

FICHE ENIGME *enseignants*

Enigme : Comment faire flotter de la pâte à modeler. Cycle 1

Type de démarche : Expérimentale et scientifique

Compétences spécifiques :

- Décrire, comparer et classer des objets et leurs caractéristiques.
- Repérer quelques caractéristiques de l'eau.

Comment aborder l'énigme ? (pistes de travail) :

- Recueil de représentations sur les mots : « flotte » et « coule ». (manipulation)
- Proposer aux enfants d'émettre des hypothèses sur différents objets : « Vont-ils flotter ou couler ? ». Ils doivent essayer de justifier leurs réponses.
- Après avoir testé aussi la boule de pâte à modeler, problème posé aux élèves : « Comment faire flotter la pâte à modeler ? »
- Faire observer la forme des bateaux ou autres objets flottants.
- Si un enfant propose de déposer la pâte sur un bateau, lui dire que c'est une solution mais l'inciter à en trouver d'autres.
- Raisons pour lesquelles la pâte coule :
 - quantité de pâte
 - forme
 - quantité d'eau
 - nombre de flotteurs

Comment rendre compte de sa démarche ?

- Utiliser un cahier d'expérience par élève.
- Prévoir une trace de sa démarche pour la rencontre avec l'autre classe (une affiche, un cahier témoin, une synthèse...)

Matériels possibles:

Objets qui coulent, objets qui flottent. Tout ce qui peut aider à flotter (bouchons de liège, cure-dents, polystyrène...). Voir aussi que l'assiette à l'horizontale ne coule pas, mais verticale si.

Prolongements possibles :

Réaliser des constructions flottantes à partir d'objets ou de matériaux qui flottent.

Aide :

- Biblio : www.sciences92.ac-versailles.fr
www.inrp.fr/lamap/activites/eau/sequence/flotte_coule2.htm