


Nichoir à abeilles sauvages et solitaires

Ce nichoir accueillera des abeilles dites "solitaires". Il en existe près de 1000 espèces (mégachiles, osmies, anthidies, ...). Attention, il ne faut pas les confondre avec l'abeille mellifère de ruche qui produit du miel et vit en colonie. Elles, elles ne vivent pas en colonie et ne produisent pas de miel mais participent activement à la pollinisation ! Ce nichoir leur offrira un lieu où déposer leurs œufs et se reproduire.

 Difficulté Moyen

 Durée 5 jour(s)

 Catégories Science & Biologie

 Coût 40 EUR (€)

Sommaire

Introduction

Étape 1 - Matériaux et Outils

Étape 2 - Construction de la structure du nichoir

Étape 3 - Tiroir d'observation_variante1

Étape 4 - Tiroir d'observation_variante 2

Étape 5 - Panneau d'information

Étape 6 - Finitions : peinture suédoise et l'huile de lin

Étape 7 - Remplissage du nichoir

Étape 8 - Installation des nichoirs dans la nature

Notes et références


Commentaires

Introduction

Ce projet a été conçu par l'équipe du pôle « nature en ville » de l'association Bagneux Environnement et réalisé dans le fablab AtelierBE, dans le cadre du projet Fablabs Solidaires de la Fondation Orange. Les nichoirs serviront comme outils/postes d'observation lors des ateliers naturalistes.

Matériaux

Outils

 Nichoir__abeilles_solitaires_Tiroir_et_pancarte_pour_les_nichoirs.png

Étape 1 - Matériaux et Outils

Matériaux :

- 1 planche en bois (lorraine sapin), épaisseur 27mm, non traitée
- 1 planche 80x50cm, contreplaqué okume extérieur, épaisseur 5mm
- 2 panneaux sapin de 80x50cm, épaisseur 20mm
- 6 tubes en verre ou éprouvettes diamètre 10mm (pour le tiroir d'observation)
- Tiges de bambou et deux morceaux de branche diamètre 5cm et 19cm de long
- Chevilles bois diamètre 8mm
- Tourillon diamètre 10mm
- Vis
- Colliers serflex pour la fixation des panneaux
- Colle à bois

Outils :

- Scie circulaire
- Scie à bois
- Gouges
- Perceuse/visseuse
- Marteau
- Découpeuse laser pour le tiroir d'observation

Note : La découpeuse laser est nécessaire pour fabriquer le tiroir d'observation et pour graver les panneaux d'information. Les tarifs d'utilisation d'une découpeuse laser varient entre 20 et 40€ /heure.

Bon à savoir : le fablab "Carrefour numérique" à La Villette met à disposition leurs découpeuses laser gratuitement.

Si vous n'avez pas accès ou si vous ne voulez pas utiliser ce genre de machines vous pouvez fabriquer un tiroir d'observation en creusant des canaux dans une planche en bois. Vous référer à l'étape n° 4 ci-dessous.

Recette et matériel nécessaire et pour préparer la peinture suédoise : <https://www.espritchabane.com/decoration/faire-peinture/peinture-suedoise/>





