

LA DILATATION DES LIQUIDES

I- Généralité : Le Thermomètre

1- Définition :

La **dilatation** d'un corps est l'augmentation des dimensions ou du volume de ce corps due à l'augmentation de sa **température**.

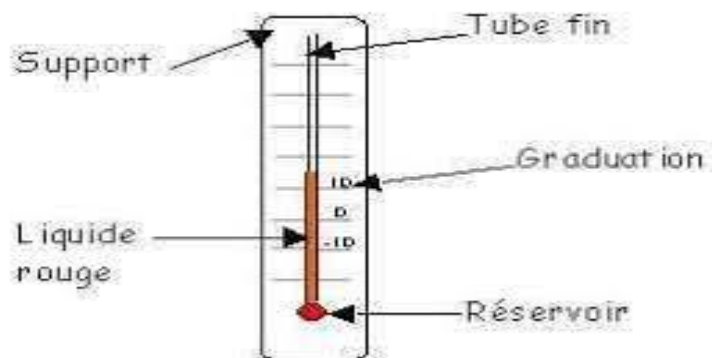
Quand la température baisse, les dimensions ou le volume du corps descend et il reprend sa forme initiale.

La dilatation peut être **linéaire** (ainsi celle d'un rail), **superficielle** ou **cubique**.

2- Le Thermomètre :

Le **thermomètre** est un **instrument de mesure** de la **température**. Quand l'instrument est relié à un système d'enregistrement, on a un **thermographe**.

Il peut utiliser un **liquide**, un **gaz** ou même un **solide**. Le **thermomètre à liquide** mesure la **dilatation** du **mercure** ou de l'**alcool** contenu dans un tube capillaire gradué.



(Croquis d'un thermomètre)

Un thermomètre comprend un réservoir en verre mince rempli de mercure ou d'alcool coloré, surmonté d'un long tube de verre dans lequel le mercure ou l'alcool coloré monte. Le tout est fixé sur une planchette graduée en degré Celsius.

Le thermomètre médical est un thermomètre à mercure.

QUESTIONS :

- 1- Qu'appelle – t – on dilatation d'un liquide ?
- 2- Que se passe – t – il quand un liquide dilaté se refroidit ?
- 3- A quoi sert un thermomètre ?
- 4- Décris un thermomètre.
- 5- A quoi sert un thermomètre médical ?