

Le Thermomètre

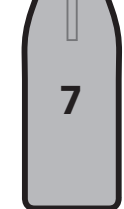
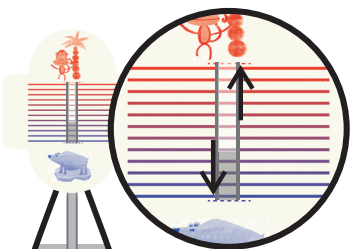
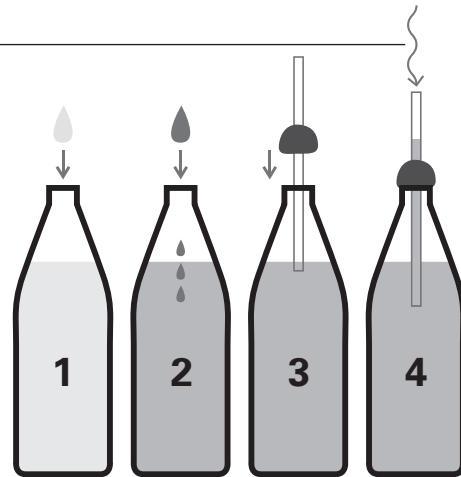
Attention chaud devant et froid de canard, aujourd'hui au laboratoire, Georges te propose de fabriquer un thermomètre.

Matériel :

- > 1 bouteille en verre
- + une paille
- + de la pâte à modeler
- + du colorant alimentaire* (pas obligatoire)
- + des ciseaux

Mode d'emploi :

1. Remplis la bouteille d'eau.
2. Si possible, ajoute quelques gouttes de colorant dans l'eau.
3. Forme une boule de pâte à modeler, puis avec un crayon, fais un trou au milieu de cette boule pour y faire passer la paille. Referme la bouteille avec cette boule, en faisant attention à ce que la paille trempe bien dans l'eau.
4. Souffle assez fort dans la paille, jusqu'à ce que l'eau remonte au-dessus de la boule de pâte à modeler.
5. Découpe le thermomètre en papier qui se trouve sur la page de droite.
6. Avec le bout de tes ciseaux, fais 2 encoches dans le papier en suivant les pointillés rouges et bleus.



7. Installe le thermomètre sur la bouteille en glissant le morceau de paille dans les encoches. Ton thermomètre est terminé.
8. Pour le tester, observe le niveau de l'eau lors de ces 2 expériences : **a.** Demande à un adulte de remplir une casserole d'eau chaude et pose la bouteille au milieu. **b.** Place la bouteille 10 minutes au frigo.

Explications de l'expérience :

L'eau monte dans la paille quand on place la bouteille au chaud, et elle descend quand on la place au froid. Car plus il fait chaud, plus l'air à l'intérieur de la bouteille se dilate, c'est-à-dire qu'il prend plus de place. Cela appuie alors sur l'eau dans la bouteille, ce qui la fait remonter par la paille.

