

La réaction de précipitation

MANUEL

Chapitre 2, page 58

BUT DU LABORATOIRE

Reconnaître et observer une réaction de précipitation.

CRITÈRES D'OBSERVATION

1. Qu'est-ce qu'une précipitation ?

2. Quel est ou quels sont les indices observables qui vous permettront de reconnaître une réaction de précipitation ?

MATÉRIEL

- Une plaque à godets
- 6 bouteilles compte-gouttes, identifiées par les lettres A à F, contenant les solutions suivantes :
 - du nitrate de plomb ($\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$) (solution A)
 - de l'iodure de sodium (NaI) (solution B)
 - du sulfate de cuivre (CuSO_4) (solution C)
 - du carbonate de potassium (K_2CO_3) (solution D)
 - du chlorure de nickel (NiCl_2) (solution E)
 - de l'hydroxyde de sodium (NaOH) (solution F)
- Une tige de verre *ou* un cure-dents
- Un flacon laveur d'eau distillée
- Un bécher de 250 ml

MANIPULATIONS



1. Déposer cinq gouttes de la solution A dans six creux de la plaque à godets.
2. Dans le premier creux, ajouter cinq autres gouttes de la solution A ; dans le second, cinq gouttes de la solution B ; dans le troisième, cinq gouttes de la solution C ; dans le quatrième, cinq gouttes de la solution D ; dans le cinquième, cinq gouttes de la solution E et dans le sixième, cinq gouttes de la solution F.
3. Mélanger les solutions avec la tige de verre. Bien rincer la tige de verre à l'eau distillée après chaque utilisation.
4. Observer les solutions au moment où elles se mélangent. Noter les creux où il y a eu précipitation en cochant la case appropriée dans le tableau des résultats.
5. Vider le contenu de la plaque à godets dans le bécher.
6. Rincer minutieusement la plaque à godets à l'aide du flacon laveur, puis, l'assécher.



Nom : _____ Groupe : _____ Date : _____

7. Répéter les étapes 1 à 6 en remplaçant la solution de l'étape 1 par la solution B, puis, successivement, par les solutions C, D, E et F.
8. Disposer du contenu du bécher selon les instructions de son enseignant ou de son enseignante.
9. Nettoyer et ranger le matériel.

OBSERVATIONS

Notez vos observations dans le tableau suivant. Donnez un titre à votre tableau.

Titre :

		Solution déposée au départ					
		A	B	C	D	E	F
Solution ajoutée par la suite	A						
	B						
	C						
	D						
	E						
	F						

RETOUR SUR LA DÉMARCHE D'OBSERVATION

1. Dans combien de creux y a-t-il eu une précipitation ? Toutes ces précipitations ont-elles eu lieu avec des substances différentes ?

2. Vos observations vous permettent-elles de mieux comprendre les réactions de précipitation ? Expliquez votre réponse.

3. Dans chacun des creux où il y a eu précipitation, s'agissait-il d'un changement physique ou chimique ? Expliquez votre réponse.

4. Dans le cas des précipitations, quelle propriété entre en jeu lors du changement ? Expliquez votre réponse.

5. Comment pourriez-vous améliorer le protocole de ce laboratoire ?
