



Systeme aquaponique avec cuve IBC

Systeme de culture en aquaponie - cuve IBC et tuyauterie PVC.

 Difficulté Facile

 Durée 6 heure(s)

 Catégories Alimentation & Agriculture, Mobilier, Recyclage & Upcycling, Science & Biologie

 Coût 150 EUR (€)

Sommaire

Étape 1 - Choisir la cuve

Étape 2 - Découper la cuve en plastique

Étape 3 - Découper l'armature métallique

Étape 4 - Réaliser le siphon

Étape 5 - Poser le passe parois

Étape 6 - Mettre en place les éléments

Étape 7 - Ensemencer le système

Étape 8 - Introduire poissons et végétaux

Notes et références

Commentaires



Matériaux

- Cuve IBC 1000L
- Tuyau PVC diamètre 32 - 1m
- Coude PVC diamètre 32 - 1m
- Manchon PVC femelle / mâle diamètre 40 - 1 unité
- Tuyau PVC diamètre 80 - 10cm
- Manchon PVC à butée femelle / femelle diamètre 80 - 1 unité
- Bouchon PVC pour manchon diamètre 80 - 1 unité
- Tuyau PVC diamètre 100 - 20cm
- Passe parois - 1 unité
- Pompe à eau 1500L/h - 1 unité
- Collier souple de serrage - une dizaine
- Billes d'argile - 200L
- Pot en terre (lourd) - 1 unité
- Mousse perméable pour filtrer l'eau - de quoi remplir le pot
- Scotch d'étanchéité - facultatif

Outils

- Scie sauteuse (pour la cuve)
- Scie à métaux / radiale (pour les tubes PVC)
- Papier abrasif
- Disqueuse métaux (cadre cuve)
- Lime à métaux



Étape 1 - Choisir la cuve

Détails sur le choix de la cuve.



Étape 2 - Découper la cuve en plastique

- Tracer les 2 découpes
- Sortir la cuve
- Découper la cuve à la scie sauteuse
- Poncer les bords de la cuve en plastique

Étape 3 - Découper l'armature métallique

Préciser à quelle hauteur les treillis sont découpés.







Étape 4 - Réaliser le siphon

Liste des longueurs / diamètres à débiter.

Fraisage du "château fort" à la Dremel.

Compléter avec le capot strié en diamètre 110mm.

Vérification de l'étanchéité de la cuve.





Étape 5 - Poser le passe parois

Insérer des détails sur le passe parois et l'outil utilisé.









Étape 6 - Mettre en place les éléments

- Positionner le bac de culture sur la cuve et ligaturer
- Insérer le tube du siphon en diamètre 32 dans le passe parois
- Rincer les billes d'argile
- Disposer les billes d'argile dans le bac de culture





Étape 7 - Ensemencer le système

Explications sur le cycle de l'azote.

Quoi utiliser pour ensemer.

Comment contrôler l'eau.

Étape 8 - Introduire poissons et végétaux

Contrôler la disparition des nitrites dans l'eau.

Seulement après il est possible d'introduire les poissons.

Préciser leviers de régulation pour les nitrates.

Notes et références

Ce tutoriel a été rédigé suite à un workshop organisé avec Philémon d'Open Aquaponie en Lorraine. Le système est lancé et observable depuis le 19 février 2017 à l'Ancienne École de Xirocourt (54).