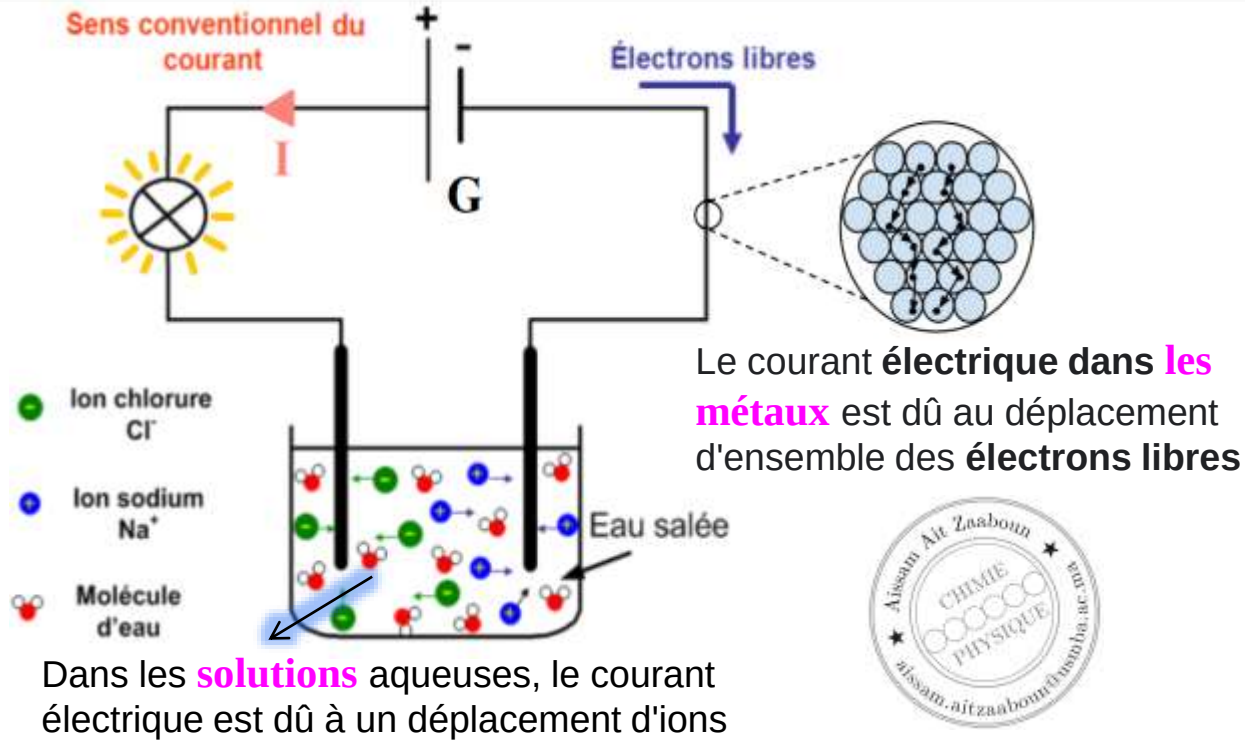
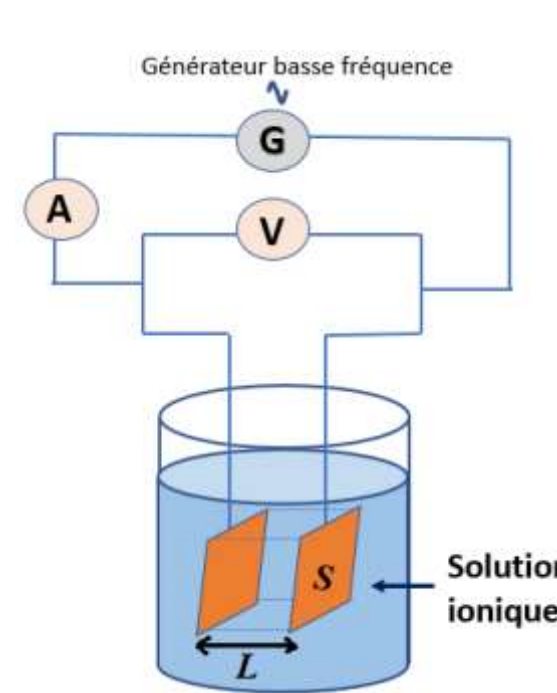


## Conduction dans les solutions



## La Conductance d'une solution ionique

La conductance d'une solution exprime son aptitude à conduire le courant électrique, Pour déterminer la conductance d'une solution ionique on utilise la cellule conductimétrique



$$S \leftarrow G = \frac{1}{R} = \frac{I}{U} \rightarrow V$$

$\Omega$

Ou bien :

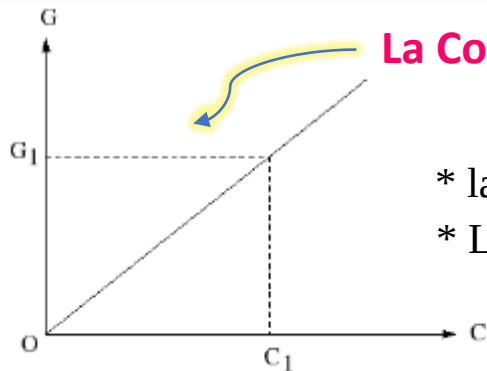
$$G = \sigma * \frac{S}{L}$$

$\sigma$  : conductivité ( $\text{S.m}^{-1}$ )  
 $k = \frac{S}{L}$  : la constante de la cellule (m)

## La Courbe d'étalonnage

Les Conditions :

- \* la concentration inconnue  $C < 10^{-2} \text{ mol/L}$
- \* La solution contient un seul solvant.



la conductance varie linéairement en fonction de concentration

$$G = a * C$$

La Conductivité :

$$\sigma = \sum \lambda_{X_i} * [X_i]$$

Concentration molaire effective ( $\text{mol/m}^3$ )

Conductivité molaire ionique ( $\text{S.m}^2/\text{mol}$ )

