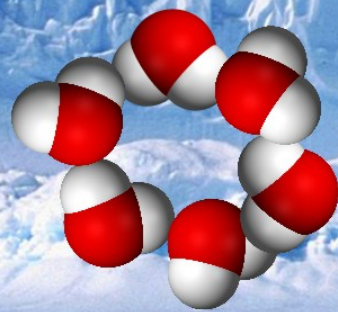
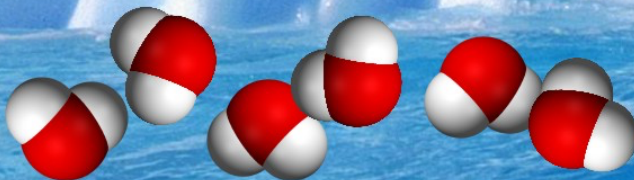


# SEQUENCE 02: LES CHANGEMENTS D'ETAT

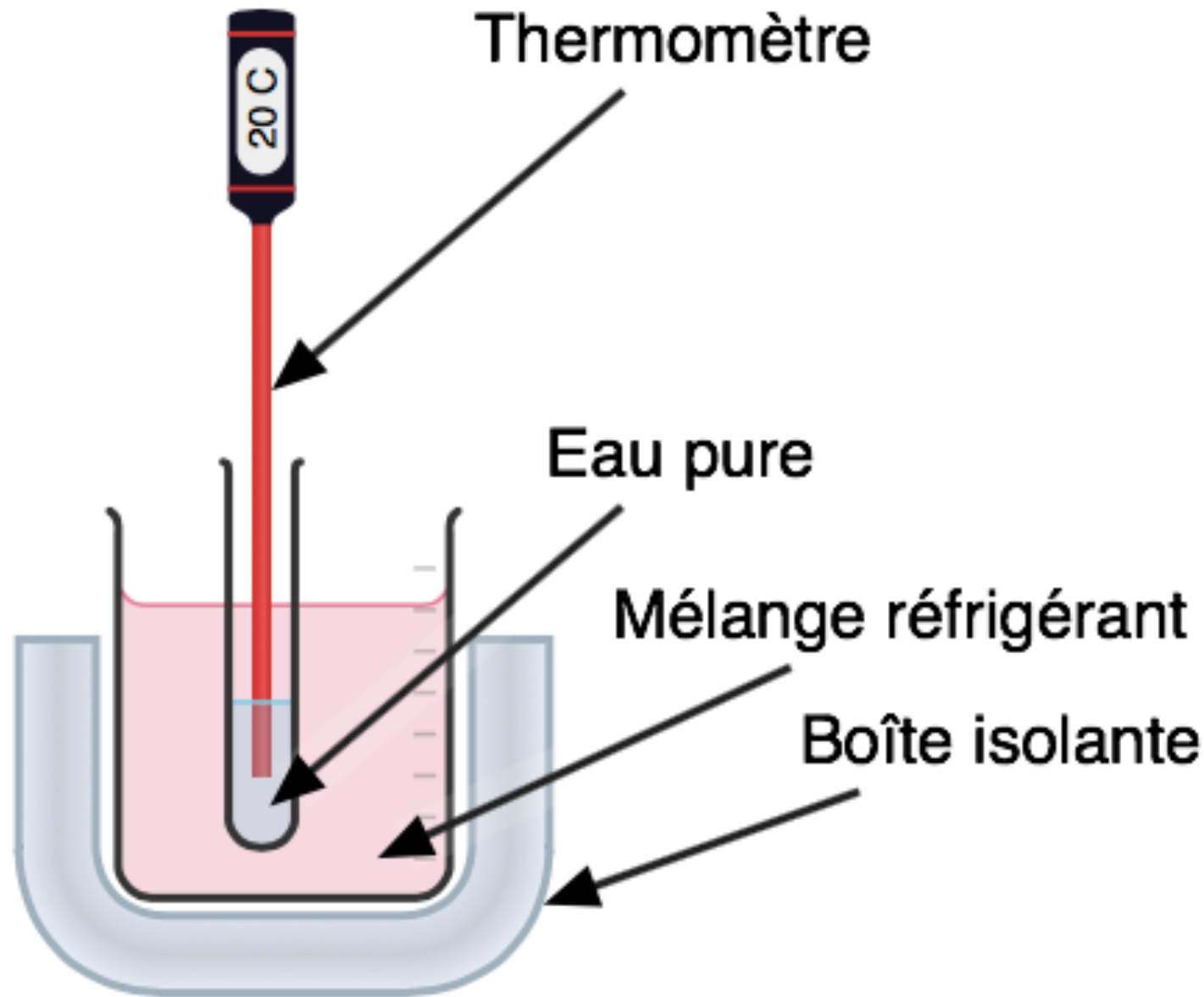


Solide

Liquide

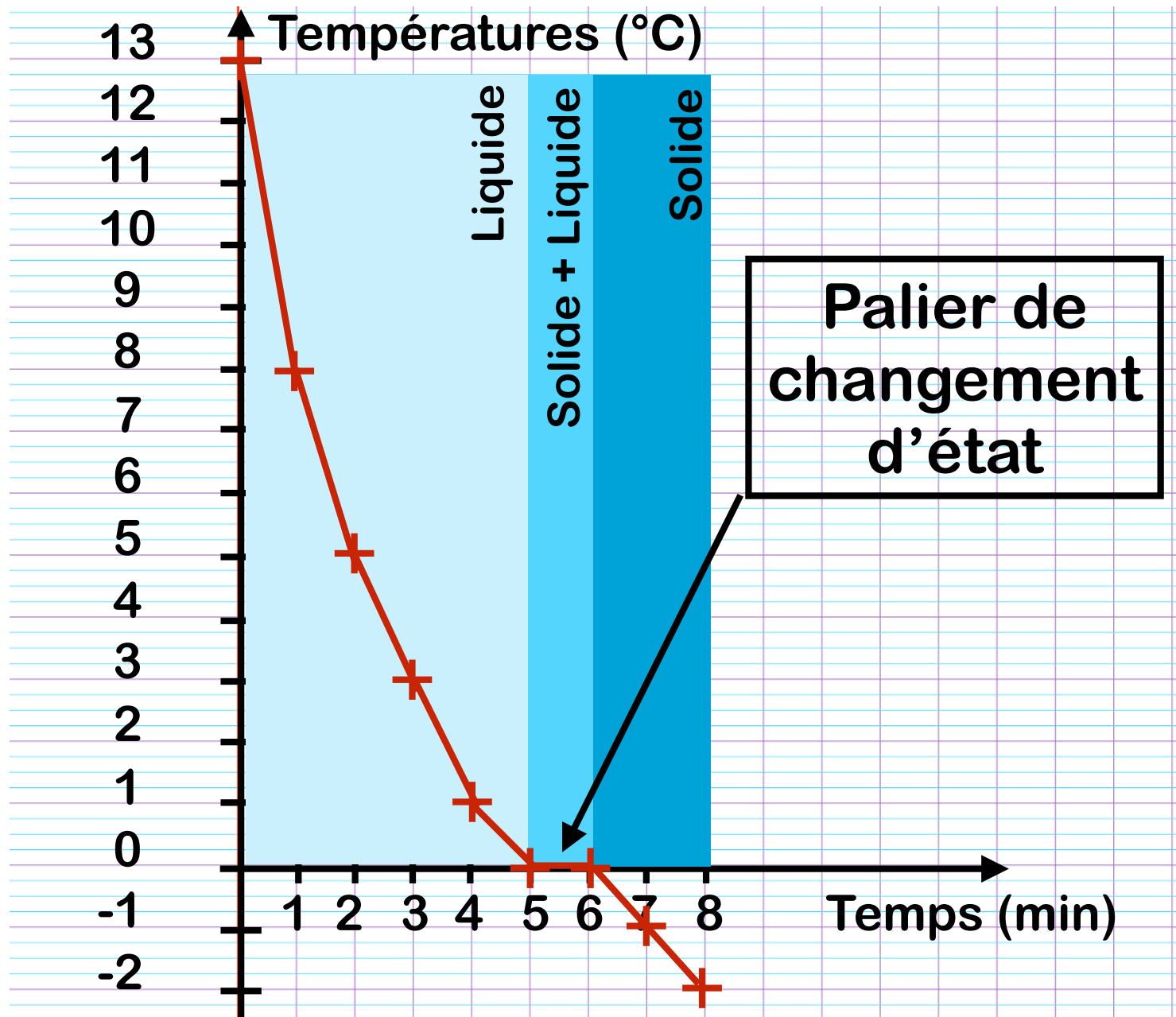


# 1. La solidification de l'eau pure



**On relève la température toutes les minutes**

Temps (min)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Températures (°C)	13	8	5	3	1	0	0	-1	-2



