

Utiliser la fiche réponse 1: la démarche d'investigation scientifique

Titre du défi :

Sans utiliser d'autre matériel que de l'eau et de la pâte à modeler, je vous mets au défi de faire flotter un morceau de pâte à modeler.

Liens avec les programmes :

Découvrir de la matière

Agir sur les matériaux usuels pour repérer leurs caractéristiques simples.

Prendre conscience de réalités moins visibles.

Ranger, classer des objets selon leur usage et leur qualité.

Notions scientifiques travaillées :

Découvrir, explorer et comprendre le phénomène de flottaison.

Notions technologiques travaillées :

Pas de notion technologique pour ce défi.

Réalisations techniques possibles au cycle 2 :

Pour ce défi, l'objectif n'est pas de faire une réalisation technique. En revanche, on peut prévoir des montages expérimentaux.

Ressources pour le maître :

Le modelage de la boule sous forme d'une coque de bateau est la réponse attendue.

Poussée d'Archimède et Comment faire flotter de la pâte à modeler (vidéo)

<http://phymain.unisciel.fr/faire-flotter-de-la-pate-a-modeler/>

Une séquence en maternelle « Ça flotte, ça coule »

<http://netia62.ac-lille.fr/lamap/maternelle/pages/flottaison.htm>

http://www.crdp-montpellier.fr/cd66/map66/pages/activites_scientifiques/flotte_coule/cadre_flo_cou.htm

<http://www.fondation-lamap.org/fr/page/16231/flotte-ou-coule>

Ressources pour les élèves :

Le bateau de monsieur Zougoulou- Coline Promeyrat - Didier Jeunesse

En bateau les amis Ingrid Schubert & Dieter Schubert – Grasset Jeunesse

Le père Noël bleu – Tom Simon - Lito

Le printemps des écureuils - K. Iwamura - Mijade

Ça Flotte ou ça coule ! Plouf ! – Olivia Cosneau - Tourbillon