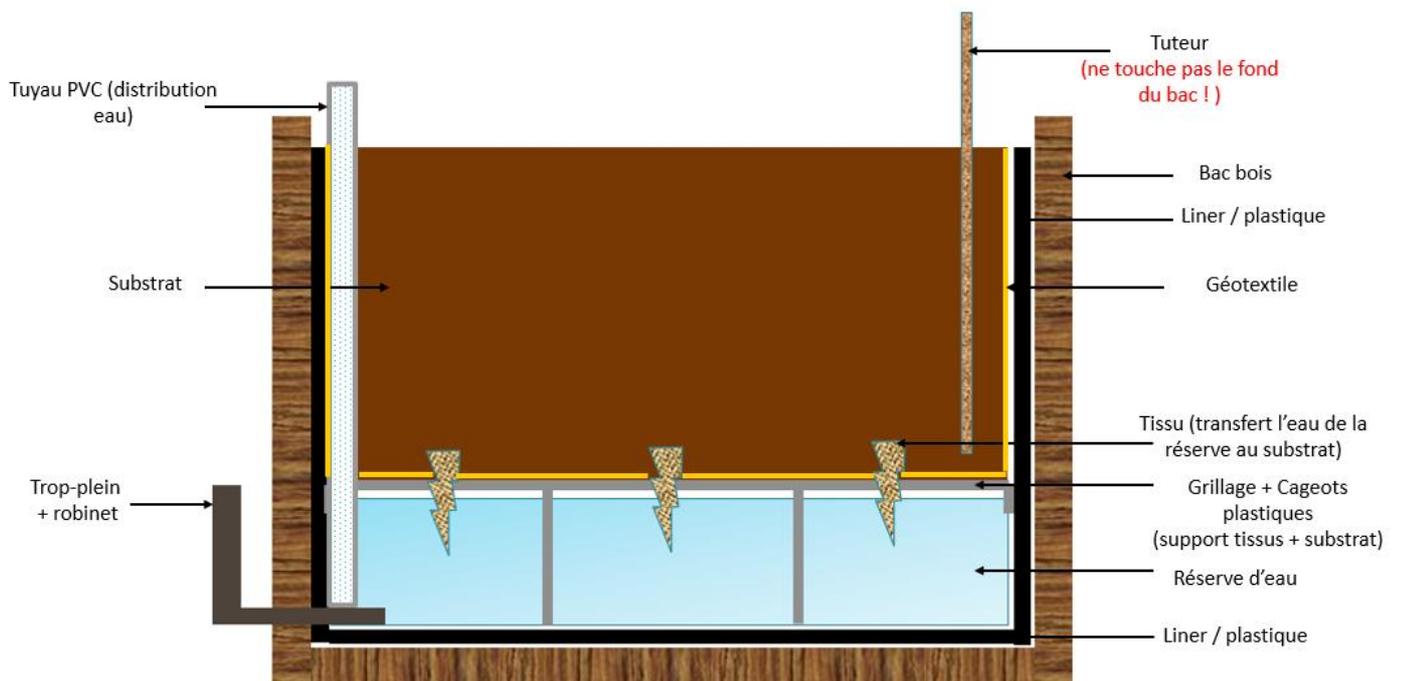


Figure 1 : Schéma des éléments composant un wicking bed

Comment remplir la réserve d'eau ?

L'arrosage du Wicking bed s'effectue au niveau du tuyau PVC latéral. Lors des périodes de fortes pluies, il est important d'ouvrir le robinet au niveau du trop-plein pour laisser l'excès d'eau s'échapper.



