

1. H ₂ S	$\text{Zn}^{2+} + \text{S}^{2-} \longrightarrow \text{ZnS}$ pr blanc, sol ac min dil parfois colloïdal part. sol ac acét L de ZnS est relativement grand = 10 ⁻²⁴ / Au pH 5 (tampon acétique) la concentration de S ²⁻ est assez grande pour permettre la pr totale du zinc par le gaz sulfhydrique /									
2. (NH ₄) ₂ S	$\text{Zn}^{2+} + \text{S}^{2-} \longrightarrow \text{ZnS}$ pr blanc									
3. KOH complexage	$\text{Zn}^{2+} + 2 \text{OH}^- \longrightarrow \text{Zn(OH)}_2$ pr blanc, gélat. sol ac min dil sol excès de réactif $\text{Zn(OH)}_2 + 2 \text{OH}^- \longrightarrow [\text{Zn(OH)}_4]^{2-}$ anion tétrahydroxo-zincate soluble / incolore									
4. NH ₃ complexage	$\text{Zn}^{2+} \xrightarrow[\text{peu}]{\text{OH}^-} \text{Zn(OH)}_2 \xrightarrow[\text{excès}]{4 \text{NH}_3} [\text{Zn(NH}_3)_4]^{2+} + 2 \text{OH}^-$ pr blanc cation tétrammine-Zn soluble / incolore Complexage facile !									
5. KCN complexage	$\text{Zn}^{2+} \xrightarrow[\text{peu}]{\text{CN}^-} \text{Zn(CN)}_2 \xrightarrow[\text{grand excès}]{\text{CN}^-} [\text{Zn(CN)}_4]^{2-}$ pr blanc anion tétracyano-zincate soluble / incolore Complexage pénible ! Partir de très peu de Zn ²⁺ !									
6. K ₄ [Fe(CN) ₆]	$3 \text{Zn}^{2+} + 2 \text{K}[\text{Fe(CN)}_6]^{3-} \longrightarrow \text{Zn}_3\text{K}_2[\text{Fe(CN)}_6]_2$ hexacyano-ferrate mixte pr blanc Cette réaction est appliquée comme suit: Faire agir sur une plaque de porcelaine en présence d'un témoin : <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr><td>solution d'hexacyano-ferrate III</td><td>.....</td><td>2 gg</td></tr> <tr><td>sol. diéthylaniline - H₂SO₄ conc</td><td>...</td><td>2 gg</td></tr> <tr><td>solution à analyser</td><td>.....</td><td>gg</td></tr> </table> L'hexacyano-ferrate III oxyde la diéthylaniline en formant un produit brun ; ce phén. rédox s'opère très lentement ; le zinc, en formant un pr avec l'hexacyano-ferrate II, élimine cet anion du champ réactionnel et favorise, en vertu de MWG, l'oxydation de la diéthylaniline . Gênent tous les corps à effet rédox et tous les cations qui agissent avec l'hexacyano-ferrate II: Cu, Fe, Co, Ni, Mn /	solution d'hexacyano-ferrate III	2 gg	sol. diéthylaniline - H ₂ SO ₄ conc	...	2 gg	solution à analyser	gg
solution d'hexacyano-ferrate III	2 gg								
sol. diéthylaniline - H ₂ SO ₄ conc	...	2 gg								
solution à analyser	gg								