

Nom(s) :

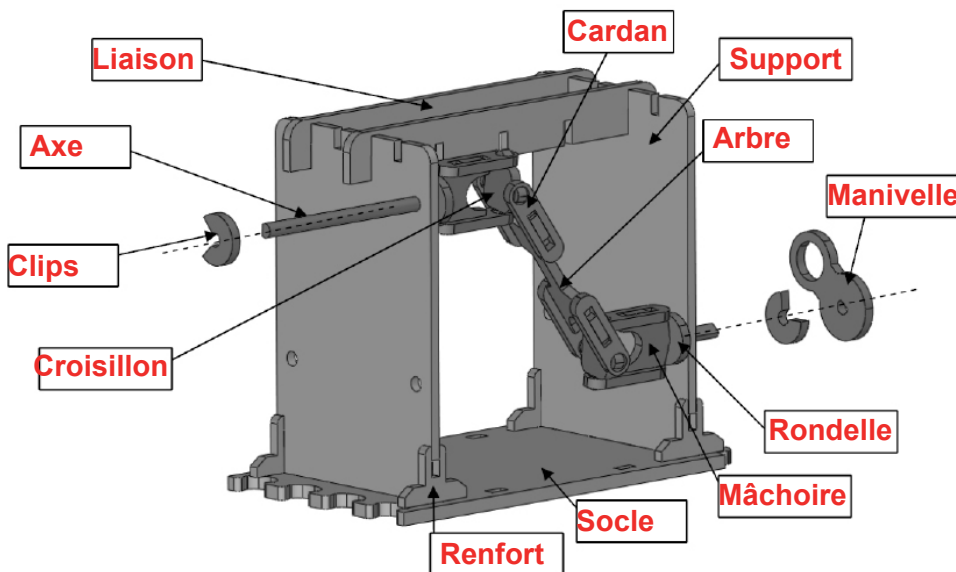
Classe :

Appréciation éventuelle :

Prénom
ou N° îlot

Cette activité consiste à compléter l'éclaté du banc d'essai CARDAN de l'exercice N°1, en vous aidant de la liste de pièces fournie juste à droite de l'éclaté. Dans les exercices N°2 et N°3, vous manipulez la maquette pour répondre aux questions.

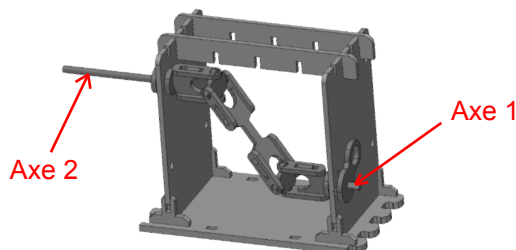
Exercice N°1



Liste des pièces

- Liaison
- Mâchoire
- Axe
- Manivelle
- Arbre
- Support
- Socle
- Clips
- Rondelle
- Renfort
- Croisillon
- Verrou

Exercice N°2



Comment sont positionnés les axes 1 et 2, l'un par rapport à l'autre ?

Ils sont désaxés et parallèles

Effectuez un tour de l'axe 1.
Combien de tours fait l'axe 2 ?

1 Tour

Le joint de cardan... transmet le mouvement ☒
transforme le mouvement ☐

Que peut-on dire des croisillons quand on fait plusieurs tours de manivelle ?

Ils restent parallèles

Exercice N°3



D'après le schéma, à quel angle maximum, entre un axe et l'arbre, ce couple de cardans ne fonctionne plus correctement ?

45° Maxi

Que peut-on dire de l'axe de l'arbre sur plusieurs tours ?

Il tourne irrégulièrement

Si l'on veut que les croisillons se retrouvent en position de départ, combien faut-il faire de tour ?

1/2 tour

Tournez régulièrement la manivelle. L'arbre tourne-t-il régulièrement aussi ?

non

L'axe 2 tourne-t-il régulièrement aussi ?
Pourquoi à votre avis ?

oui

Les 2 joints de cardan transmettent du mouvement de 1 vers 2