

Exercices chapitre 5

Les changements d'état

D'après Cahier de Physique Chimie 5^{ème} – Collection Regaud Vento – BORDAS 2016

Exercice 1 : Quel changement d'état ?

Indiquer pour chaque situation le nom du changement d'état correspondant :

- a – Du beurre dans une poêle chaude.
- b – De l'eau dans une cocotte-minute.
- c – De l'eau dans des bacs à glaçons.
- d – De la buée sur le miroir de la salle de bain.

Exercice 2 : Ciel sans nuage

Dans le ciel, des nuages peuvent se former dans un ciel bleu ou disparaître.

- a – Quel changement d'état a lieu lors de la formation d'un nuage ?
- b – Quel changement d'état a lieu lors de la disparition d'un nuage ?
- c – L'eau a-t-elle disparue de notre planète lorsque le nuage disparaît ?

Exercice 3 : Fabrication de glaçons

Pour fabriquer des glaçons, Paul utilise un bac à glaçons. Il le remplit d'eau et le place au congélateur.

- a – Quelle sera la masse de glace obtenue si la masse d'eau placée dans le congélateur est de 200 g ? **Justifier.**
- b – Comparer le volume de glace obtenu avec le volume d'eau liquide utilisé. **Justifier.**
- c – Il est conseillé de ne pas remplir le bac à ras bord. Pourquoi ?

Exercice 4 : Changement d'état et transfert d'énergie

1 – Indiquer le nom des changements d'état correspondant aux situations **A** et **B**.

2 – Que faut-il faire pour provoquer ces changements d'état ?

3 – Compléter les phrases suivantes avec les mots : **changements d'état, augmentation, transferts d'énergie, énergie.**

L'..... de la température d'un corps nécessite un apport d'.....

Lesd'un corps pur mettent en jeu des

4 – Modéliser les transferts d'énergie qui ont lieu dans les situations **A** et **B**.

