

**Exercice 1 : dissolution**

1. Cocher chaque solide pouvant se dissoudre dans l'eau : [1 pt]  
 glaçon     poivre     sel
2. Après agitation, le sel ajouté à une solution déjà très salée, se dépose car... [1 pt]  
 le sel est insoluble dans l'eau  
 la solution est saturée  
 la solution est insaturée
3. Un livre de recettes indique :  
 « Faire fondre du sucre dans un peu de rhum avant de verser ce mélange dans la pâte ».
4. Quelle erreur de vocabulaire est présente dans le texte ? Justifier. [2 pt]  
 Ana prépare le biberon de son petit frère. Pour cela, elle met 270 g d'eau chaude dans un biberon, puis ajoute 50 g de lait en poudre. La poudre reste au-dessus du lait. Elle mélange vigoureusement pour dissoudre toute la poudre.
5. Quel est le soluté ? [1 pt]
6. Quel est le solvant ? [1 pt]
7. Avant agitation le mélange est-il homogène ? Justifier. [1 pt]
8. Après agitation le mélange est-il homogène ? Justifier. [1 pt]

**Exercice 2 : Saturation**

La solubilité du sel dans l'eau à 20 °C est de 359 g/L.

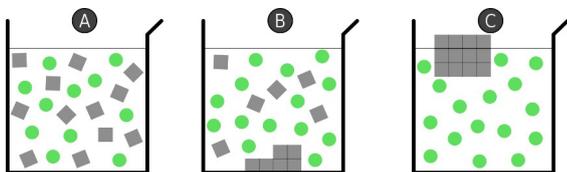
9. Quelle quantité de sel peut-on dissoudre dans 0,1 L ? Justifier. [3 pt]

Pablo dissout 27 g de sel dans 0,1 L de solution.

10. La solution est-elle saturée ? Justifier. [2 pt]

**Exercice 3 : Modélisation** [1 pt]

11. Associer chaque situation à sa représentation :
  - Morceau de polystyrène et eau :
  - Solution de sucre et d'eau :
  - Solution saturée de sel et d'eau :



**Exercice 4 : Solubilité et température**

À 20 °C, le bicarbonate de sodium a une solubilité dans l'eau de 87 g/L. Le bichromate de potassium a une solubilité dans l'eau de 49 g/L.

12. Lequel des deux est le plus soluble. Justifier. [1 pt]
- À 60 °C on remarque que l'on peut dissoudre 41 g de bicarbonate de sodium dans 250 mL.
13. Calculer la solubilité du bicarbonate de sodium dans l'eau à 60 °C. [3 pt]

**Exercice 1 : dissolution**

14. Cocher chaque solide pouvant se dissoudre dans l'eau : [1 pt]  
 glaçon     poivre     sel
15. Après agitation, le sel ajouté à une solution déjà très salée, se dépose car... [1 pt]  
 le sel est insoluble dans l'eau  
 la solution est saturée  
 la solution est insaturée
16. Un livre de recettes indique :  
 « Faire fondre du sucre dans un peu de rhum avant de verser ce mélange dans la pâte ».
17. Quelle erreur de vocabulaire est présente dans le texte ? Justifier. [2 pt]
18. Ana prépare le biberon de son petit frère. Pour cela, elle met 270 g d'eau chaude dans un biberon, puis ajoute 50 g de lait en poudre. La poudre reste au-dessus du lait. Elle mélange vigoureusement pour dissoudre toute la poudre.
19. Quel est le soluté ? [1 pt]
20. Quel est le solvant ? [1 pt]
21. Avant agitation le mélange est-il homogène ? Justifier. [1 pt]
22. Après agitation le mélange est-il homogène ? Justifier. [1 pt]

**Exercice 2 : Saturation**

23. La solubilité du sel dans l'eau à 20 °C est de 359 g/L.

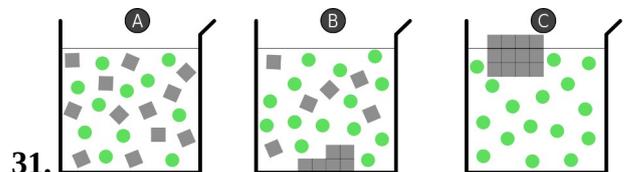
24. Quelle quantité de sel peut-on dissoudre dans 0,1 L ? Justifier. [3 pt]

Pablo dissout 27 g de sel dans 0,1 L de solution.

26. La solution est-elle saturée ? Justifier. [2 pt]

**Exercice 3 : Modélisation** [1 pt]

27. Associer chaque situation à sa représentation :
28. Morceau de polystyrène et eau :
29. Solution de sucre et d'eau :
30. Solution saturée de sel et d'eau :



**Exercice 4 : Solubilité et température**

32. À 20 °C, le bicarbonate de sodium a une solubilité dans l'eau de 87 g/L. Le bichromate de potassium a une solubilité dans l'eau de 49 g/L.
33. Lequel des deux est le plus soluble. Justifier. [1 pt]
- À 60 °C on remarque que l'on peut dissoudre 41 g de bicarbonate de sodium dans 250 mL.
35. Calculer la solubilité du bicarbonate de sodium dans l'eau à 60 °C. [3 pt]