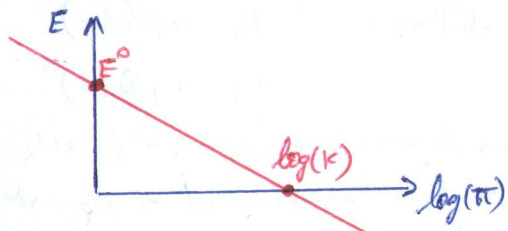


Astuce:

A₁: Courbe de $E = E^\circ - 0,03 \log(\pi)$



A₂: Dresser le tableau d'avancement volumique et calculer les concentrations à l'équilibre (la pile est usée)?

si $E > 0$: la réaction directe est spontanée.

	$M_1(sd) + M_2^{2+}$	\rightarrow	$M_2(sd) + M_1^{2+}$
à $t=0$	C_2		C_1
à t_{eq}	$C_2 - \gamma_f$		$C_1 + \gamma_f$

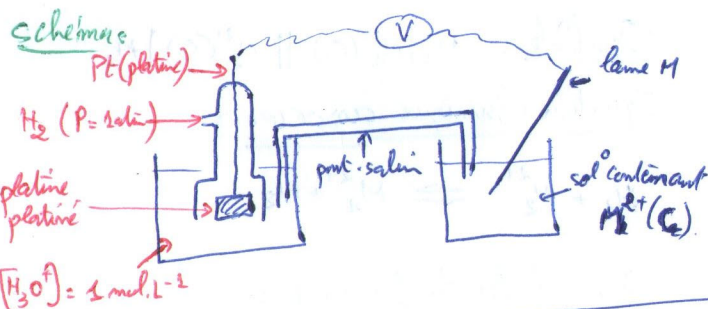
$$K = \frac{C_1 + \gamma_f}{C_2 - \gamma_f} \Rightarrow \gamma_f = \dots$$

puis on calcule les nouvelles concentrations.

$$C_2' = C_2 - \gamma_f \quad \text{et} \quad C_1' = C_1 + \gamma_f$$

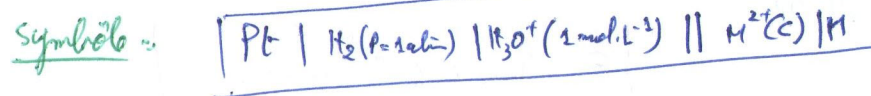
pile ENH (electrode normal à l'hydrogène).

Rôle: pile permet de mesurer $E^\circ(M^{2+}/M)$.

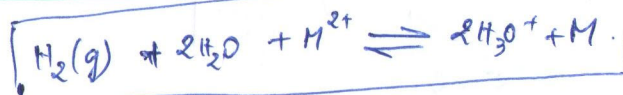


$[H_3O^+] = 1 \text{ mol.L}^{-1}$

Symbolise:



équation associée:



Rq:

$$E = E^\circ_{droite} - E^\circ_{gauche}$$

$$= E^\circ(M^{2+}/M) - E^\circ_{ENH}$$

donc $E^\circ = E^\circ(M^{2+}/M)$