La température se stabilise autour de  $0^{\circ}\text{C}$   
pendant 1 min.

C'est LE PALIER DE CHANGEMENT D'ÉTAT  
de l'eau pure à  $0^{\circ}\text{C}$ .



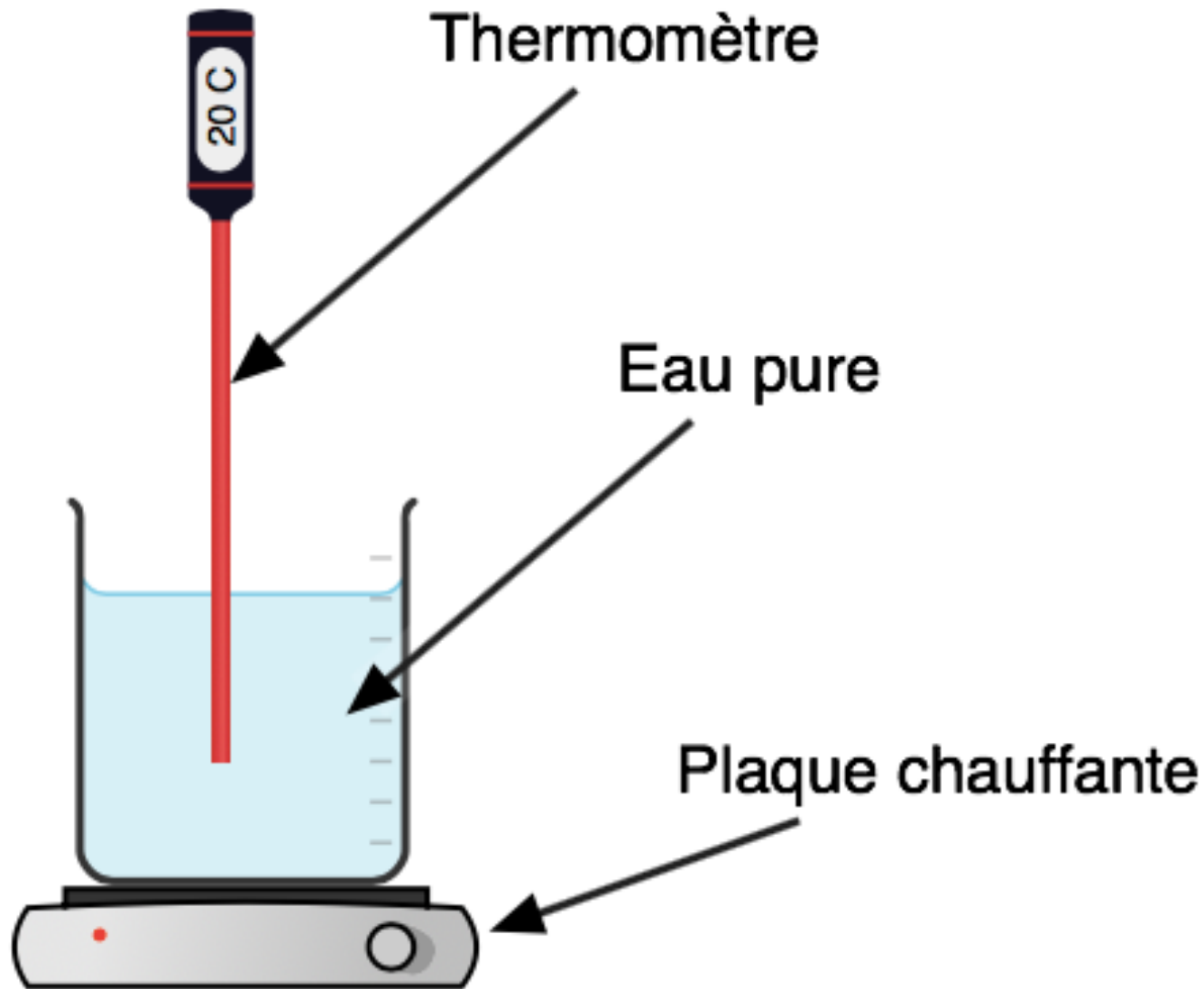
## 2. Propriété de la solidification de l'eau pure

