

LES DOSAGES PAR ETALONNAGE

DEF
Trouver 1
concentration

? en mesurant 1
grandeur physique
sur 1 gamme étalon

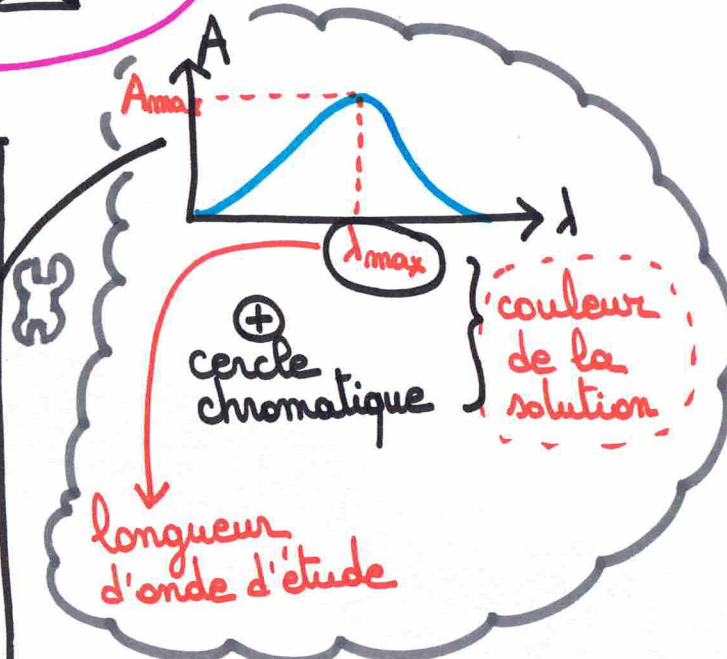
ABSORBANCE A

- espèces colorées
- loi de Beer Lambert

$$A = \epsilon \times l \times c$$

ϵ : $\text{mol}^{-1} \cdot \text{L} \cdot \text{cm}^{-1}$ l : cm c : mol/L

(valable si $c < 0,1 \text{ mol/L}$)



Ex: S avec $(\text{Na}^+; \text{OH}^-; \text{Cl}^-)$

$$\sigma = \lambda_{\text{Na}^+} \times [\text{Na}^+] + \lambda_{\text{OH}^-} \times [\text{OH}^-] + \lambda_{\text{Cl}^-} \times [\text{Cl}^-]$$

car
proportionnalité
entre A et c ou
 σ et c

CONDUCTIVITÉ σ

- espèces ioniques
- loi de Kohlrausch

$$\sigma = \sum \lambda_i \times [X_i]$$

σ : S/m λ_i : $\text{S} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{mol}^{-1}$ $[X_i]$: mol/m^3

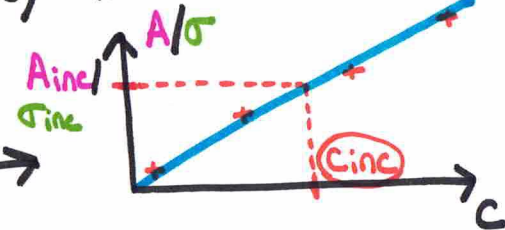
(valable si $c < 0,01 \text{ mol/L}$)

$\frac{1}{\sqrt{2}}$

1) Préparer gamme étalon

2) Mesurer A ou σ pour chaque solut étalon

3) Tracer droite d'étalonnage



4) Mesurer A ou σ pour l'inconnue

5) lecture graphique C_{inconnue}