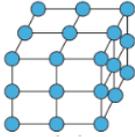
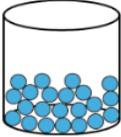
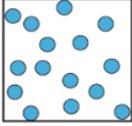


Document – Réponses

1. Dessiner les particules des trois différents états de la matière (solide, liquide et gazeux).

État solide	État liquide	État gazeux
		

2. Donnez un exemple de chaque état de la matière qu'on a étudié :

État solide : n'importe quel solide (par exemple, une chaise) État liquide : n'importe quel liquide (par exemple, du jus) État gazeux : n'importe quel gaz (par exemple, l'oxygène)

3. À quelle température l'eau se transforme-t-elle en solide? 0 °C
4. À quelle température l'eau se transforme-t-elle en gaz? 100 °C
5. D'après les expériences que nous avons menées, pensez-vous que tous les liquides se transforment en solides à la même température? Pensez-vous que tous les liquides se transforment en gaz à la même température? Veuillez expliquer.
(D'après n'importe quelle expérience) Différents liquides se transforment en gaz à des températures différentes. Par exemple, les cristaux de sucre sont devenus solides même si la température n'était pas inférieure ou égale à 0 °C.
6. Une fois qu'une chose est solide, reste-t-elle ainsi pour toujours? Veuillez expliquer.
*Indice : Pensez à l'expérience de la crème glacée et utilisez-la comme exemple.
Non, elle peut se transformer en liquide (et peut-être en gaz). Par exemple, nous avons préparé de la crème glacée (un solide) à partir de crème liquide, mais quand je l'ai laissée dehors trop longtemps, une partie a commencé à fondre et à retourner à l'état liquide.
7. Question du défi : Si le sucre est un solide, alors pourquoi prend-il la forme du récipient dans lequel il est mis? Qu'en est-il du sel ou du sable?
Le sucre (ainsi que le sel et le sable) est toujours un solide. Chaque cristal a une forme et un volume fixes. Un cristal ne coule pas sous contrainte de cisaillement, ne prend pas la forme de son récipient et est incompressible. Beaucoup de petits solides (grains) qui se déplacent ensemble peuvent parfois agir comme un liquide (appelé flux granulaire).