

<p>1. <math>H_2S</math> ou <math>(NH_4)_2S</math></p>	<p><math>Cu^{2+} + S^{2-} \longrightarrow CuS</math> pr noir sol <math>HNO_3</math> / insol <math>(NH_4)_2S</math></p>
<p>2. KOH</p>	<p><math>Cu^{2+} + 2 OH^- \longrightarrow Cu(OH)_2</math> pr bleu, gélat. sol ac min dil insol excès de réactif noircit par ébull : <math>Cu(OH)_2 \longrightarrow H_2O + CuO_{noir}</math></p>
<p>3. <math>NH_3</math> Complexage</p>	<p><math>Cu^{2+} \xrightarrow[\text{peu}]{OH^-} CuOH^+ \xrightarrow[\text{excès}]{NH_3} [Cu(NH_3)_4]^{2+} + OH^-</math> pr bleu cation tetrammine-Cu II soluble / bleu céleste " liqueur de Schweizer " masquage vis-à-vis de 2, 6, 7 ; pas vis-à-vis de 1</p>
<p>4. KCN Complexage</p>	<p><math>Cu^{2+} \xrightarrow[\text{red. spontanée}]{\text{peu de } CN^-} CuCN \xrightarrow[\text{excès}]{CN^-} [Cu(CN)_4]^{3-}</math> pr jaune anion tétracyano-cuprate I soluble / jaunâtre ce complexage donne un masquage total ! la réduction du cuivre s'accompagne d'un dégagement de cyanogène, gaz toxique ! opérer avantagement le complexage en présence de <math>NH_3</math> !</p>
<p>5. TARTRATE Chélation</p>	<p>Formation d'un chélate <u>bleu</u></p> $  \begin{array}{c}  \text{H} \\    \\  \text{K O O C} - \text{CH} - \text{O} \quad \text{O} - \text{CH} - \text{CO O N a} \\    \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad   \\  \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \text{Cu} \\    \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad   \\  \text{O O C} - \text{CH} - \text{O} \quad \text{O} - \text{CH} - \text{C O O}^- \\    \\  \text{H}  \end{array}  $ <p>masquage vis-à-vis de 2 ; pas vis-à-vis de 1 et de 6 .</p>
<p>6. <math>K_4[Fe(CN)_6]</math></p>	<p><math>2 Cu^{2+} + [Fe(CN)_6]^{4-} \longrightarrow Cu_2[Fe(CN)_6]</math> pr <u>bleu</u> insol ac min dil diffic. sol <math>NH_3</math></p>
<p>7. KSCN</p>	<p><math>Cu^{2+} + 2 SCN^- \longrightarrow Cu(SCN)_2</math> pr noir <math>SO_2</math> réduit le pr noir en <math>CuSCN</math> mauve</p>