

LE LABO SYMPHONIQUE



Cord-o-lon

Durée : 15 minutes
Degré de difficulté : Élevé

Fabrique un instrument à cordes en utilisant du carton. L'Orchestre du CNA comprend 39 instruments à cordes, chacun ajoutant un son à la symphonie.

Prépare :

- Morceaux de carton épais, papier de taille à lettre
- 3 élastiques
- 12 attaches parisiennes
- Lame utilitaire
- Pistolet à colle
- Crayon
- Accessoire pour percer les trous, comme un tournevis ou un stylo



La sécurité avant tout!
Demande à un adulte de
t'aider à te servir des outils.

Fabrique :

1. Imprime le modèle ci-dessous.
2. Trace trois fois le modèle sur le 3 morceaux de carton.
3. Découpe le cercle du centre minutieusement au moyen de la lame utilitaire.
4. Superpose les 3 exemplaires du modèle et fixe-les en te servant du pistolet à colle. Aligne-les comme il le faut. C'est ce qui formera la caisse de l'instrument.
5. Superpose les 3 rectangles et colle-les ensemble.
6. Colle le rectangle ainsi formé sur la caisse de l'instrument.
7. Perce 6 trous au haut de la caisse de l'instrument, en suivant le modèle.
8. Perce 6 autres trous le long du bord oblique de la caisse.
9. Insère une attache dans chacun des trous, fixe-la à l'arrière de la caisse de l'instrument.
10. Place un élastique autour de 2 attaches du haut et des 2 attaches correspondantes du bas de l'instrument.

Essaie :

Ton instrument à cordes est prêt à utiliser. Assure-toi que chaque élastique est bien tendu en l'enroulant plusieurs fois autour de la tête des attaches au besoin.

Explique :

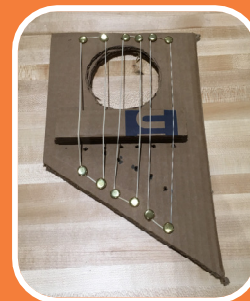
Plus un élastique est tendu et court, plus le son produit est aigu. Il en est ainsi parce que l'élastique vibre à fréquence élevée, ce qui produit des notes aiguës sous forme d'ondes sonores.

Observe :

Les instruments à cordes, comme le violon, le violoncelle et la guitare, produisent tous des sons de la même façon. Examine les différences dans la longueur et la tension des cordes. De quelle longueur sont les cordes produisant les notes les plus aiguës?

Modifie :

Modifie les instructions et ajoute une touche personnelle à ton instrument. Augmente le nombre de cordes, change la forme et la taille de la caisse, et embellis la caisse. Pourrais-tu employer d'autres matériaux que ceux suggérés? Ne t'en fais pas si l'instrument que tu as créé ne donne pas les résultats souhaités dès ton premier essai. Chaque nouvelle création te permettra de découvrir différentes façons de produire de la musique.



En partenariat avec le
In partnership with



NATIONAL
ARTS CENTRE
CENTRE NATIONAL
DES ARTS

Canada is our stage.
Le Canada en scène.

