

Nom :

Classe :

Appréciation
éventuelle :

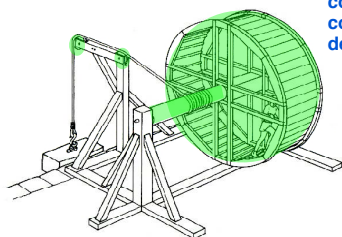
Prénom :

Cette activité consiste à.....

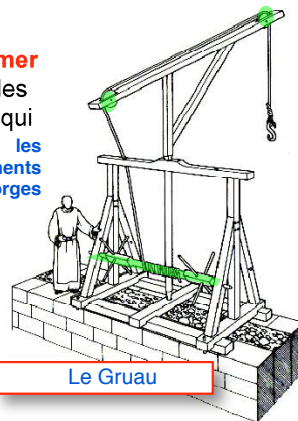
Ecouter les animations ressources, nommer

chaque engin de levage et entourer de vert les parties tournantes et de rouge les éléments qui couissent

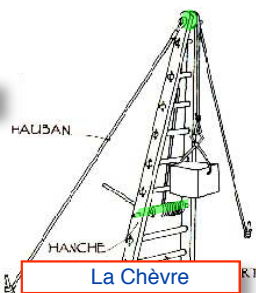
On peut admettre que les cordes sont des éléments couissant dans les gorges des poulies.



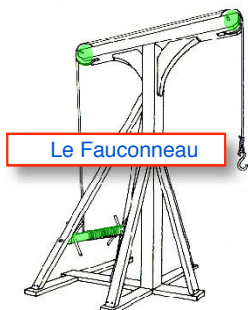
Treuil à tambour



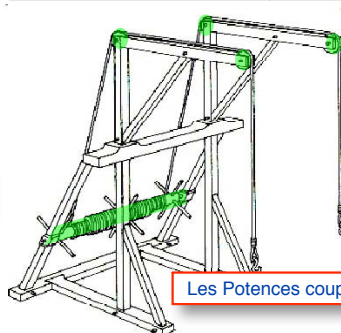
Le Gruau



La Chèvre

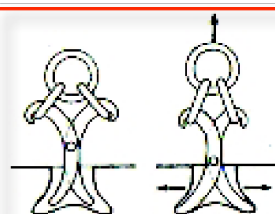


Le Fauconneau

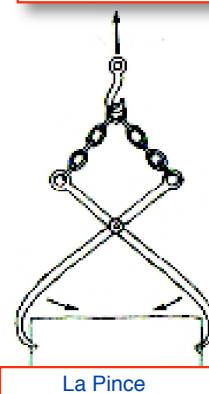


Les Potences couplées

Nommer ces 2 systèmes de levage



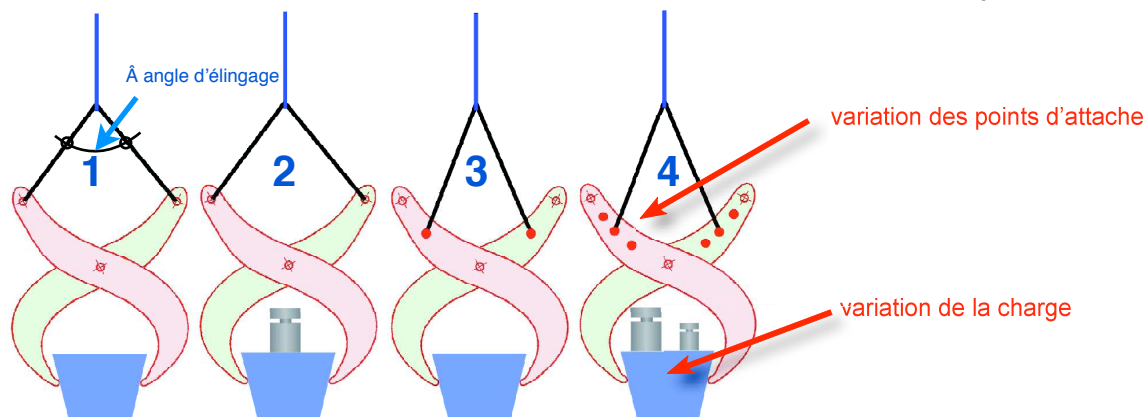
La Louve



La Pince

Réaliser et expérimenter une pince de bâtisseur du Moyen-Âge

Réalisez pour votre groupe, la fabrication de votre pince comme cela vous l'est indiqué dans l'animation précédente. Puis, réalisez plusieurs essais en faisant varier la charge et la distance de fixation de ficelle. Pour la charge, prélevez un bloc de bois dans la TechnoMallette, il vous faut une série de poids comme en sciences physiques. Vous indiquerez vos mesures dans un tableau auquel vous réfléchirez en groupe.



D'après vos résultats de tableau, on peut conclure que

- 1- (Montages 1 et 2) Plus la charge est importante, plus l'effort de serrage est important: observable par la déformation des extrémités de la pince.
- 2- (Montages 1 et 3) A charge égale, l'effort de serrage de la pince sur l'objet à soulever est d'autant plus important que l'angle d'élingage \hat{A} augmente: observable par la déformation des extrémités de la pince.
- 3- (Montage 4) Pour une charge donnée, l'effort de serrage de la pince sur l'objet à soulever peut devenir insuffisant selon l'angle d'élingage \hat{A} . A la limite si \hat{A} tend vers 0, la pince ne "fonctionne" plus.