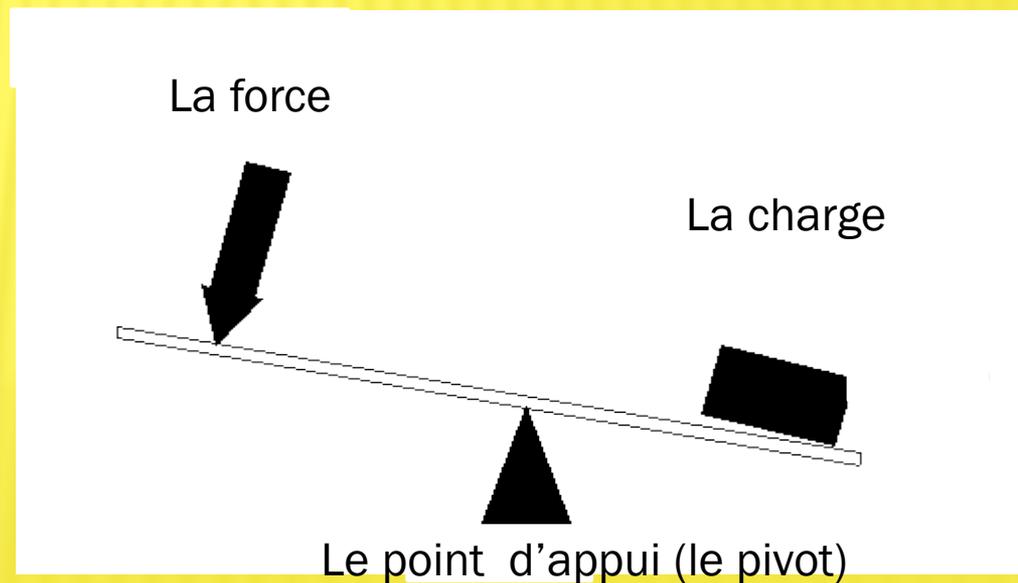


Les leviers!

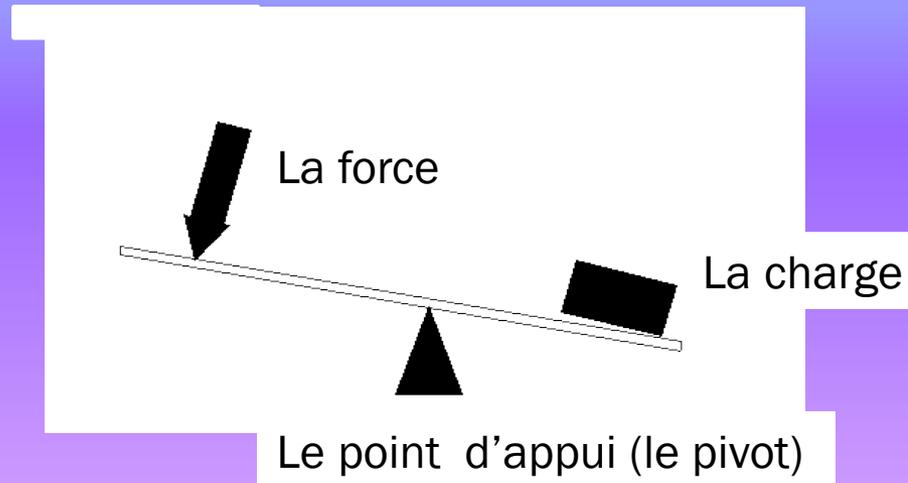


UN LEVIER

- ✗ Un levier est une planche qui pivote sur un point d'appuie (un pivot) pour **déplacer** ou **soulever** un objet (une charge).
- ✗ Avec les leviers, le travail est **plus facile**.
- ✗ Un levier peut nous aider à **déplacer** et à **soulever** des objets.
- ✗ <https://www.youtube.com/watch?v=YIYEiOPgG1g> (4:45)