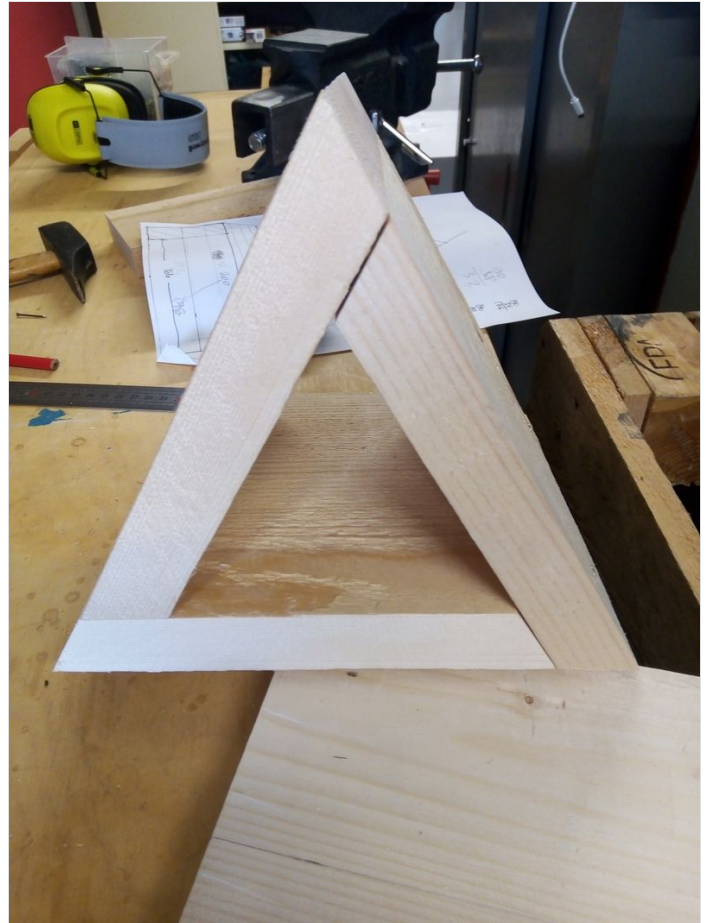
Étape 2 - Construction de la structure du nichoir

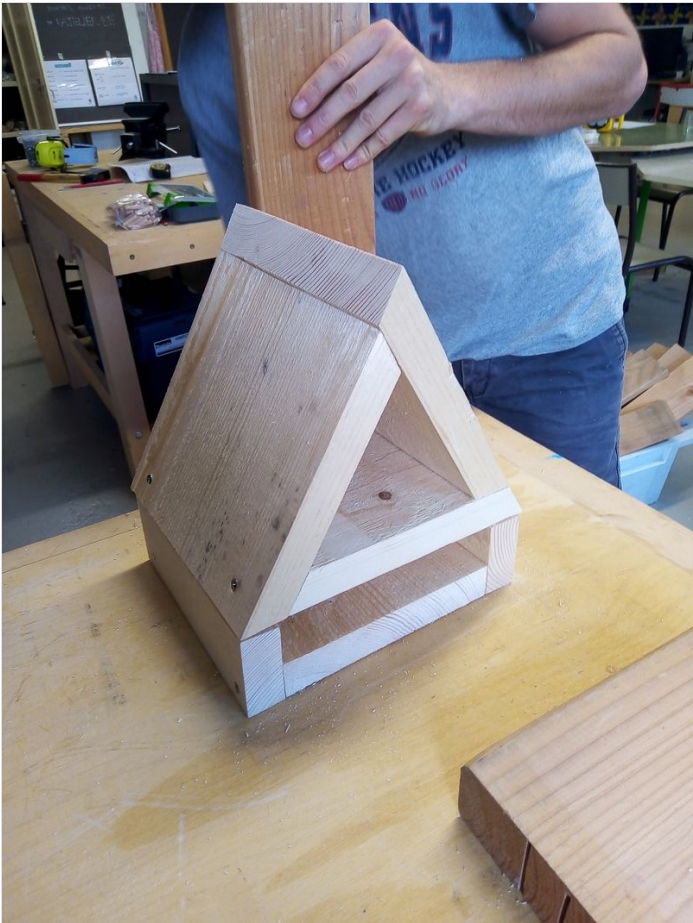
Le prisme triangulaire :

- Découper à la scie circulaire 3 planches (20cm x 20cm) dont une des arêtes à l'angle de 60°. Pour former le prisme triangulaire disposer les planches comme présenté sur la photo.
- Couper aussi une planche pour la base et deux pour les cotées de la boîte du tiroir d'observation.
- Assembler les planches en les pré-perçant et en les vissant entre elles.

La boîte du tiroir :

- Visser les planches du tiroir entres elles. Assembler le prisme triangulaire et la boîte du tiroir avec des chevilles en bois enduites avec la colle à bois.



