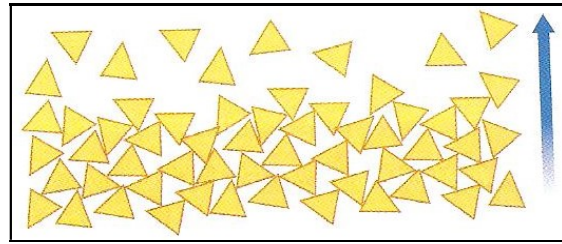


Exercice 1 : Savoir identifier un changement d'état

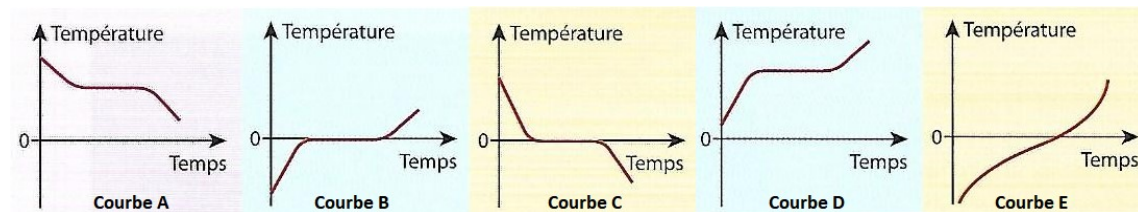
Voici la représentation de molécules lors d'un changement d'état.

De quel changement d'état s'agit-il ?

Donner *son nom* et *justifier* en décrivant avec précision le schéma.



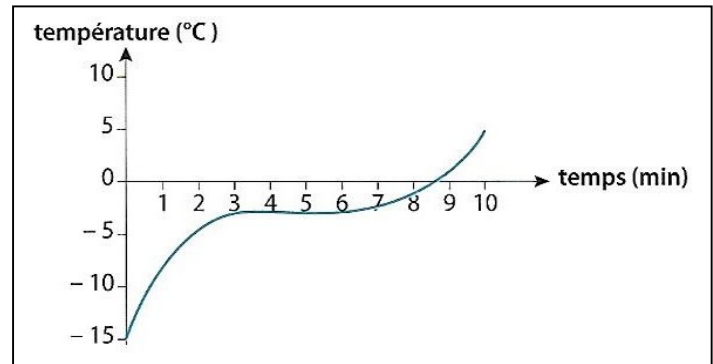
Exercice 2 : Changement d'état, corps pur et mélange



- 1) Parmi les courbes ci-dessus, indiquer en justifiant celle(s) pouvant représenter l'évolution de la température d'un **corps pur** lors d'une **solidification**.
- 2) Parmi les courbes ci-dessus, indiquer en justifiant celle(s) pouvant représenter l'évolution de la température d'un **mélange** lors d'un changement d'état.

Exercice 3 : Savoir lire un graphique

Dans un laboratoire, on sort du congélateur un solide inconnu. Pendant qu'il se réchauffe, on mesure sa température. Ses variations de température au cours du temps sont représentées sur le graphique ci-contre.



- 1) Quel changement d'état s'est-il produit ?
- 2) Lors de ce changement d'état, la substance a-t-elle reçu ou perdu de l'énergie ?
Comment appelle-t-on ce type d'énergie ?
- 3) Le solide est-il un corps pur ou un mélange ? **Justifier**.
- 4) Au bout de combien de temps la première goutte de liquide apparaît-elle ?
- 5) Au bout de combien de temps le dernier cristal de solide disparaît-il ?
- 6) En déduire la durée du changement d'état.
- 7) A quelle température s'est produit le changement d'état ?
- 8) Parmi les substances citées dans le tableau ci-dessous, laquelle correspond au solide inconnu ?

Substance	Température de fusion (en °C)	Température de vaporisation (en °C)
eau pure	0	100
cyclohexane	6	81
huile d'olive	-3	300
acide stéarique	69	383