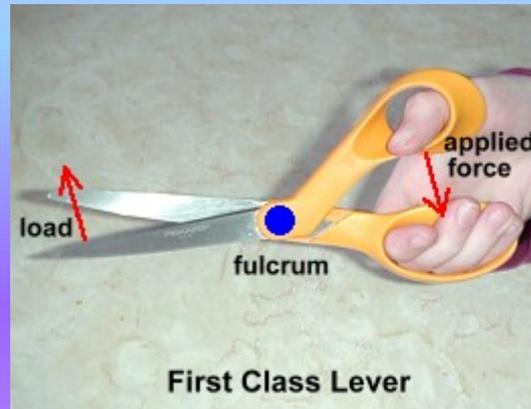
LEVIERS DU PREMIER GROUPE



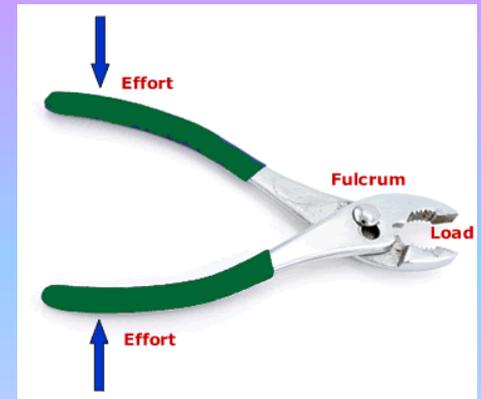
Le point d'appui (le pivot) est situé *entre* la charge et la force.

LES EXEMPLES:

✘ Les ciseaux

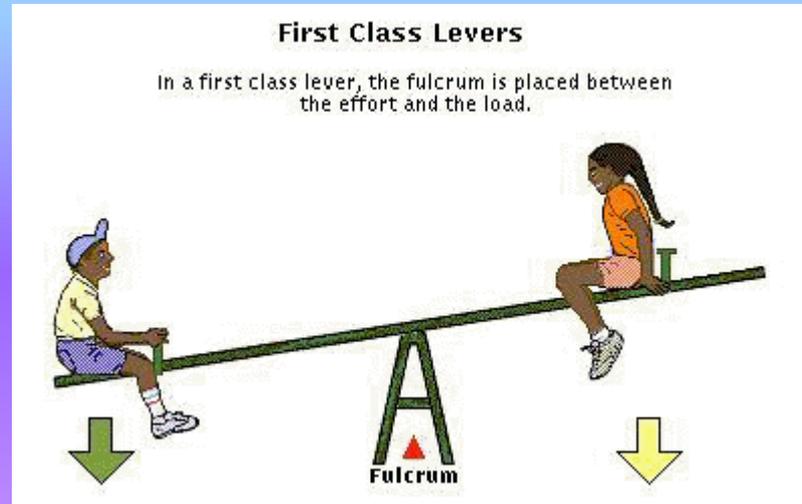


✘ Les pinces

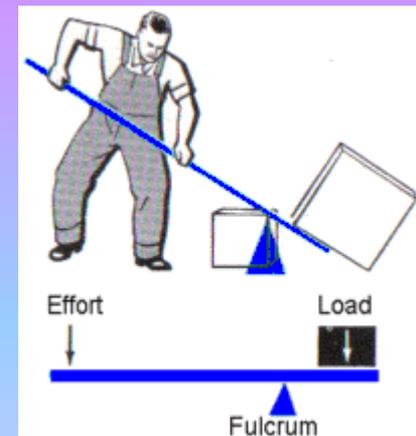


LES EXEMPLES:

- Une bascule



- Un pied de biche (crowbar)



