

**ACTIVITE EXPERIMENTALE DE PHYSIQUE-CHIMIE****IDENTIFICATION D'UNE SOLUTION IONIQUE INCONNUE**

Les professeurs de physique – chimie du collège Nazareth – La Salle, sont furieux. Roger de MINGOCH, le laborantin, a omis d'étiqueter les flacons de quatre solutions ioniques avant de les ranger : pas moyen de savoir ce qu'ils contiennent ! Roger se souvient bien que, collégien, il avait étudié des moyens d'identifier des ions présents en solution aqueuse. Hélas, Roger n'a jamais été très attentif au laboratoire... Il sollicite donc une classe de 3<sup>ème</sup> afin de l'aider à étiqueter ses flacons.

Sauras tu identifier les ions présents en solution ?

Réactif	Nitrate d'argent	Hydroxyde de sodium	Chlorure de baryum
Ions mis en évidence (couleur de précipité)	Chlorure (blanc)	Cuivre II (bleu) Fer II (vert) Fer III (marron)	Sulfate (blanc)

Tu disposes du matériel suivant : tubes à essai et porte-tube, solution aqueuse de chlorure de baryum, solution aqueuse de nitrate d'argent, solution aqueuse de soude, échantillon de la solution inconnue à tester.

**1. Réalise avec soin les trois tests proposés. Réalise au dos de ta feuille un schéma de chacun des tests.**

/3

**2. Décris ci-dessous par une phrase le résultat obtenu pour chacun des tests :**

-  
-  
-

/3

**3. Conclue, par une phrase, quant à la présence ou non d'un ion identifié grâce à chacun des résultats :**

-  
-  
-

/3

**4. Nomme ci-dessous les ions et la solution aqueuse identifiés :**

/4

**Je respecte les consignes de sécurité et manipule dans le calme.**

/3

**Je fais preuve d'autonomie et sais adapter mon comportement au travail en groupe.**

/2

**L'espace de travail et le matériel sont rangés et propres à la fin de la séance.**

/2