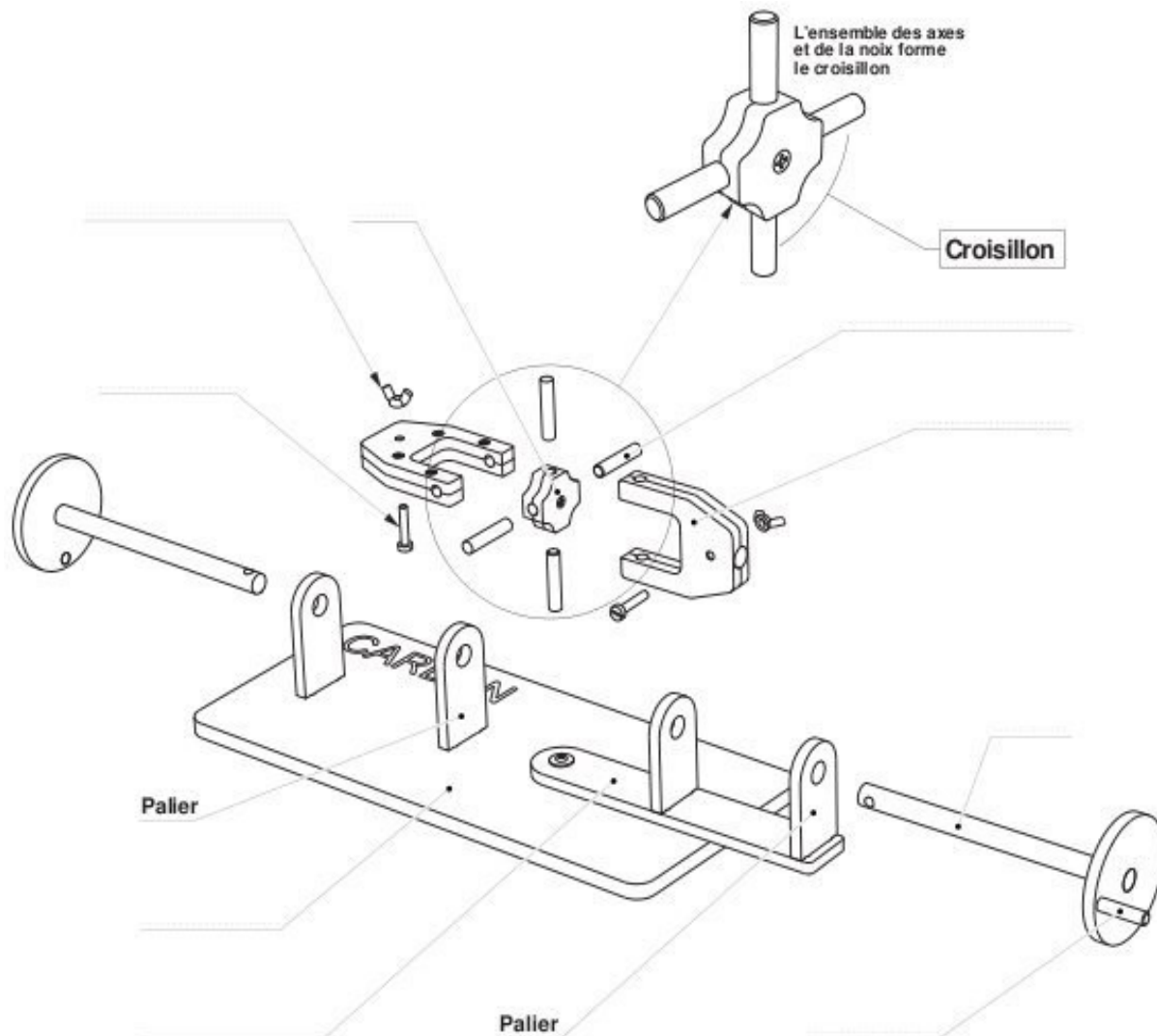




Cardan

Nom : _____ Prénom : _____

Exercice 1 : Compléter sur le dessin les désignations des pièces.