- Un marteau qui enlève un clou



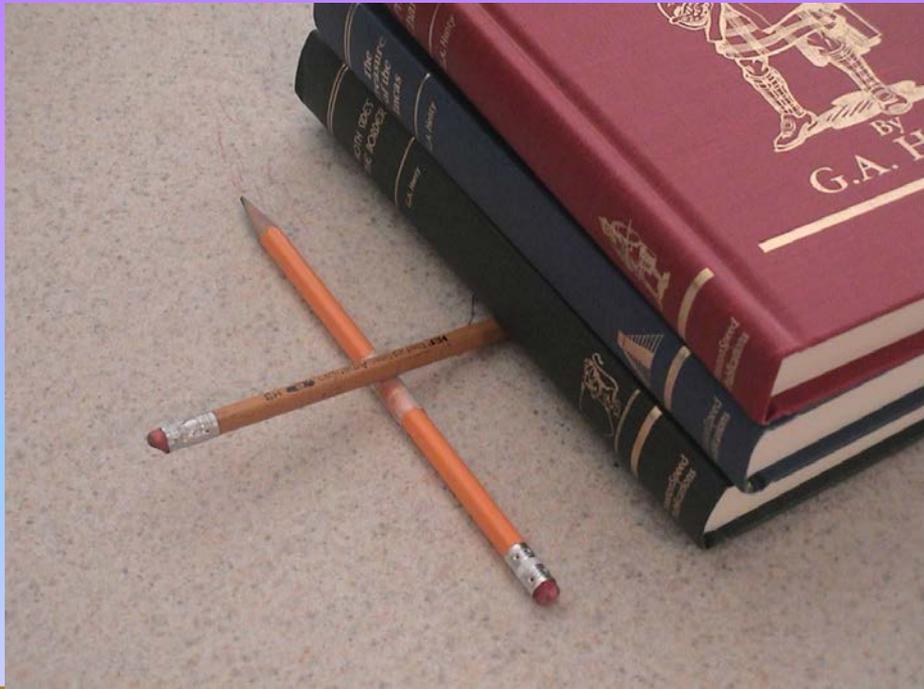
- Les tenailles



Pratiquez a créer un levier du premier groupe

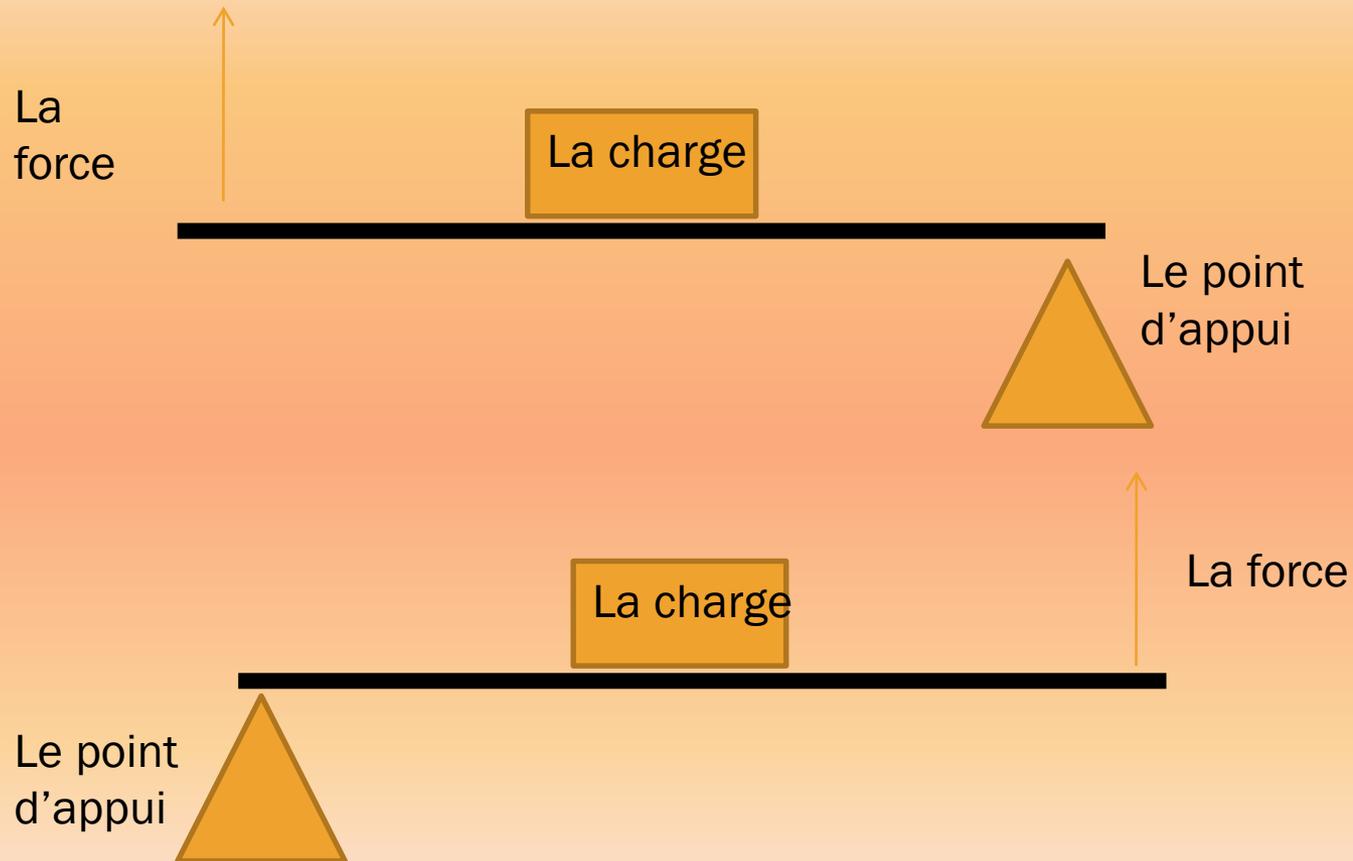
1. Essayez de soulever un livre avec votre doigt.
2. Créez un levier du premier groupe avec deux crayons et essayer de soulever le livre.

Quelle est la plus facile méthode de soulever le livre?

