



1 Introduction

Sur le site d'Explorado il y a plusieurs expériences pour lesquelles tu auras besoin des bâtonnets à trous. On ne les a pas toujours à la maison et il n'est pas toujours évident de les trouver en magasins.

Ici tu trouves une façon de les faire avec du carton d'emballage (type carton de cornflakes, de toasts etc).

2 Télécharger, découper et coller

Sur la page web de l'expérience tu trouves un lien pour télécharger plusieurs modèles de bâtonnets en carton : colorés ou pas, avec 3 ou 4 points, qui indique la place où faire des trous.

Télécharge les modèles dont tu as besoin (3 ou 4 trous, colorés ou pas) et imprime-les.

3 Découper et coller

Découpe, les bâtons et colle les, à nouveau, sur du carton.



4 Découper et coller

Découpe, les bâtonnets et colle les, pour la troisième et dernière fois, sur un autre carton.

Ceci est important car le bâtonnet doit être solide et rigide.

5 Découper et sécher

Découpe les bâtonnets et laisse-les sécher sous quelque chose de lourd, par exemple des livres, pendant quelques heures. Les bâtonnets seront plus solides quand les couches sont bien collées ensemble.

6 Faire les trous

Après le séchage, faire, à l'aide d'un perforateur, des trous et voilà tu as fabriqué ton matériel de construction.

Pour chaque expérience tu peux trouver les bâtonnets dont tu auras besoin avec 3 ou 4 trous.

Ingrédients



Une perforatrice



Des ciseaux



De la Colle



Du carton de récup type boîte céréale



Le modèle des bâtons à trous, téléchargé et imprimé



Des crayons ou feutres

Idée

Si tu n'as pas d'imprimante tu peux aussi dessiner toi-même les modèles de bâtons.



Matériel de Construction

Des bâtonnets troués en bois

D'abord tu vas faire le modèle.

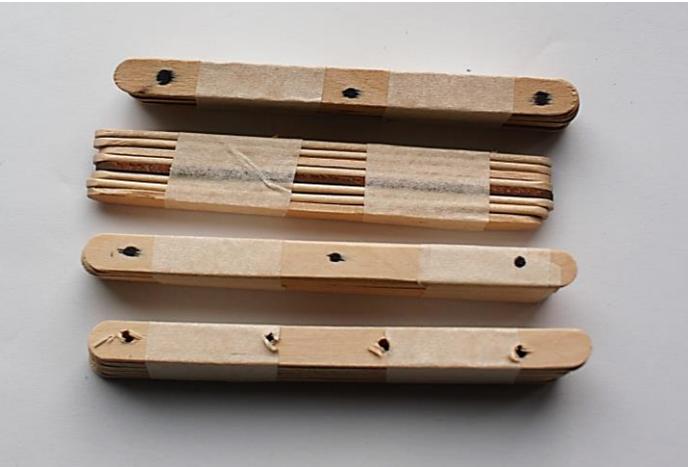
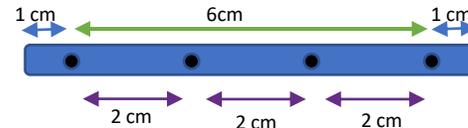
Commence par dessiner avec un crayon l'endroit pour les 2 trous à l'extérieur. Ils se situent à environ 1 cm du bord.

Pour les bâtonnets avec 3 trous, fais maintenant un point noir au milieu des 2 points que tu as déjà dessinés.

Pour les bâtons avec 4 trous, divise en trois la distance entre les 2 points dessinés aux extrémités du bâtonnet et dessine les 2 points restants.

L'exemple pour un

Bâtonnet avec 4 trous:



Scotche plusieurs bâtonnets ensemble en mettant le modèle, que tu viens de fabriquer, au-dessus.

Maintenant demande à un adulte pour faire les trous avec une perceuse. Prend ensuite un des bâtonnets troués comme modèle.

Les bâtons doivent bien être fixés avant de commencer de percer des trous. Par exemple sur la table d'une perceuse à colonne ou avec des serre-joints. C'est conseillé d'utiliser des forêts en métal HSS.

Ingrédients



Des bâtonnets à glace



Un crayon ou feutre



Du ruban de masquage



Une Perceuse

Idée

Colorier les bâtons avec de l'encre de couleur (type écoline) ou du washi tape.