

Fiche méthode : exploiter un graphique de changement d'état

1- repérer les grandeurs et les unités sur les axes :

- l'axe des abscisses :
- l'axe des ordonnées :

2- y a-t-il un palier de température ?

- OUI → c'est un corps pur
- NON → c'est un mélange

3- Quelle est la température du palier de température ? → permet de trouver le nom et l'état de la substance.

- 0° C → c'est de l'eau (solide/liquide)
- 100 °C → c'est de l'eau (liquide/gaz)
- autres → comparer avec les données de l'énoncé.

4- Comment évolue la température ?

- Elle augmente → la substance reçoit de l'énergie → C'est une fusion ou une vaporisation.
- Elle diminue → la substance perd de l'énergie → C'est une solidification ou une liquéfaction.

5- Comparer le nom de la substance (3), la température du palier de température (3) et l'évolution de la température(5) : Cela permet de choisir entre les deux possibilités du changement d'état.

- Ex : Elle augmente + eau à 100°C → C'est une vaporisation
- Elle diminue + eau à 0°C → C'est une solidification

6- Combien de temps dure le changement d'état ?

- Regarder le temps au début du palier
- Regarder le temps à la fin du palier
- Faire la différence entre les deux = durée du changement d'état.