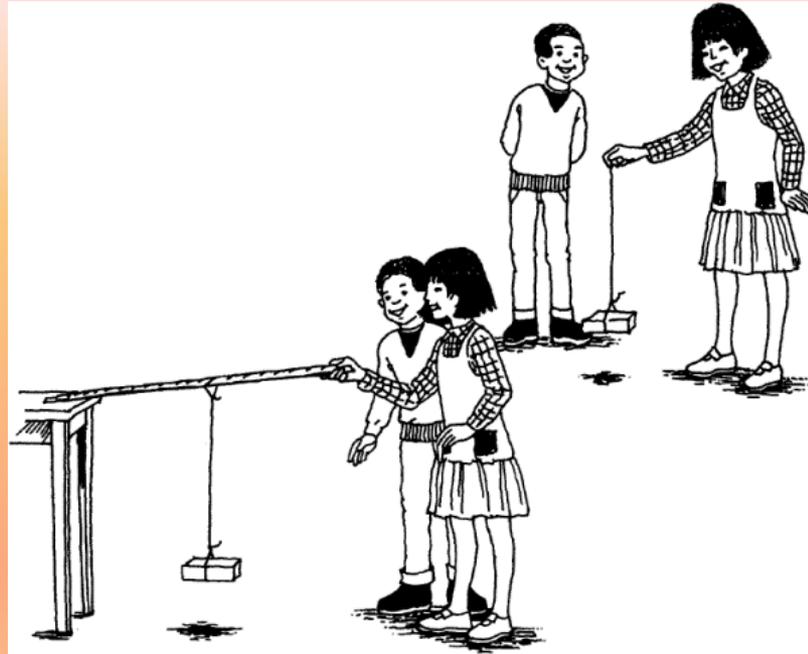


Leviers du deuxième groupe

La charge est située **entre** le point d'appui (le pivot) et la force

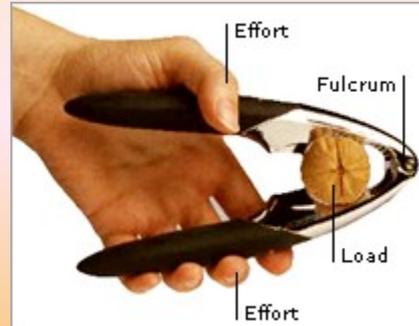


LEVIERS DU DEUXIÈME GROUPE

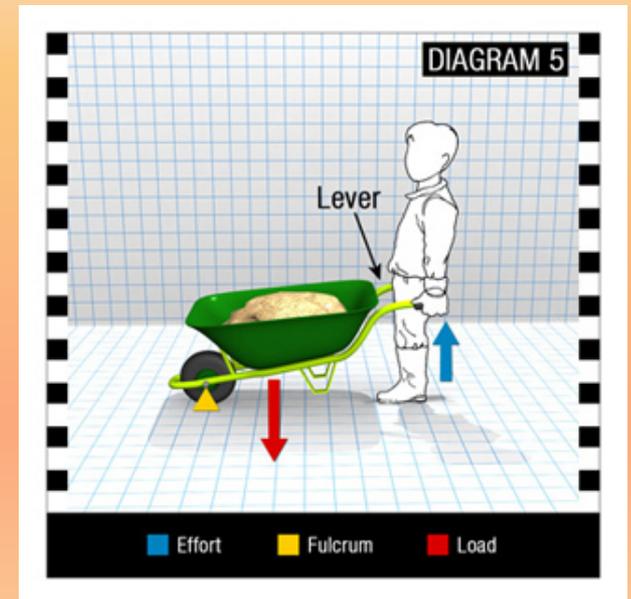
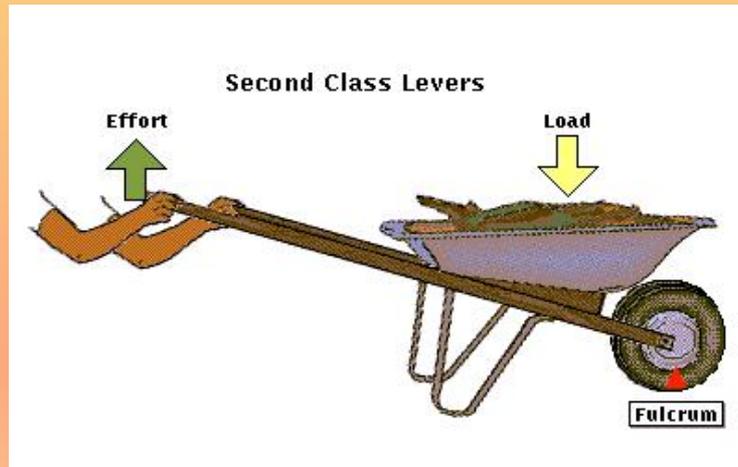