Lorsque l'eau liquide se solidifie, le volume de la glace obtenue est supérieur de 10%



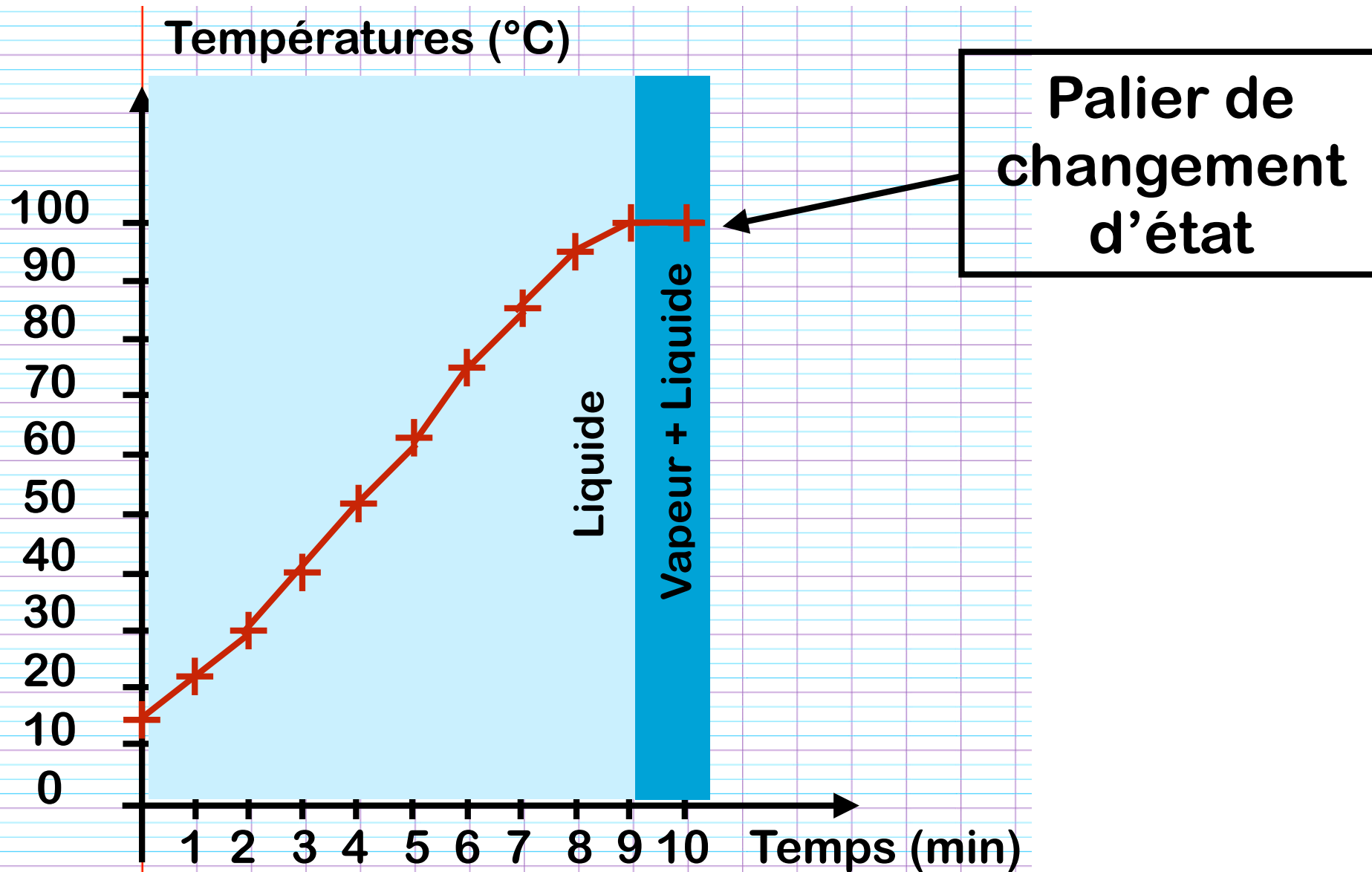
Mais la masse ne varie pas.

