

FABRIQUONS LE THERMOSCOPE



BOÎTE À OUTILS

- UN BOUCHON DE LIÈGE
- DE L'ALCOOL
- UNE PAILLE TRANSPARENTE (LONGUEUR MINIMUM DE 25 CM)
- UNE AMPOULE EN VERRE (PAR EXEMPLE UN HUILIER)

1

REMPLIS LA MOITIÉ DE L'AMPOULE AVEC DE L'ALCOOL



OBSERVE
CE QU'IL SE PASSE

2

FAIS UN TROU DANS LE BOUCHON DE LIÈGE ET PLACE LA PAILLE POUR QU'ELLE ADHÈRE PARFAITEMENT DANS LE BOUCHON



3

PRENDS L'AMPOULE DANS TES MAINS POUR LA RÉCHAUFFER



APRÈS QUELQUES SECONDES
L'ALCOOL COMMENCE À MONTER
À L'INTÉRIEUR DE LA PAILLE EN ARRIVANT
À LA REMPLIR PRESQUE COMPLÈTEMENT!!

L'OUTIL NE S'APPELLE PAS THERMOMÈTRE
PARCE QU'IL NE POSSÈDE PAS UNE ÉCHELLE
GRADUÉE, IL NE PEUT DONC PAS NOUS FOURNIR
DES MESURES QUANTITATIVES MAIS
SEULEMENT QUALITATIVES

POURQUOI ?

AVEC L'AUGMENTATION DE LA TEMPÉRATURE,
L'ALCOOL AUGMENTE EN VOLUME.

EN EFFET TOUS LES CORPS, QUAND ILS SONT RÉCHAUFFÉS, SE DILATENT.
IL S'AGIT DU PHÉNOMÈNE DE LA DILATATION THERMIQUE.

D'APRÈS
VINCENZO VIVIANI,
ÉLÈVE DE GALILEO,
LE SCIENTISTE AVAIT RÉALISÉ
UN THERMOSCOPE EN 1597,
UN OUTIL POUR RELEVER LES
VARIATIONS DE TEMPÉRATURE