

C3 : Tests de reconnaissance de quelques ions et pH

Activité n°1 : Test de reconnaissance des ions chlorures

REACTIF : l'ion argent Ag^+

Manipulation : verser dans un tube à essai 2 à 3 cm d'une solution de chlorure de sodium.
- Ajouter quelques gouttes de réactif, pour les ions chlorure, c'est **du nitrate d'argent**

Observations :

Décrivez le précipité ainsi formé :

- Sa couleur (précisez la nuance si nécessaire) : **Blanc**
 - Sa clarté (clair, moyen, foncé) :
 - Sa transparence (transparent, translucide, opaque) : **opaque**
 - Son état (solide, liquide, gaz) * : **solide**
 - Sa texture (en cristaux, en flocons, effilochée, gélatineuse, etc.) : **flocons**
- * quelle expérience simple permet - ou permettrait - d'affirmer qu'il s'agit bien de cet état et non d'un autre :

On peut filtrer le contenu du tube

Conclusion :

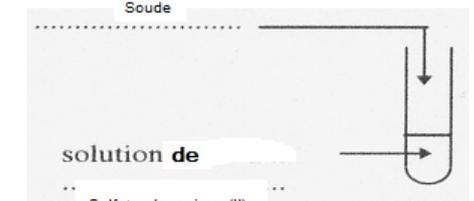
Afin de tester la présence des ions chlorure dans une solution, on ajoute du nitrate d'argent en solution.

Si on obtient un précipité blanc qui noircît à la lumière, alors la solution contient des ions chlorure.

Activité n°2 : tests de reconnaissance des ions métalliques : Fe^{2+} ; Fe^{3+} ; Cu^{2+}

REACTIF : l'ion hydroxyde HO^-

Mode opératoire : Mettre quelques gouttes de solution d'hydroxyde de sodium (soude) dans une solution contenant des ions métalliques. Observer et conclure.

<p>ION FER (II)</p>  <p>Soude</p> <p>solution de</p> <p>Sulfate de fer(II)</p>		<p>On obtient un précipité vert foncé</p>
<p>ION FER (III)</p>  <p>Soude</p> <p>solution de</p> <p>Chlorure de fer(III)</p>		<p>On obtient un précipité orange foncé</p>
<p>ION CUIVRE II</p>  <p>Soude</p> <p>solution de</p> <p>Sulfate de cuivre (II)</p>		<p>On obtient un précipité bleu turquoise</p>