Les exemples de 2ieme groupe

- Des casse-noisettes



- une brouette

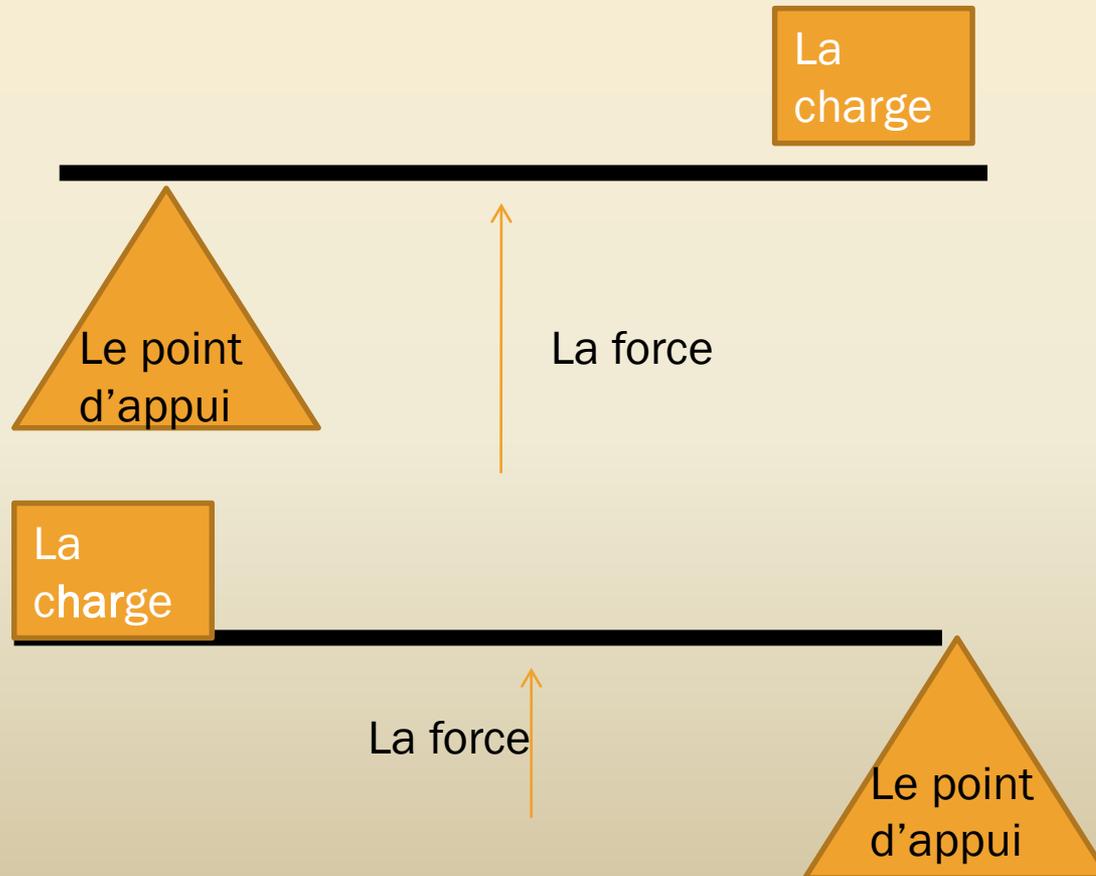


- Une presse d'ail



Leviers du troisième groupe

La force est entre la charge et le point d'appui.