DESIGNATION	QUANTITE
Socle fixe	1
Palier long	2
Socle mobile	1
Palier court	2
Craisillon	1
Fourchette	2
Noix	1
Axe démontable	4
Arbre	2
Manivelle	2
Vis 4 x 20	2
Écrou papillon	2

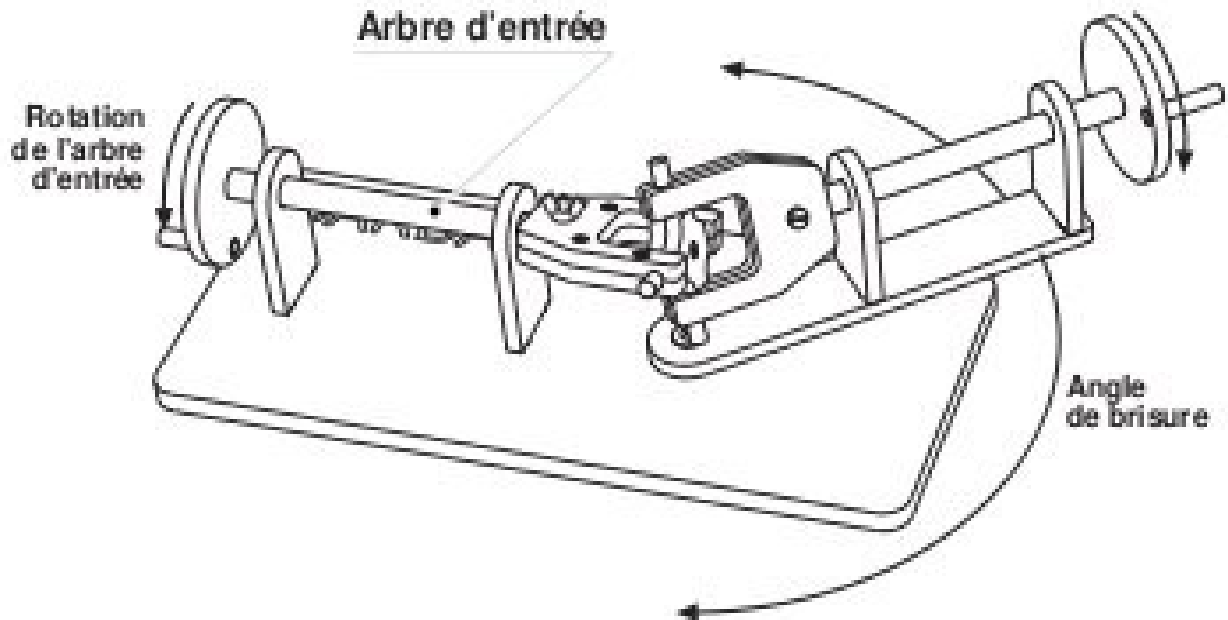


Cardan

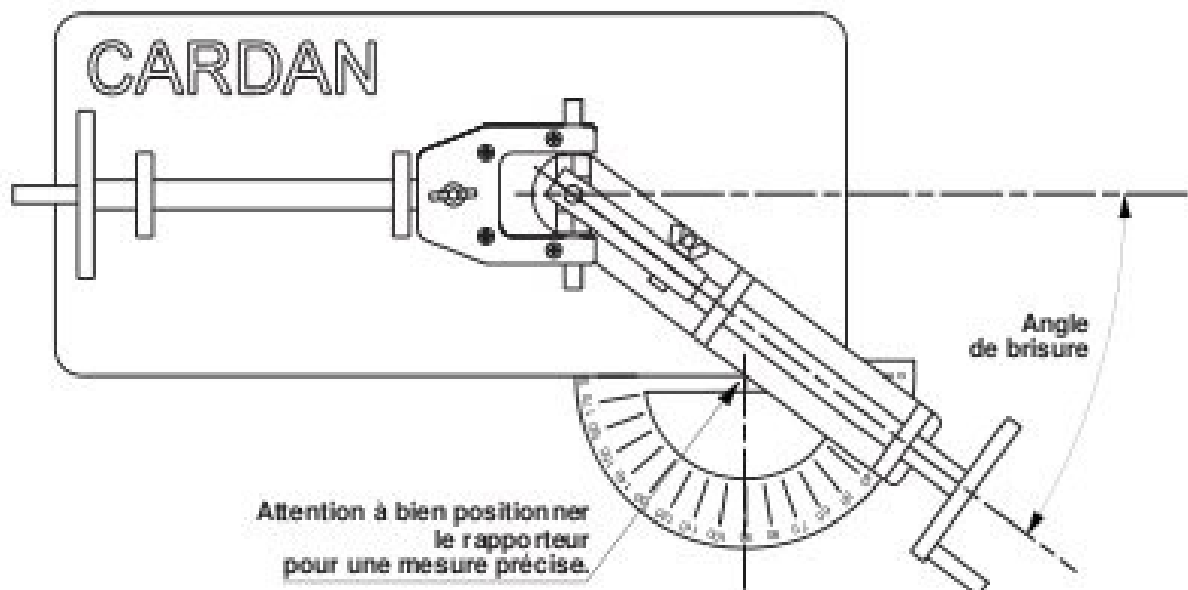
Nom : _____ Prénom : _____

Exercice 2 : Manipuler

Tourner l'arbre d'entrée à l'aide de la manivelle et faire pivoter le socle mobile.



- Que permet le cardan ? _____
 - La transmission par joint de cardan est-elle réversible ? _____
 - Donner des exemples d'applications du cardan : _____
-
- L'angle que forment les deux arbres s'appelle angle de brisure.
