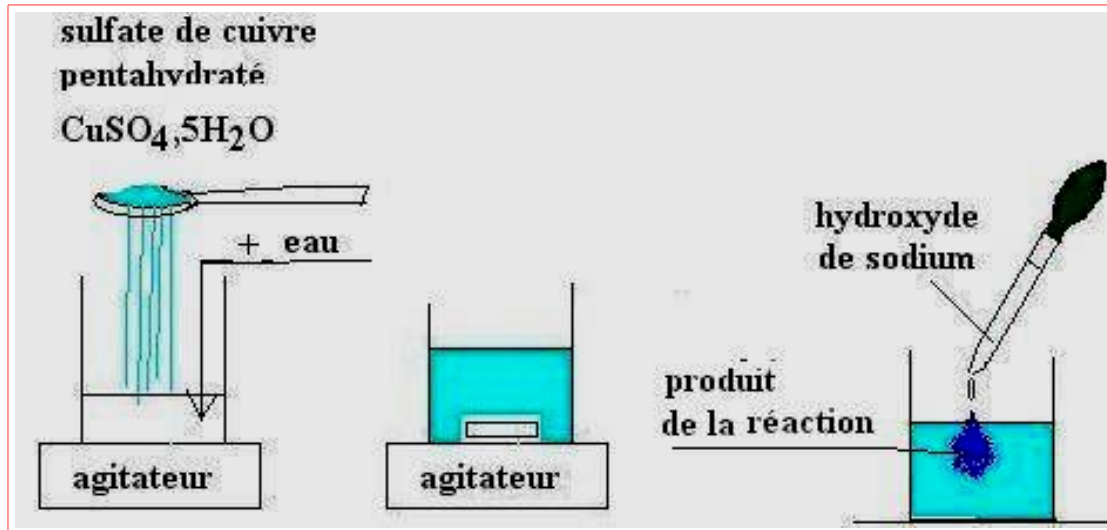


Test de reconnaissance de l'ion Cu^{2+}

1. Manipulation

(voir schéma ci-dessous):

Verser un peu de **poudre de sulfate de cuivre pentahydraté (bleu)** dans un bécher. Ajouter un peu d'eau. Agiter pour dissoudre le produit. Ajouter **quelques gouttes d'une solution d'hydroxyde de sodium** (ou soude) et observer.



2. Interprétation

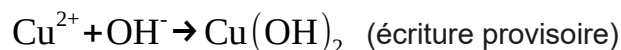
1-Comment appelle-t-on ce type de réaction? Quelle espèce chimique permet-elle d'identifier ?

La réaction observée produit une matière solide insoluble dans la solution qu'on appelle **un précipité**.

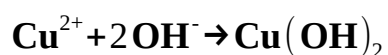
La couleur du précipité nous renseigne sur la nature de l'ion responsable de sa formation. La **couleur bleue** nous indique la présence de l'ion Cu^{2+} .

2-Sachant que le produit formé est de l'hydroxyde de cuivre (II), de formule $\text{Cu}(\text{OH})_2$, écrire l'équation bilan équilibrée de la réaction en indiquant uniquement les espèces chimiques qui se transforment.

Les espèces qui réagissent sont : les ions Cu^{2+} avec les ions OH^- (apportés par la solution d'hydroxyde de sodium). Les ions sodium et sulfate ne réagissant pas, il est inutile de les inclure dans le bilan.



La conservation des atomes de chaque élément impose de placer un coefficient 2 devant OH^- .



(écriture équilibrée)