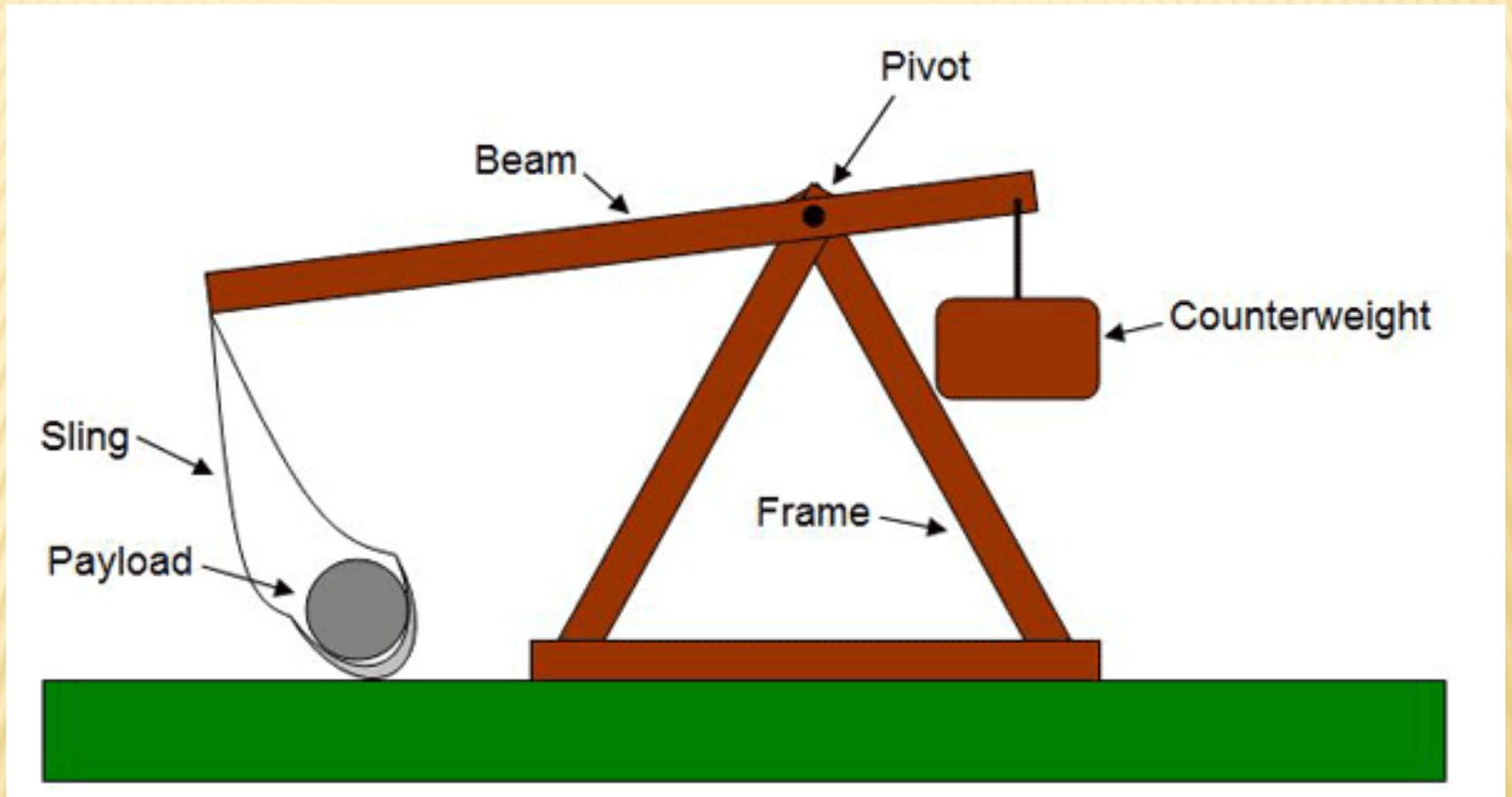


LEVIERS DU TROISIÈME GROUPE

