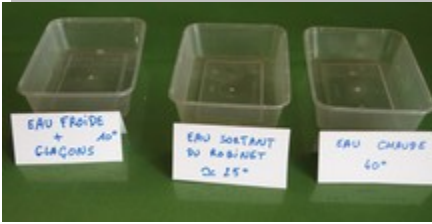


## Nos sens nous trompent. Chaud? Froid?



Vous serez incapable de vous décider entre chaud ou froid!

Scientifiquement chaud, froid, cela ne veut pas dire grand chose.

Mettez sur les tables trois contenants (barquettes, assiettes creuses...)

Dans la première versez de l'eau qui sort du réfrigérateur (ou de votre glacière) ou mieux encore que vous avez laissé au congélateur sans qu'elle gèle.

Dans la seconde mettez de l'eau à température ambiante (environ 25°) et dans la troisième de l'eau chauffée (mélange robinet, eau au soleil.... vous prendrez toute mesure de sécurité cela va de soi) pour avoir un bac à plus de 45°

Votre enfant va tremper en même temps une main dans le bac 1 et l'autre dans le bac 3 et ils va bien repérer l'eau chaude et l'eau froide. Ils doivent garder au moins 30 secondes les deux mains dans les bassines. Ensuite et successivement ils vont mettre une main dans le bac du milieu et qualifier la température de cette eau : " c'est chaud (ou c'est froid)" Faites bien répéter Chaud (ou froid) . Au besoin notez le sur un papier ! Ensuite ils vont changer de main pour la plonger à son tour dans le bac 2 et alors.... dire le contraire de ce qu'ils venaient de dire.

### Explications scientifiques Que se passe-t-il ?

Après 30 secondes dans l'eau froide, nos capteurs, nos nerfs sensitifs, auront une sensibilité déplacée et trouveront plus chaud (ou chaud) n'importe quel objet (ici de l'eau) à température ambiante.

Inversement après 30 secondes dans de l'eau chaude, "notre peau" devenue chaude nous indiquera que de l'eau à température ambiante est plus froide. Le comble est de plonger les deux mains en même temps dans le bac central et de constater que ce que nous ressentons avec une main est différent de ce que nous ressentons avec l'autre. Les deux informations sont contradictoires bien que simultanées. Nos sens sont les premiers capteurs qui vont nous permettre d'appréhender le monde qui nous entoure. Mais ils ont leurs limites et pour être précis, justes et reproductibles il nous faudra des instruments de meilleure qualité que nos mains.

(A partir du CP et si vous avez un thermomètre )

Un thermomètre permet de donner des valeurs numériques aux différentes températures. Et si nos sens nous disent avec une main c'est chaud et avec l'autre main c'est froid, un thermomètre indiquera (par exemple) 25° et c'est tout.

25° c'est moins que 40° mais c'est plus que 15°! Ces notions de comparaisons et de valeur exacte aideront les enfants à une meilleure compréhension en mathématiques... Plus grand, plus petit, plus haut, plus bas, moins que, plus que...