

La démarche technologique

Titre du défi :

Je vous mets au défi d'inventer un ou des instrument(s) qui permettent de mesurer une durée de 2 minutes.

Liens avec les programmes :

Les objets techniques. Qu'est-ce que c'est ? À quels besoins répondent-ils ? Comment fonctionnent-ils ?

→ Comprendre la fonction et le fonctionnement d'objets fabriqués

→ Réaliser quelques objets et circuits électriques simples, en respectant des règles élémentaires de sécurité

Se situer dans le temps

→ Se repérer dans le temps et le mesurer

Notions scientifiques travaillées :

Se repérer dans le temps

Utiliser des outils de repérage et de mesure

Notions technologiques travaillées :

Concevoir et réaliser une maquette

Comprendre le fonctionnement d'un objet du quotidien (le sablier)

Réalisations techniques possibles au cycle 2 :

- Clepsydre
- Sablier à l'aide de 2 bouteilles jointes au niveau des bouchons et de matériaux divers (sable, semoule, riz, sel, autres)

Les variables technologiques : le choix du contenant / la qualité et la quantité du grain ou du liquide / le diamètre du trou d'écoulement du grain ou du liquide

Ressources pour le maître :

Le sablier et la clepsydre sont les instruments les plus faciles à réaliser au C2.

Pour la fabrication d'un sablier :

<https://www.coin-des-animateurs.com/activite-fabriquer-un-sablier/>

Pour la fabrication d'une clepsydre

http://pedagogite.free.fr/technologie/fabriquer_clepsydre.pdf

Pour des prolongements possibles sur la découverte d'autres instruments de mesure du temps :

<http://histoiredechiffres.free.fr/calendrier/mesuredutemps.htm>

Ressources pour les élèves :

Document « comment les hommes ont appris à compter le temps »:

<http://ekldata.com/charivari.eklablog.com/perso/l-histoire%20des%20calendriers%20et%20de%20l-heure%20youpi.pdf>