

**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:

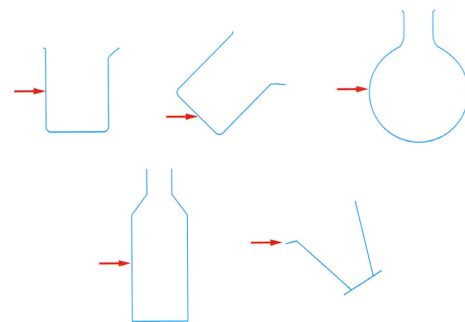
/20

**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.

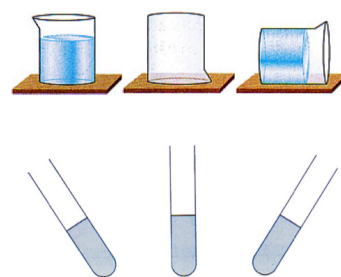
eau	grêle	neige	brouillard	vapeur d'eau	rosée
état physique					
eau	pluie	buée	glace	givre	nuage
état physique					

Remarque: Pour le nuage, deux solutions sont possibles.

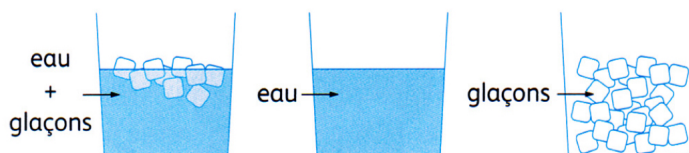
**Exercice 4: Trouver les erreurs. /1**

**Barrer** les situations impossibles.

L'eau est liquide et le deuxième bécet est vide.

**Exercice 5: La bonne température /1,5**

**Relie** la température à la bonne situation:



-10°C

20°C

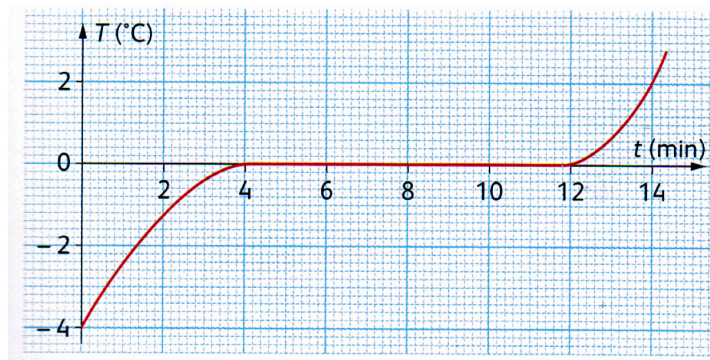
0°C

### Exercice 6: Courbe de fusion /2,5

**Complète** les pointillés.

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

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

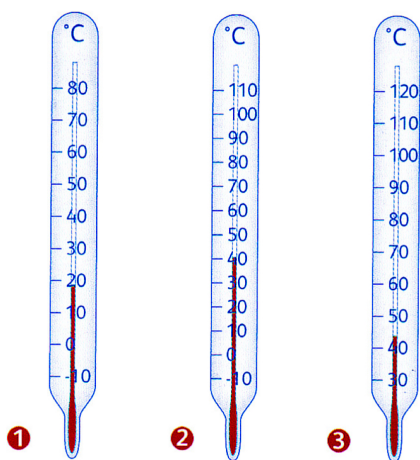
1) **Donne** la température de fusion de l'eau :  $T = \underline{\hspace{2cm}}$

2) **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  $-10^{\circ}\text{C}$  à  $80^{\circ}\text{C}$ . Il ne pourra donc pas mesurer des températures inférieures à  $-10^{\circ}\text{C}$  et supérieures à  $80^{\circ}\text{C}$ .

3) Parmi les trois thermomètres suivants, **entoure** le(s) numéro(s) qui permettraient d'étudier :

- a) l'ébullition de l'eau ? 1 - 2 - 3
- b) la fusion de la glace ? 1 - 2 - 3
- c) 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**.

---

---

---

---

---

