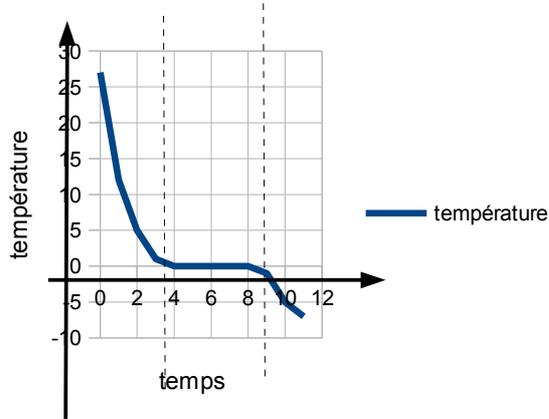


## Chap VII- L'eau dans tous ses états :

### IV- Les changements d'état de l'eau pure :

1) Passage de l'état liquide à l'état solide de l'eau pure :

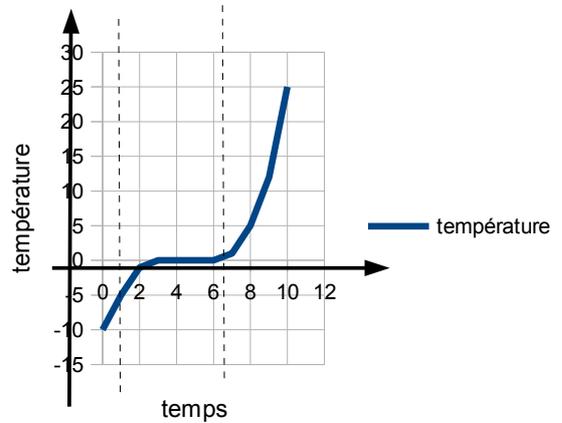
La courbe représentant l'évolution de la température au cours du temps de la solidification de l'eau pure a l'allure suivante :



On observe un ..... de température car il s'agit d'un corps ..... ;  
 ce palier se fait à .....°C car il s'agit d'eau .....  
 la température de ..... de l'eau pure est de .....°C ; cette température reste .....  
 durant tout le changement d'état.

2) Passage de l'état solide à l'état liquide de l'eau pure :

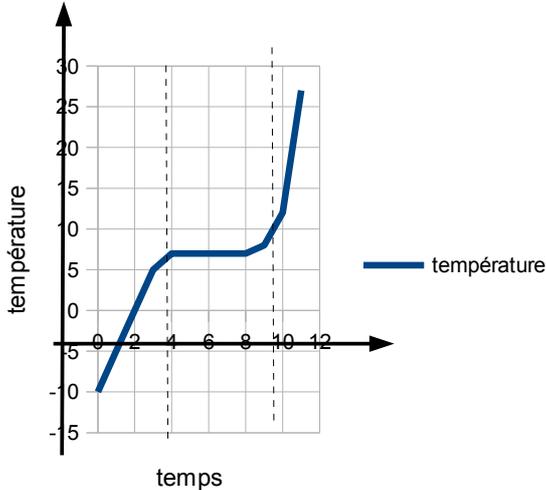
La courbe représentant l'évolution de la température au cours du temps de la fusion de l'eau pure a l'allure suivante :



On observe à nouveau un ..... de température car c'est un corps ..... qui change d'état ;  
 il se fait à .....°C car il s'agit d'eau .....  
 la température de ..... de l'eau pure se fait aussi à .....°C ; cette température reste .....  
 durant tout le changement d'état.

3) Passage de l'état solide à l'état liquide d'un autre corps pur :

la courbe représentant l'évolution de la température au cours du temps de la fusion du cyclohexane a l'allure suivante :



on observe toujours un ..... de température car le corps est ....., mais il se fait à .....°C car il s'agit d'un autre corps pur : .....  
 Cette température reste ..... durant tout le changement d'état.

Chaque corps pur a ses propres températures de changement d'état :

exemples :

	fusion	vaporisation
eau	0°C	100 °C
cyclohexane	7 °C	80 °C
alcool	-117 °C	78 °C
fer	1535 °C	2057 °C

### Remarques :

- l'eau bout à ..... °C si la pression est ..... ;  
 si la pression est plus ..... comme ....., alors la température de vaporisation est ..... à 100 °C ;  
 si la pression est plus ..... comme ....., alors la température de vaporisation est ..... à 100 °C
- l'eau peut se transformer en vapeur à température ambiante comme lorsque le linge ou une flaque sèche: c'est l'évaporation ; il s'agit d'une vaporisation lente de surface.
- **Si le corps qui change d'état n'est pas pur ( exemple : l'eau salée) alors il n'y a pas de palier de température : la température ne reste pas constante pendant le changement d'état.**
- Pour qu'un corps passe de l'état liquide à l'état de vapeur, il a besoin ..... et prend donc de la chaleur au milieu extérieur : c'est pour ça que nous suons, l'eau liquide est transformée en vapeur et prend de l'énergie thermique au corps humain et le refroidit ainsi et régule sa température.