

La température : 1- notion intuitive de la température

Auteurs : Anissa Touati(plus d'infos)

Résumé : Nous avons tous une idée intuitive de la notion de température. Le sens du toucher nous permet d'apprécier si un corps est chaud ou froid, et même de faire des comparaisons et de savoir si un corps est plus chaud ou plus froid qu'un autre.

Publication : 28 février 1993

Nous avons tous une idée intuitive de la notion de température. Le sens du toucher nous permet d'apprécier si un corps est chaud ou froid, et même de faire des comparaisons et de savoir si un corps est plus chaud ou plus froid qu'un autre : on dit alors que la température de tel corps est plus élevée ou plus basse que celle de tel autre. Mais cette technique de " mesure " des températures basée sur le sens du toucher est très limitée. En effet, elle n'est pas très fiable: par exemple, lorsqu'on pénètre dans une cave, celle-ci paraît fraîche l'été et chaude l'hiver à cause de l'air extérieur qui est plus chaud en été et plus froid en hiver. C'est pour la même raison que les anciens croyaient que les sources laissaient couler de l'eau glacée en été et de l'eau tiède en hiver. Mais même des comparaisons faites au même instant peuvent conduire à des erreurs, comme le montrent les deux expériences suivantes:

- Dans une même pièce, placez une main sur un meuble en bois, l'autre sur une plaque de marbre. Le marbre paraît plus froid alors que les deux objets sont à la même température. C'est que le marbre évacue plus vite la chaleur de notre corps et nous paraît ainsi plus froid.

- Prenez trois casseroles d'eau, la première contenant de l'eau chaude, la deuxième de l'eau aussi froide que vous pouvez en obtenir et la troisième de l'eau à la température de la pièce. Plongez votre main gauche dans l'eau chaude et votre main droite dans l'eau froide pendant au moins une minute. Placez alors vos deux mains dans la troisième casserole. Qu'en déduisez-vous sur la confiance que vous pouvez attribuer à vos sens pour la mesure des températures ?

Mais aussi cette technique est d'un emploi très limité: elle n'est utilisable que dans un petit domaine de température. L'expérience qui consisterait à comparer, à l'aide du toucher, la température d'un fer chauffé au rouge, celle de l'eau bouillante et celle de l'azote liquide (pour ne citer que quelques exemples) est fortement déconseillée.

Voir Aussi

[Sensation de Chaud/Froid](#)

07/07/16

[Découvrir les états de la matière](#)

28/08/12

[Comment refroidir rapidement de l'eau chaude ?](#)

15/12/06

[Idées reçues en thermodynamique](#)

01/09/00

[Les paramètres météorologiques](#)

31/08/00

Du même auteur

[Le cycle de l'eau sur Terre](#)

01/09/00

[Quel temps fera-t-il demain?](#)

01/09/00

[Le bilan radiatif terrestre](#)

01/09/00

[Les climats de la Terre](#)

01/09/00

[Les paramètres météorologiques](#)

31/08/00

Commentaires

Aucun commentaire