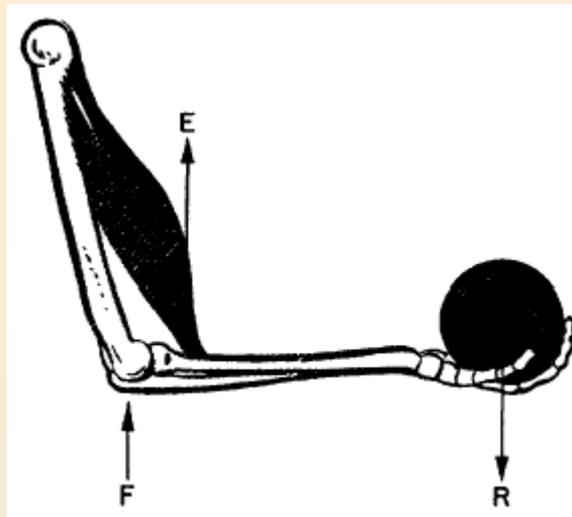
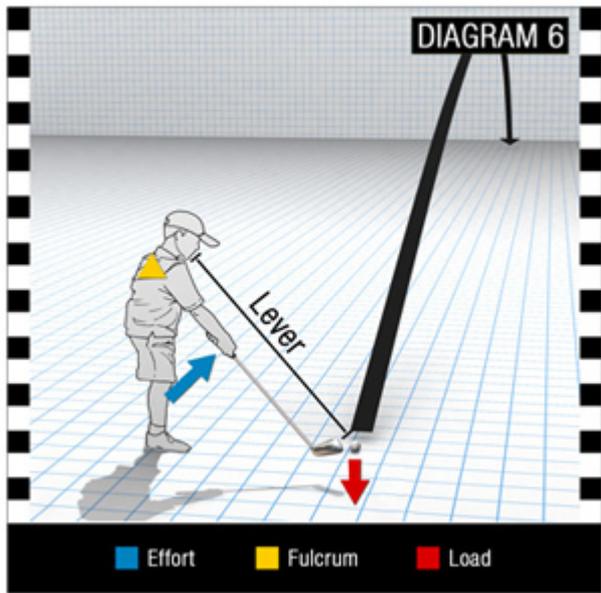
Les exemples:

