

REACTIONS CARACTERISTIQUES des ANIONS (3)

ANION SULFATE

<p>1.  BaCl<sub>2</sub></p>	<p><math>SO_4^{2-} + Ba^{2+} \longrightarrow BaSO_4</math> pr blanc insol HCl</p> <p>La recherche de l'anion sulfate doit se faire par BaCl<sub>2</sub> en présence de HCl. En effet, en milieu neutre, le réactif donne aussi des pr blancs avec les anions suivants : sulfite, carbonate, borate, phosphate, oxalate, tartrate. Tous ces pr sont solubles dans HCl.</p>
<p>2.  Pb<sup>2+</sup></p>	<p><math>SO_4^{2-} + Pb^{2+} \longrightarrow PbSO_4</math> pr blanc voir les détails: cation Pb<sup>2+</sup></p>

ANION SULFITE

<p>1.</p>	<p>Un sulfite sec (ou dissous) donne avec H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> un dégagement de SO<sub>2</sub> (odeur)</p>
<p>2.</p>	<p>Les sulfites sont des réducteurs / E<sub>0</sub> = + 0,17 V En milieu acide, ils</p> <p>a) décolorent le permanganate :</p> <p><math>5 H_2SO_3 + 2 MnO_4^- \longrightarrow 5 SO_4^{2-} + 2 Mn^{2+} + 4 H^+ + 3 H_2O</math></p> <p>b) décolorent l'iode :</p> <p><math>H_2SO_3 + I_2 + H_2O \longrightarrow SO_4^{2-} + 2 I^- + 4 H^+</math></p>
<p>3.  AgNO<sub>3</sub></p>	<p>Formation de Ag<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> pr blanc sol HNO<sub>3</sub></p>
<p>4.  BaCl<sub>2</sub></p>	<p>Formation de BaSO<sub>3</sub> pr blanc sol HCl</p>
<p>Remarque: Les sulfites secs, mais surtout les solutions de sulfites, subissent une oxydation lente à l'air. Ainsi, ils renferment toujours une certaine proportion de sulfate.</p>	