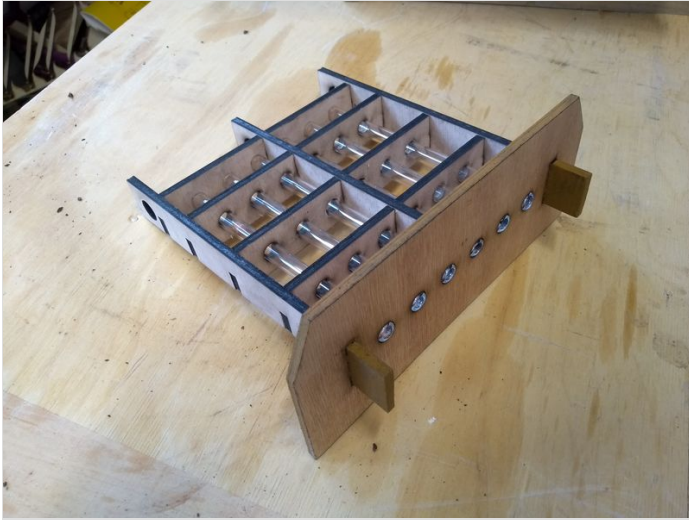


Étape 3 - Tiroir d'observation_variante1

Technique à la découpe laser :

Vous trouverez les plans des pièces du tiroir au format pdf et svg dans l'onglet « fichiers » plus haut sur cette page.

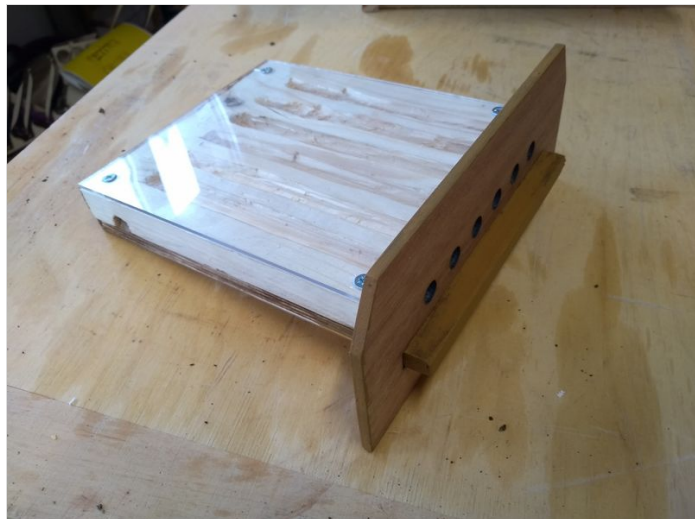
- Assembler les différentes parties selon l'image, coller avec de la colle à bois.
- Les tubes en verre seront enfilés après l'étape de la peinture et du vernis.



Étape 4 - Tiroir d'observation_variante 2

Technique à la gouge :

- Découper une planche en bois non traité avec les dimensions afin de pouvoir la glisser dans la boîte à tiroir.
- Creuser des sillons dans le bois avec une gouge (10mm de diamètre)
- Visser une plaque transparente (plexi par exemple) sur le dessus
- Découper dans du contreplaqué la plaque de la façade et la plaque à coller en dessous (elle doit être 2cm plus longue que planche avec les sillons afin de former un poignet pour le tiroir).

