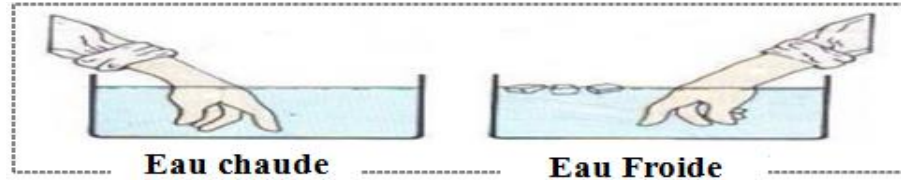


## Transformations physiques de la matière التحولات الفيزيائية للمادة

### I-Chaleur et température الحرارة ودرجة الحرارة

#### 1. Repérage d'une température :

##### 1.1. Expérience

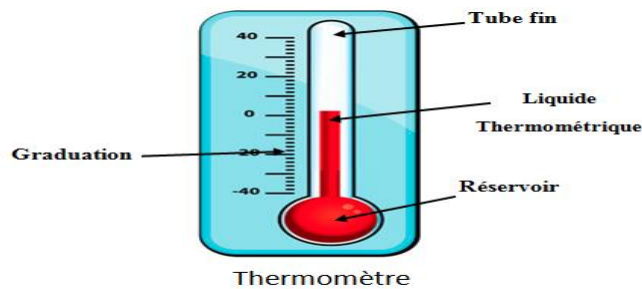


##### 1.2. Conclusion

- Lorsque la main est immergée dans l'eau chaude, on semble que l'eau est chaude.
- Lorsque la main est immergée dans l'eau froide, on semble que l'eau est froide.
- Le sens du toucher n'est pas sûr, nous utilisons donc un thermomètre.

#### 2. Description du thermomètre

##### 2.1. Partie du thermomètre :



##### 2.2. Conclusion

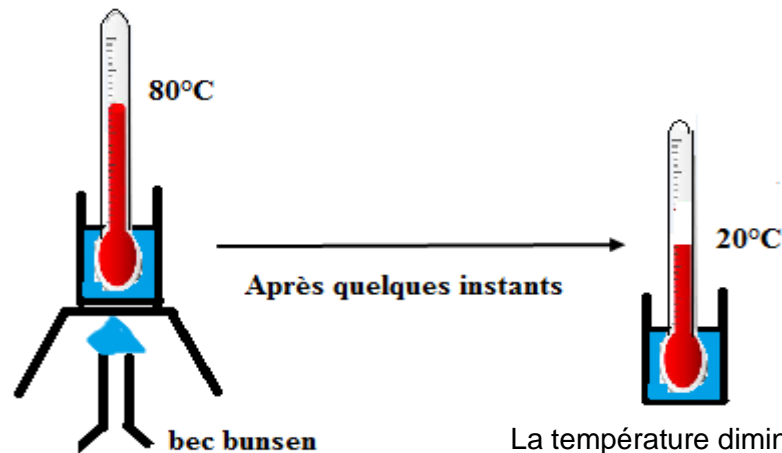
- ❖ Un thermomètre sert à repérer une température. Celle-ci est notée par la lettre  $\theta$ .
- ❖ L'unité usuelle de la température est le degré Celsius, son symbole est :  $^{\circ}\text{C}$
- ❖ Différents types de thermomètres sont parmi eux :
  - Thermomètre numérique.
  - Thermomètre à liquide.(mercure ou alcool)
  - Thermomètre médical...

##### 2.3. Comment utiliser le thermomètre à liquide:

- Déterminer la valeur de chaque petite division du thermomètre.
- On place le réservoir du thermomètre dans le liquide sans qu'il touche le fond du récipient ou ses parois intérieur.
- On attend la stabilité du liquide.
- On place l'œil, horizontalement au niveau du liquide thermométrique et on effectue la lecture de la valeur de la température.

### 3) Distinguer température et chaleur

#### 3-1) Expérience



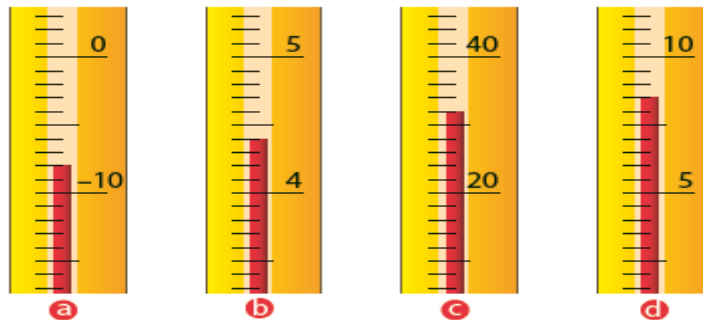
La température augmente avec le chauffage

#### 3-2) Conclusion

- La température et la chaleur sont deux grandeurs distinctes.
- Lorsqu'un corps **reçoit** de la chaleur, sa **température augmente**.
- Lorsqu'un corps **cède** de la chaleur, sa **température diminue**.

#### Exercice d'application 1:

Pour chacun des thermomètres suivants, indique la valeur d'une graduation, puis la température affichée.



#### مصطلحات:

La chaleur: الحرارة

Thermomètre Médical: المحرار الطبي

Reçoit de la chaleur: يكتسب الحرارة

La Température: درجة الحرارة

Le Thermomètre: المحرار

Degré Celsius: درجة سيلسيوس

Cédé de la chaleur: يفقد الحرارة