

# Los cambiaments d'estat

## I. Massa e volum de l'aige pendent un canbiament d'estat.

- La massa se mesura amb una balança. Son unitat legale es lo quilogram (kg).
- Lo volum d'un liquid se mesura amb una proveta graduada. Son unitat legala es lo metre-cub ( $m^3$ ). Utilizam tanben lo litre (L).
- 

$$\begin{aligned}1L &= 1 \text{ dm}^3 \\1 \text{ mL} &= 1 \text{ cm}^3\end{aligned}$$

- La massa d'un litre d'aiga liquida es de 1kg aproximativament dins las condicions usualas (temperatura  $20^\circ C$  e pression de 1013hPa).
- Pendent la solidificacion de l'aiga, la massa se conserva (pas de variacion, sonque lo volum augmenta).
- Mai generalament, pendent un canbiament d'estat, la massa se conserva e lo volum varia.

## II. La temperatura de l'aiga pendent un canbiament d'estat.

- Quand calfan de l'aiga linda liquida, li balham de l'energia. Aquel trasferiment d'energia balha una elevacion de la temperatura de l'aiga fins a un nivèl de temperatura : es l'ebullicion.
- Jos pression normala (1013 hPa), la temperatura d'ebullicion e la temperatura de liquefaccion de l'aiga pura son egalas a  $100^\circ C$

$$\text{Temperatura d'ebullicion} = \text{Temperatura de liquefaccion} = 100^\circ C$$

$$T_{\text{ebullicion}} = T_{\text{liquefaccion}} = 100^\circ C$$

- Quand refrigerissem de l'aiga pura liquida, li tiram de l'energia. La temperatura de l'aiga demenis fins a un nivèl de temperatura : es la solidificacion. La temperatura de l'aiga demenis tornamai quand tota l'aiga es trasformada en glaç.

- Jos pression normala (1013hPa), la temperatura de solidificacion e la temperatura de fusion de l'aiga pura son egals a  $0^{\circ}\text{C}$ .

Temperatura de solidificacion = Temperatura de fusion =  $0^{\circ}\text{C}$

$$T_{\text{solidificacion}} = T_{\text{fusion}} = 0^{\circ}\text{C}$$



