Exercices séquence Transformation chimique

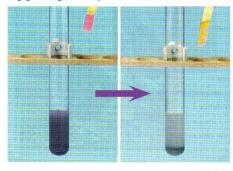
Exercices séquence Transformation chimique

Exercice 1

- 1. Quels sont les ions présents dans l'acide chlorhydrique ?
- 2. Quels sont les ions responsables de l'acidité ?
- **3.** Schématisez une expérience permettant de mettre en évidence la présence de ces ions.

Exercice 2

On verse dans un tube à essai de l'acide chlorhydrique de pH égal à 1 et quelques brins de paille de fer. On observe un dégagement gazeux. Le pH de la solution finale est 4.



- 1. Quels sont les réactifs de cette transformation ?
- 2. La solution finale contient-elle encore de l'acide ? Justifiez.
- 3. Pourquoi le pH de la solution a-t-il augmenté?

Exercice 3

On fait réagir de l'acide chlorhydrique et du fer. On obtient, entre autres, du chlorure de fer II.

- 1. Quels sont les ions contenus dans l'acide chlorhydrique?
- 2. Quels sont les ions contenus dans la solution de chlorure de fer II ?
- **3.** Quels sont donc les ions présents à la fois dans les réactifs et dans les produits ?
- 4. Comment appelle-t-on ces ions? Pourquoi?

Exercice 4

On fait réagir de l'acide chlorhydrique et du fer.

- 1. Quels ions se forment? D'où proviennent ces ions?
- 2. Quels ions disparaissent? Comment le vérifier?
- 3. Quels sont les réactifs ? les produits ?
- 4. Quels sont les ions spectateurs ? Pourquoi ?
- 5. Écrivez le bilan littéral de cette réaction.

Exercice 5

On fait réagir de l'acide chlorhydrique et de l'aluminium.



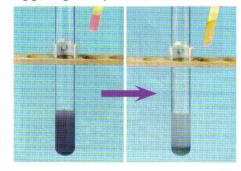
- 1. Quels sont les réactifs de cette transformation ?
- 2. Dans l'expérience ci-dessus, quel produit a-t-on identifié ?
- 3. Le second produit formé est le chlorure d'aluminium. Comment identifier les ions chlorure présents dans la solution finale ?
- 4. Écrivez le bilan littéral de cette réaction.

Exercice 1

- 1. Quels sont les ions présents dans l'acide chlorhydrique ?
- 2. Quels sont les ions responsables de l'acidité ?
- **3.** Schématisez une expérience permettant de mettre en évidence la présence de ces ions.

Exercice 2

On verse dans un tube à essai de l'acide chlorhydrique de pH égal à 1 et quelques brins de paille de fer. On observe un dégagement gazeux. Le pH de la solution finale est 4.



- 1. Quels sont les réactifs de cette transformation ?
- 2. La solution finale contient-elle encore de l'acide ? Justifiez.
- 3. Pourquoi le pH de la solution a-t-il augmenté?

Exercice 3

On fait réagir de l'acide chlorhydrique et du fer. On obtient, entre autres, du chlorure de fer II.

- 1. Quels sont les ions contenus dans l'acide chlorhydrique?
- 2. Quels sont les ions contenus dans la solution de chlorure de fer II ?
- **3.** Quels sont donc les ions présents à la fois dans les réactifs et dans les produits ?
- 4. Comment appelle-t-on ces ions? Pourquoi?

Exercice 4

On fait réagir de l'acide chlorhydrique et du fer.

- 1. Quels ions se forment? D'où proviennent ces ions?
- 2. Quels ions disparaissent? Comment le vérifier?
- 3. Quels sont les réactifs ? les produits ?
- 4. Quels sont les ions spectateurs ? Pourquoi ?
- 5. Écrivez le bilan littéral de cette réaction.

Exercice 5

On fait réagir de l'acide chlorhydrique et de l'aluminium.



- 1. Quels sont les réactifs de cette transformation ?
- 2. Dans l'expérience ci-dessus, quel produit a-t-on identifié ?
- 3. Le second produit formé est le chlorure d'aluminium. Comment identifier les ions chlorure présents dans la solution finale ?
- 4. Écrivez le bilan littéral de cette réaction.