

Les petits chercheurs Loire – Défi flotte et coule

Guide pratique

1. Le défi

La vidéo de présentation du défi sera téléchargée via le lien suivant :

<https://tube.ac-lyon.fr/videos/watch/73992264-ddc7-4bd0-959a-c4abd913e60f>

Un travail via le logiciel Book Creator est à votre disposition :

<https://read.bookcreator.com/MqpYN1x9eJNJ31sM693rYRQMPfz2/dFFpO4neTnmhsPFhZ9zSxg>

2. Les apprentissages

Au cours des différentes séances mises en œuvre pour résoudre le défi, les élèves peuvent être amenés à :

- distinguer les objets et les matériaux qui les constituent,
- observer la perméabilité de certains matériaux,
- ressentir la résistance de l'eau à la pression,
- constater l'influence de la forme d'un objet sur la flottabilité,
- expérimenter la stabilité de l'équilibre des corps flottants.

3. L'objet à réaliser

Aucune contrainte n'est imposée sur la forme ou la composition de l'objet, sauf l'interdiction d'utiliser du plastique. Cependant, pour que le défi à relever soit une occasion d'explorer la matière et/ou de découvrir le monde technique, les élèves seront encouragés à **fabriquer** cet objet (c'est-à-dire le modeler, l'assembler... et non simplement le dénicher).

4. Le retour

Chaque classe est invitée à communiquer ses investigations, ainsi que des photos (ou une vidéo) de l'objet fabriqué. Ces documents seront partagés sur le mur Padlet :

https://padlet.com/meyer_jjp/74ued2z33vf3

Aucune image d'élève reconnaissable ne doit être déposée sur cet espace.

5. Des ressources

Le module pédagogique **Flotte ou coule**, proposé par le Centre Pilote d'Education aux sciences LA ROTONDE (Saint-Etienne) à partir du dossier pédagogique EDUSCOL **Les bateaux**, peut être exploité pour la préparation et la mise en œuvre des séances autour du défi à relever.

Des suggestions d'albums :

Coque de noix bateau de roi, DIEP Françoise, BOOZARI Ali, Lirabelle, 2012

Sept lions en chaloupe, BRISSY Pascal, Marmaille et compagnie, 2014

Le bateau de monsieur Zougoulou, PROMEYRAT Coline, DEVAUX Stéphaney, Didier jeunesse, 2000