

Jardinière à économie d'eau

 Clémence M



https://wiki.lowtechlab.org/wiki/Jardini%C3%A8re_%C3%A0_%C3%A9conomie_d%27eau

Dernière modification le 22/10/2019

 Difficulté Très facile

 Durée 2 jour(s)

 Coût 5 EUR (€)

Description

Une jardinière faite à partir de bouteilles plastiques et à économie d'eau.

Sommaire

Sommaire

Description

Sommaire

Introduction

Étape 1 - Les lignes de bouteilles

Étape 2 - Peindre les bouteilles et fixer les bouteilles sur le support

Étape 3 - Système d'irrigation

Étape 4 - Empoter

Notes et références

Commentaires

Introduction

Ce système d'agriculture urbaine peut être installé dans un jardin. On peut y faire pousser plantes aromatiques, plantes médicinales, salades, blettes ...

Son contexte :

Eau : Cette technologie a été documentée dans le sertão, une région du Nordeste du Brésil au climat semi-aride. Cette région est considérée depuis longtemps comme la plus pauvre du Brésil, et fait également face à de longues périodes de sécheresses.

Au Serta (Serviço de Tecnologia Alternativa) d'Ibimirim, cela fait près de 6 ans qu'il n'a pas plu. Ainsi toutes technologies dédiées à économiser l'eau sont les bienvenues !

Déchets plastiques :

Ici, la gestion des déchets n'est pas forcément la priorité, et on y trouve facilement des bouteilles plastiques jetées le long des routes ou en villes ...



Matériaux

- Bouteilles en plastiques (de la même marque/forme de préférence)
- Bouchons
- Tuyaux
- 2 seaux/bacs
- 1 robinet
- Des gouttes à gouttes
- Du fil rigide (pour fixer les bouteilles au support)
- 1 tube (qui fera office de gouttière)
- Terre
- Semis
- Peinture résistante à l'eau
- Petites pierres / gravats

Outils

- Feutre
- Couteau
- Fer (de la même taille que le goulot de la bouteille)
- Pince coupante



Étape 1 - Les lignes de bouteilles

''Remarque'' : La jardinière créée a été faite avec 5 rangées de 4 bouteilles sur deux étages.

- 1) Se munir de 4 bouteilles identiques
- 2) Dessiner sur le flanc de la bouteille l'ouverture (environ 15 cm / 7 cm)
- 3) Découper à l'aide de votre couteau
- 4) Au milieu des bouchons percer un trou de 2 cm de diamètre environ (pur que l'eau s'écoule) à l'aide d'un fer chauffé ou d'un couteau...
- 5) En dessous de la bouteille percer un trou de la taille du goulot à l'aide d'un fer chauffé.
- 6) Imbriquer les bouteilles ensemble en serrant bien le bouchon.

''Remarque'' : L'objectif étant d'économiser l'eau il ne doit pas y avoir de fuite. Il est donc préférable de tester en faisant couler de l'eau.

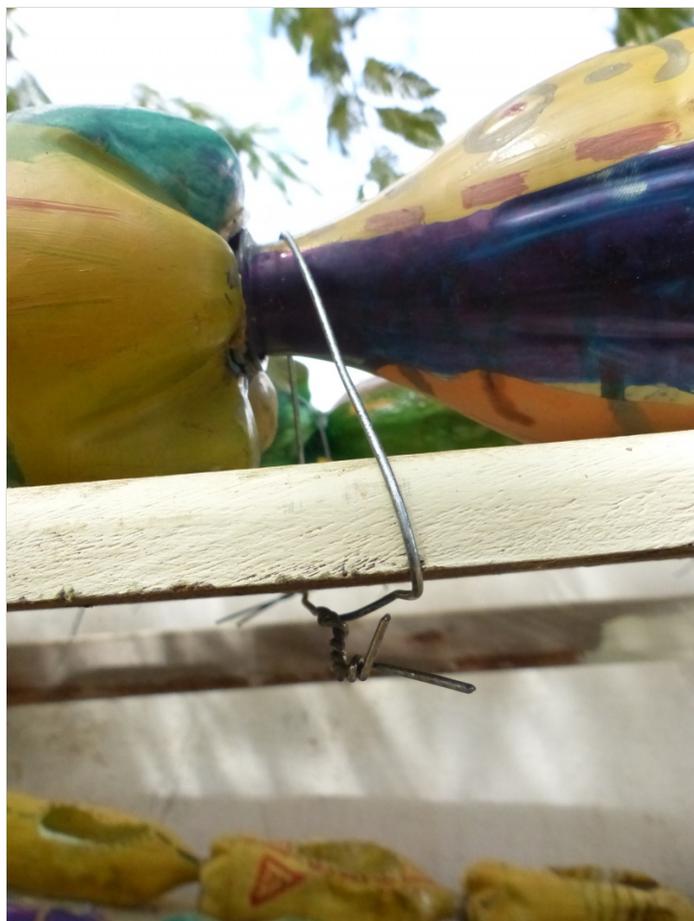


Étape 2 - Peindre les bouteilles et fixer les bouteilles sur le support

1) Peindre l'intérieur ou l'extérieur des bouteilles, c'est l'occasion de se faire plaisir !

""Remarque"" : Peindre les bouteilles permettra de protéger les racines du soleil et ralenti également la dégradation du plastique.

2) Fixer à l'aide du fil de fer les lignes de bouteilles sur un support incliné (une inclinaison de 11% suffi)



Étape 3 - Système d'irrigation

1) Percer un trou dans le bas du seau (pas trop bas pour laisser une masse d'eau)

2) Y fixer le robinet

""Remarque"" : pour éviter des fuites d'eau, utiliser un morceau de chambre à air et un bouchon qui feront office de rondelle.

3) Mettre le seau en hauteur et ajouter un tuyau au robinet.

4) Ajouter à ce tuyau des ramifications et des composants gouttes à gouttes qui viendront directement au dessus de la première bouteille.

5) En bas de la ligne de bouteille ajouter un tuyau au goulot et le faire passer dans la rangée du dessous. (le fixer à l'aide du fil de fer)

6) En bas de cette deuxième rangée ajouter une gouttière pour récupérer l'excédent en eau dans le deuxième seau.





Étape 4 - Empoter

- 1) Ajouter des petites pierres / gravats au fond de la bouteille (au niveau du goulot) pour que la terre ne bouche pas le trou et favoriser l'écoulement de l'eau.
- 2) Ajouter la terre dans les bouteilles.
- 3) Tester le système, modifier l'inclinaison si besoin.
- 4) Planter les semis : salades, plantes aromatique ...



Notes et références

L'important et le plus difficile est de faire un système sans fuite.

Système documenté au Serta : <http://www.serta.org.br/site/>