

1. H_2S	Pas de pr en milieu acide / L_{CoS} relativement grand 10^{-21}
2. $(NH_4)_2S$	$Co^{2+} + S^{2-} \longrightarrow CoS \text{ pr noir}$ insol HCl sol HCl - HNO_3 / glomérule S !
3. KOH	$Co^{2+} + 2 OH^- \longrightarrow Co(OH)_2 \text{ pr bleu}$ sol ac min dil insol excès réactif s'oxyde lentement à l'air, rapidement par Br_2 ou H_2O_2 $2 Co(OH)_2 + Br_2 + 2 OH^- \longrightarrow 2 Br^- + 2 Co(OH)_3 \text{ pr brun}$
4. NH_3 Complexage	$Co^{2+} \xrightarrow[\text{peu}]{OH^-} Co(OH)_2 \xrightarrow[\text{oxydation}]{NH_3 \text{ excès}} [Co^{III}(NH_3)_6]^{3+}$ pr bleu cation hexammine - Co III soluble / jaune - brun Co^{2+} masqué pour (6,) pas pour 2 et 3
5. KCN Complexage	$Co^{2+} \xrightarrow[\text{peu}]{CN^-} Co(CN)_2 \xrightarrow[\text{oxydation}]{CN^- \text{ excès}} [Co^{III}(CN)_6]^{3-}$ pr brun anion hexacyano-cobaltate soluble / kaki Co^{2+} masqué pour 2, 3 et 6 / avec 2 virage au rouge
6. NH_4SCN	$Co^{2+} + 4 SCN^- \longrightarrow [Co(SCN)_4]^{2-}$ complexe bleu en présence de pentanol - éther se dissocie dans l'eau réaction très sensible ! Fe^{3+} gêne par la formation de thiocyanate rouge - sang / complexer le fer par une pincée de NaF solide