

Toxicité des métaux

Tableau 1: Toxicité de quelques métaux

Métaux	Toxicité	Utilisation
Chrome Hexavalent ex : Cr^{6+} , CrO_4^{2-} , $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$, CrO_3 , ...	Allergies, dermatites Cancérogène (Gr 1) Toxicité Bronches, poumons	Métallurgie Laboratoire
Mercure Vapeurs métalliques : Hg^0 Sels : Hg_2Cl_2 et HgCl_2 Dérivés organiques : $(\text{CH}_3)_2\text{Hg}$	Hydrargyrisme (eau) Encéphalopathies (Minamata) Accident aigu	Industrie Laboratoire
Nickel Présents dans les sulfures, oxydes... Dérivés organiques : $\text{Ni}(\text{CO})_4$	Cancérogène (Gp 1) Allergisants : bijoux	Alliages Catalyse
Plomb Pb^{2+} , $\text{Pb}(\text{C}_2\text{H}_5)_4$, $\text{Pb}(\text{Ac})_4$	Saturnisme Encéphalopathies Effets rénaux, digestifs et hématologiques : compétition avec Ca^{2+} bloquant la synthèse de l'hème	Peinture (autrefois) Canalisations Essence plombée

Exemple du mercure :

Dans les maisons on en trouve : Thermomètres -Baromètres -Piles -Tubes au néon

Bioaccumulable (Log POW > 6 => 10^6 x plus soluble dans les lipides que dans l'eau)

Bioamplification dans les chaînes trophiques marines :

(plancton -> crustacés -> poissons carnivores (thon) 500 000)

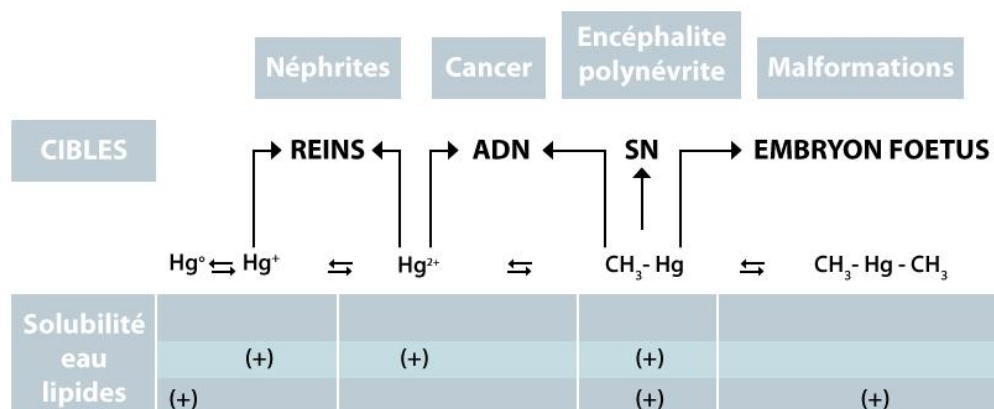


Figure 1: Exemple de la toxicité du mercure