- ✘ une canne à pêche
- ✘ Un baton d'une balle de baseball
- ✘ Un baton d'une balle de golf
- ✘ Utilise un bâton de hockey
- ✘ Trebuchet
- ✘ Un balais →
- ✘ Des brucelles ou pinces à épiler (tweezers)

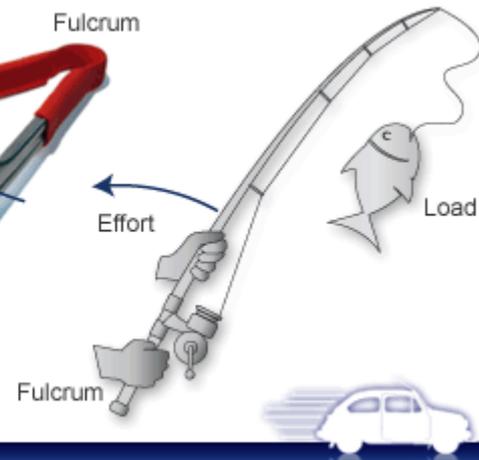
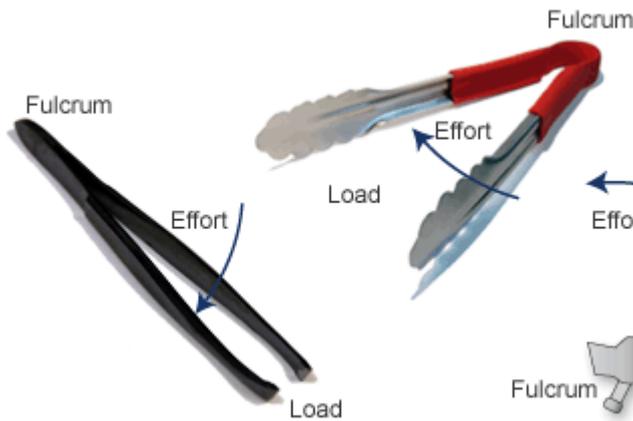




✘ Un trebuchet



Class 3 levers



LES VIDEOS

- ✘ <https://www.youtube.com/watch?v=OdM2jWg2uEE> (12:45)
- ✘ <http://www.youtube.com/watch?v=72ZNEactb-k&feature=related> (1:36)
- ✘ “Eurkea” (start at 22 sec. – length 4:52)
http://www.youtube.com/results?search_query=eureka+lever&sm=3
- ✘ https://www.youtube.com/watch?v=B927PPGtv9Y_(2:53) – comment construire les leviers avec le lego
- ✘ https://www.youtube.com/watch?v=YIYEiOPgG1g_(4:45)
- ✘ <https://www.idello.org/fr/ressource/1214-Tout-Bien-Pese-Les-Leviers> (TFO)