### 3. La vaporisation de l'eau pure



**On relève la température toutes les minutes**

Temps (min)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Températures(°C)	14	22	30	40	52	63	75	85	95	100	100



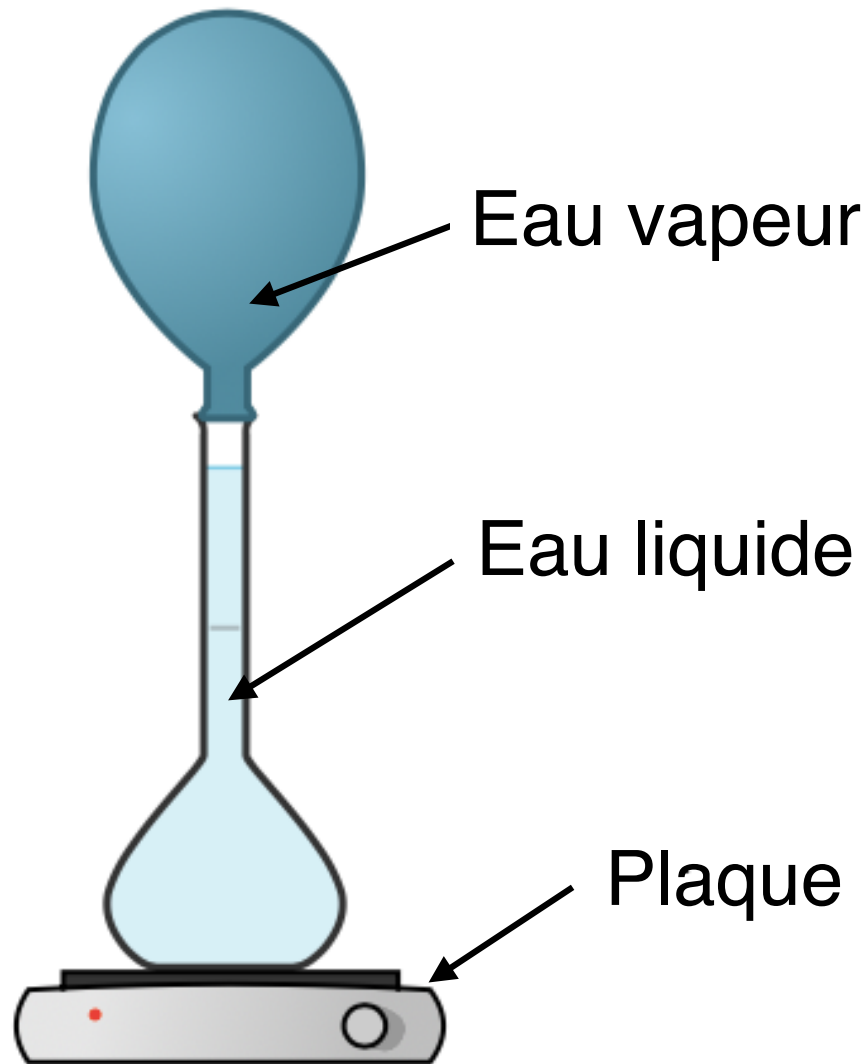
La température de l'eau pure se stabilise autour de  $100^{\circ}\text{C}$ , c'est LE PALIER DE CHANGEMENT D'ÉTAT.

## DÉFINITION

Tous les CORPS PURS présentent un palier de changement d'état à une certaine température.



## 4. Propriété de la vaporisation de l'eau



**Le volume d'eau augmente, lorsque l'eau se vaporise, mais sa masse ne change pas.**

## 5. Interprétation microscopique

L'eau est un corps pur, elle est constituée de petites particules identiques

Les molécules d'eau  $H_2O$

