

Exercice 1

- 1- On pourrait ajouter de la soude et regarder si le précipité devient vert.
- 2- Dans la solution b, on peut identifier des ions chlorures, puis dans la solution a, il y a sûrement des ions fer II.
- 3- a)
b)
c)

Exercice 2

- 1- Le gaz formé est le dihydrogène et sa formule est H_2 .
- 2- Les ions mis en évidence sont les ions chlorures (Cl^-) car le précipité devient blanc.
- 3- Je pense qu'elle est faite de fer car le cuivre et l'or ne réagissent pas à la soude ou au nitrate d'argent. Puis je m'appuie sur la couleur grise pour affirmer que c'est du fer.
- 4- Les réactifs sont l'acide chlorhydrique et le fer.
- 5- Les ions hydrogènes disparaissent, on peut le vérifier avec du papier pH ou alors un pHmètre. Si le pH est proche de 7 alors des ions hydrogènes sont disparus.

6- Les ions spectateurs sont les ions hydroxyde (HO^-).

7- Les produits sont le dihydrogène ainsi que les ions Cl^- .

8- On peut dire que c'est une transformation chimique car de la chaleur / de l'énergie thermique se dégage.

9- acide chlorhydrique + fer $\longrightarrow$ dihydrogène + ions Cl^- .

Exercice 3

1-

Masse (en g)	1	4
Volume (en cm^3)	20	80

Il faudrait 80 cm^3 pour faire réagir totalement 4g de fer.

2- Le fer ne réagit pas*, il reste 1g de fer.

3-

1	6
0,43	2,58

Il faudrait 6g pour obtenir 2,58L.

* entièrement,