Mesurer à l'aide d'un rapporteur jusqu'à quel angle de brisure on peut faire fonctionner le joint de cardan du banc d'essais ? _____
-



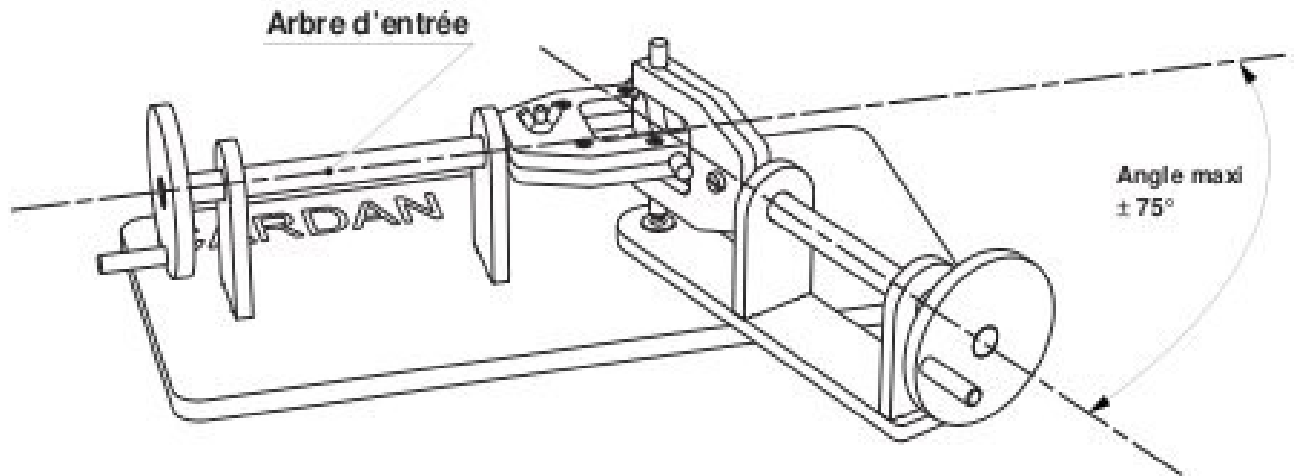


Cardan

Nom : _____ Prénom : _____

Exercice 3 :

Sur le banc d'essai placer le cardan en position d'angle de brisure maximum et faire tourner régulièrement l'arbre d'entrée.



- Que constate-t-on sur l'arbre de sortie ? _____

- Que se passe-t-il lorsque l'on réduit l'angle de brisure ? _____

On dit que ce type de transmission par joint de cardan n'est pas homocinétique, c'est à dire que les deux arbres ne tournent pas à la _____.

L'arbre de sortie tourne tantôt plus et tantôt plus _____ que l'arbre _____.

Plus l'angle de brisure est _____, plus le phénomène est _____.