1. J'ouvre le robinet du trop-plein



2. Je remplis le réservoir du bac par le tuyau PVC



3. J'arrête de remplir lorsque l'eau arrive au niveau du haut du robinet du trop-plein



4. Je referme le robinet du trop-plein. J'ouvre régulièrement le robinet du trop-plein pour vérifier le niveau d'eau du réservoir

Figure 2 : Les étapes de remplissage du wicking bed (extrait du guide des relevés de données des toitures terrasses de Sada)



Note : Lorsque les plantes sont jeunes, leurs racines sont trop courtes pour puiser l'eau dans la réserve d'eau. Ainsi, il est nécessaire d'arroser les 10 premiers jours par le dessus, directement sur le substrat

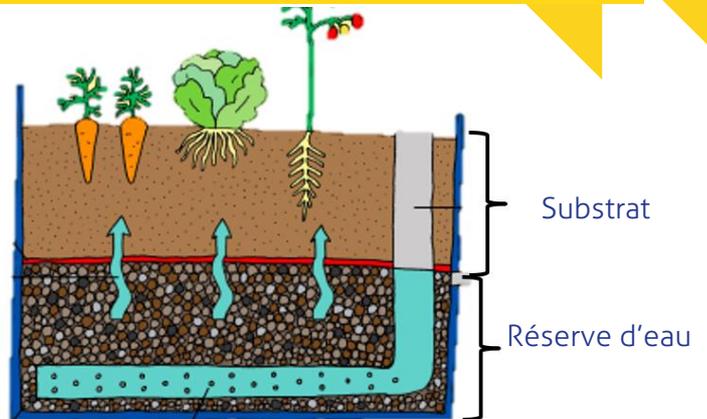
Etapes de réalisation

ETAPE 1

Monter le bac de culture

Prévoir suffisamment de profondeur pour disposer de **15cm de profondeur** pour le **réservoir d'eau** et de **25cm de profondeur** pour le **substrat**

Faire un trou à 5cm au-dessous du fond du bac pour y installer la zone de sortie du trop-plein



© D.Moscoso

ETAPE 2

Fixer le liner sur la structure du bac

Veillez à laisser une marge au fond du bac afin que le liner ne soit pas trop tendu lors du remplissage de l'eau (risque que le poids de l'eau perce le liner au niveau des agrafes)

Faire un trou dans le liner au niveau de la zone de trop plein



© D.Moscoso

ETAPE 3

Installer le trop plein :

- ▶ Disposer le passe paroi et du silicone sur le pourtour
- ▶ Visser le robinet coudé coté extérieur
- ▶ Emboîter le tuyau flexible de sortie d'eau + silicone sur la zone de transition



© C.Coliaux

ETAPE 4

Disposer le tuyau PVC sur le côté du bac et les cageots au fond du bac

Faire passer un morceau de toile de jute dans chaque cageot

Remplir les 15 premiers cm du bac d'eau

La toile de jute doit dépasser sous le cageot jusqu'à 3cm au-dessus du fond du bac et dépasser d'environ 10cm au-dessus du cageot.



© C.Coliaux

ETAPE 5

Couper le tuyau flexible de sortie d'eau à la hauteur du niveau de l'eau obtenu lors du précédent remplissage, cela définira le niveau d'eau du trop plein

Disposer le grillage par-dessus les cageots en repliant les bords vers le haut (permet de ne pas percer le liner)



© C.Colliaux

ETAPE 6

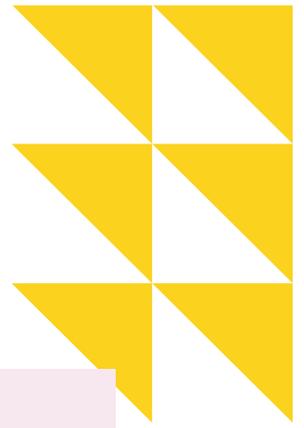
Installer le géotextile et le laisser dépasser d'environ 10cm sur les 4 parois

Faire des trous dans le géotextile pour y faire dépasser la toile de jute d'environ 10cm

Remplir de terre en veillant à ce que la toile de jute reste verticale



© C.Colliaux



IMPORTANT !

Attention au poids du bac, la réserve d'eau + le substrat nécessite une bonne portance :

- ▶ Veillez à la solidité du bac et des clous installés
- ▶ Veiller à disposer les bacs sur les murs porteurs de la toiture

S'il y a **présence d'humidité** en bas du bac ou des **traces d'écoulement**, cela signifie que le liner est percé. Il faudra alors vider le wicking bed pour trouver la fuite et reposer un nouveau liner.

Ne pas enfoncer trop profondément tous les objets pouvant trouer le liner :

- ▶ Tuteur
- ▶ Tige de maintien du filet anti-insecte
- ▶ Outils jardinage

