

Nom :

Prénom :

Classe :

Physique-Chimie	Organisation et transformations de la matière	5 ^{ème}
Activité expérimentale	Quelle masse de sel un litre d'eau peut-il dissoudre ?	Chapitre 8

D2 : Manipuler et mettre en œuvre un protocole expérimental

D4 : Interpréter des résultats et en tirer des conclusions

Expérience :

Attention, les résultats doivent être notés au fur et à mesure. Donc lisez bien tout afin de pouvoir les noter immédiatement après avoir fait les mesures.

1. Prélever 100 mL d'eau à l'aide d'une éprouvette graduée et les verser dans un bécher.

2. Ajout du sel



a. Placer une coupelle vide sur le plateau d'une balance. Faire la tare. Peser 10 g de sel fin.

b. Verser le contenu de la coupelle dans le bécher contenant 100 mL d'eau. **Agiter** le mélange.

c. Reproduire l'expérience plusieurs fois et remplir le tableau de la question 3.

Observations :

3. Remplir le tableau ci-dessous au fur et à mesure.

Masse de sel rajoutée (g)	10	5	5	5	5	5	5	5
Masse totale de sel mise dans l'eau	10	15	20	25	30	35	40	45
Le sel est-il visible dans l'eau ?								

4. Qu'arrive-t-il au sel après agitation pour une petite quantité ajoutée ?

.....

5. Qu'arrive-t-il au sel après agitation après un ajout excessif de sel ?

.....

Interprétation :

6. Lors d'une dissolution, une substance chimique appelée « soluté » est dissoute dans un liquide appelé « solvant ».
Identifie le soluté et le solvant intervenant dans cette expérience.

.....

7. Que devient le sel lorsqu'il est ajouté en petite quantité dans l'eau ? Pourquoi le sel reste-t-il visible lorsqu'il est ajouté en quantité excessive dans l'eau salée ?

.....

.....

8. Le sel, se dissout-il dans l'eau en n'importe quelle quantité dans un volume d'eau donné ? Justifie ta réponse.

.....

.....

9. D'après vos mesures, quelle est la quantité maximale de sel dissous que peut contenir 100 mL d'eau salée ?

.....

10. Conclusion : Quelle masse de sel un litre d'eau peut-il dissoudre ?

.....

.....

.....