

Modèle de conduction et calorimètre

Réf. CALTRIO

A RECEPTION DU COLIS :

- Vérifier la composition** du colis indiquée ci-dessous
- Avant toute manipulation**, étudier les conseils de **sécurité**

COMPOSITION

- 3 isolants : aluminium, papier bulle, tissu polaire
- 3 pots de 400ml et bouchons avec emplacement pour un thermomètre
- 3 pots de 1L et bouchons avec emplacement pour un thermomètre
- 3 thermomètres
- Une notice
-

MATERIEL NECESSAIRE

- Eau
- Gants anti-chaleur
- Bouilloire ou béccher et bains-marie ou micro-ondes

OBJECTIFS COGNITIFS

Ce modèle permet d'illustrer le principe de conduction à travers le système du calorimètre.

MANIPULATION

Ce modèle permet de constituer trois calorimètres contenant pour isolant de la laine polaire, du papier bulle ou du papier aluminium. Après avoir rempli chaque calorimètre avec de l'eau chaude, on compare la variation de température à l'aide des thermomètres fournis. Plus la chute d'eau est rapide, plus la transmission de chaleur par conduction est importante.

Cette expérience peut aussi être réalisée à l'aide de sonde thermométrique ExAO.

FICHE SECURITE (guide non exhaustif)

Utiliser des gants anti-chaleur pour manipuler les sources de chaleur et les pots une fois ceux-ci remplis d'eau chaude.

FICHE NETTOYAGE ET RECUPERATION

Nettoyer les pots et couvercle à la main si besoin.