

Contrôle sur chapitre 3

Compétences évaluées:

Mobiliser des connaissances sur la structure et la transformation de la matière

A	B	C	D
---	---	---	---

Lire, interpréter, commenter des tableaux et des graphiques

A	B	C	D
---	---	---	---

Appréciations:

Note:

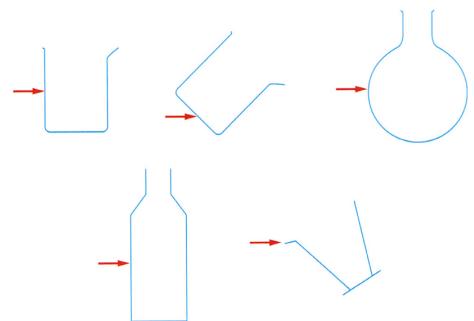
/20

Exercice 1: Mémorisation active /5

- 1) De quoi est constitué majoritairement la surface de la planète?
- 2) Quelles sont les propriétés des solides?
- 3) Quelles sont les propriétés des gaz?
- 4) Qu'est-ce qui change et ne change pas lors d'un changement d'état?
- 5) S'il y a un plateau de changement d'état alors l'espèce est-elle un corps pur ou un mélange?

Exercice 2: Schématisation/2,5

Dessiner, au crayon de papier, pour chaque cas la surface libre de l'eau sachant que la flèche indique le niveau de l'eau dans le récipient.



Exercice 3: De l'eau dans quel état ?/2,5

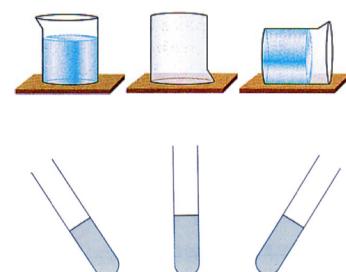
Complète le tableau avec la lettre S pour solide, L pour liquide et G pour gazeux.

eau	grêle	neige	brouillard	vapeur d'eau	rosée
état physique					
eau	pluie	buée	glace	givre	nuage
état physique					

Remarque: Pour le nuage, deux solutions sont possibles.

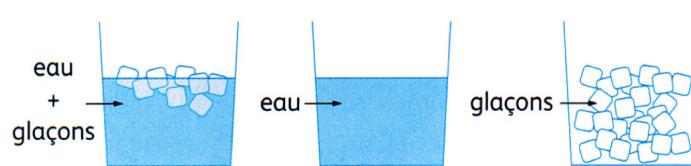
Exercice 4: Trouver les erreurs. /1

Barrer les situations impossibles.
L'eau est liquide et le deuxième bêcher est vide.



Exercice 5: La bonne température /1,5

Relie la température à la bonne situation:



-10°C

20°C

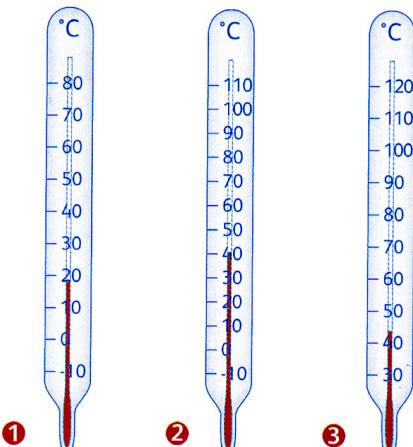
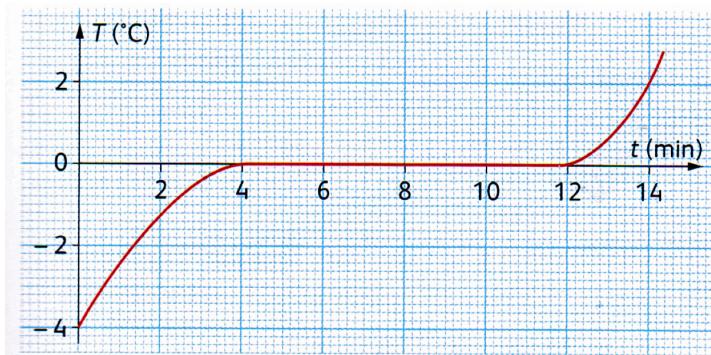
0°C

Exercice 6: Courbe de fusion /2,5

Complète les pointillés.

Pendant la fusion de glaçons dans un bécher, on trace la courbe suivante :

- Quel est l'état de l'eau dans le bécher à 3 min du début de l'expérience ? ÉTAT
- A quel moment l'eau liquide apparaît-elle ? Elle apparaît au bout de minutes.
- Quel est l'état de l'eau dans le bécher à 10 min du début de l'expérience ? ÉTATS et
- Quel est l'état de l'eau dans le bécher à 14 min du début de l'expérience ? ÉTAT



Exercice 7: Le bon thermomètre.../3

- Donne la température de fusion de l'eau : $T = \underline{\hspace{2cm}}$
- Donne la température d'ébullition de l'eau : $T = \underline{\hspace{2cm}}$

Les 3 thermomètres suivants peuvent mesurer des températures différentes. Par exemple, le premier thermomètre peut mesurer de -10°C à 80°C . Il ne pourra donc pas mesurer des températures inférieures à -10°C et supérieures à 80°C .

- Parmi les trois thermomètres suivants, entoure le(s) numéro(s) qui permettraient d'étudier :
 - l'ébullition de l'eau ? 1 - 2 - 3
 - la fusion de la glace ? 1 - 2 - 3
 - l'ébullition et la fusion de la glace ? 1 - 2 - 3

Exercice 8: De l'eau pure ou pas ?/2

Pour savoir si des glaçons ont été faits avec de l'eau pure ou pas, Germaine relève la courbe de fusion de ces glaçons.

S'agissait-il d'eau pure ? Justifie.