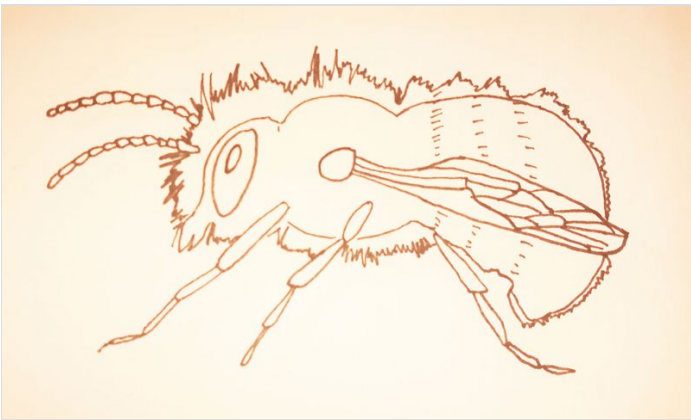
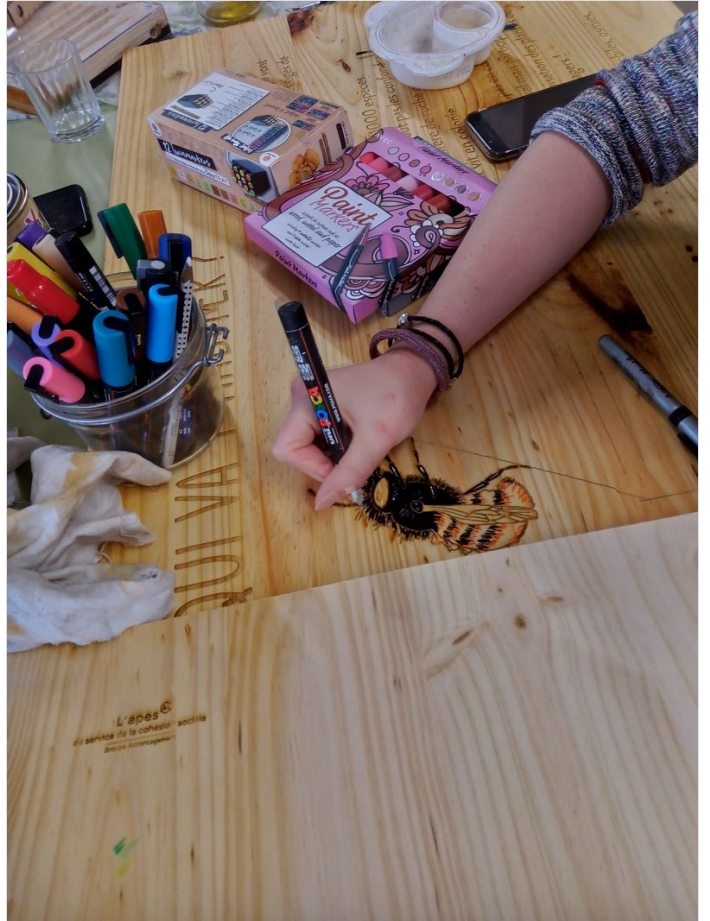


Étape 5 - Panneau d'information

Nous avons gravé avec laser un panneau bois de dimension 50 x 80cm.

Pour le texte referez-vous au fichier joint ou créez votre propre texte/visuel.

Le dessin de l'abeille a été colorié aux feutres « Posca ».



Étape 6 - Finitions : peinture suédoise et l'huile de lin

Recette et matériel nécessaire pour préparer la peinture suédoise : <https://www.espritchabane.com/decoration/faire-peinture/peinture-suedoise/>

- Peindre le bois des nichoirs, les bords de la plaque façade et la poignée du tiroir.
- Passer deux couches d'huile de lin au pinceau sur toutes les parties extérieures.



Étape 7 - Remplissage du nichoir

- Découper des tiges de bambou en gardant qu'un seul nœud.
- Percer des trous de différentes tailles dans la branche (de 1 à 5mm de diamètre)
- Visser le nichoir au panneau d'information.
- Poser le bout de branche percé au milieu du nichoir et remplir le reste de l'espace avec les tiges de bambous orientées l'ouverture vers l'extérieur.



Étape 8 - Installation des nichoirs dans la nature

Pour que les abeilles se sentent bien et qu'elles investissent leurs nouveaux logis installer le nichoir à un endroit calme, ensoleillé le matin et abrité des vents dominants, éloigné des sources de bruit, de préférence entouré de végétation et si possible à proximité des plantes mellifères.

Nous avons fixé les panneaux avec des colliers "serflex" sur un grillage-clôture du jardin.



Notes et références

Un gîte pour abriter les bébés des abeilles c'est très bien! Mais il est nécessaire de leur offrir aussi le couvert.

Quand la larve devient adulte, ça sera à son tour d'assurer sa descendance. Elle va devoir, comme sa mère, trouver des matériaux pour aménager les chambres de ses propres enfants, et de la nourriture pour les nourrir.

C'est pour cela qu'en plus de l'installation des nichoirs, préservez des carrés de biodiversité où on laisse les plantes pousser, fleurir, fructifier, faner, produire leurs graines, sans tondre systématiquement.

N'hésitez donc pas à semer et à laisser pousser !