

$$K_s = [A^{q+}]^n [B^{r-}]^p$$

Prop: - plus soluble à chaud qu'à froid

$K_s(T) \propto$

- effet ion commun: si % solubilité \propto p/r à conc pure

- influence du pH: si constitué d'anion basique ajout acide, solub \uparrow .

- Ox/red capteur / donneur Ox \uparrow red

O_2/H_2O H_2O/H_2

- no (M) = +I no (O) = -II à part peroxy.

no \sum no = charge.
molecule

- $Q = neNa e = neF = I \Delta t$
 \hookrightarrow # e- échangé

- Nernst:

$$E = E^0 + \frac{RT}{neF} \ln \frac{c_{ox}}{c_{red}}$$

à 298K: $E = E^0 + \frac{0.06}{ne} \log \frac{c_{ox}}{c_{red}}$

sulfate SO_4^{2-}

hydrogenosulfate HSO_4^-

phosphate PO_4^{3-}

thiocyanate SCN^-

thiosulfate $S_2O_3^{2-}$

tetra thionate $S_4O_6^{2-}$

peroxodisulfate $S_2O_8^{2-}$

sulfure d'hydrogene H_2S

iodate IO_3^-

triiodure I_3^-

fluorure F^-

chlorure Cl^-

bromure Br^-

permanganate MnO_4^-

arsenic AsO_4^{3-}

carbonate CO_3^{2-}

hydrogencarbonate HCO_3^-

soude $NaOH$

potasse KOH

ammoniac NH_3

ammonium NH_4^+

acide acétique / éthanoïque CH_3COOH

acétate CH_3COO^-

éthylènediamine $CH_4(NH_2)_2$

EDTA $C_{10}H_{16}N_2O_8$

cyanure CN^-

chromate $Cr_2O_4^{2-}$

oxalate $C_2O_4^{2-}$

nitrate NO_3^-

nitrite NO_2^-

hypochlorite ClO^-

H_2SO_4

HSO_4^-

PO_4^{3-}

SCN^-

$S_2O_3^{2-}$

$S_4O_6^{2-}$

$S_2O_8^{2-}$

H_2S

IO_3^-

I_3^-

F^-

Cl^-

Br^-

MnO_4^-

AsO_4^{3-}

CO_3^{2-}

HCO_3^-

$NaOH$

KOH

NH_3

NH_4^+

CH_3COOH

CH_3COO^-

$CH_4(NH_2)_2$

$C_{10}H_{16}N_2O_8$

CN^-

$Cr_2O_4^{2-}$

$C_2O_4^{2-}$

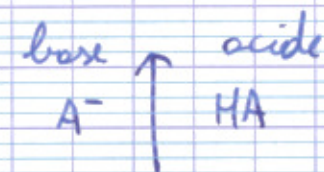
NO_3^-

NO_2^-

ClO^-

H_2O : aqua
 NH_3 : ammine
 CO : carbonyle
 Cl^- : chloro
 CN^- : cyano
 OH^- : hydroxo
 SCN^- : thiocyanato
 $C_2O_4^{2-}$: oxalato.

$$pK_e = 14 \quad K_e = 10^{-14}$$



dosage : unique, rapide et quantitative

$$eq \quad \frac{n_i(A)}{a} = \frac{n_{eff}(O)}{b}$$

$$\sigma = \frac{l}{s} \times \frac{1}{R} \quad \text{Hofmannsch.}$$

$$\sigma = \sum \epsilon_i \gamma_i^0 C_i$$

$$\sigma' = \sigma \times \frac{V+V_0}{V}$$

• Zone de Henderson : zone ou pH varie peu
 $V \approx \frac{VE}{2}$

• inflexion début dissociation acide faible

$$\Delta K > 10^4 \rightarrow \text{successif}$$

chélate : 2 sites

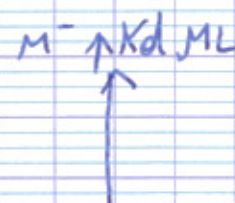
"de" \leftrightarrow -

III Al^{3+} II Cu^{2+}

Constante formation β_n

— dissociation K_d

$$K_d = \prod K_{di}$$



influence pH $\rightarrow K > K_d$