

1 Les dosages par étalonnage

Version interactive

Dosage par étalonnage

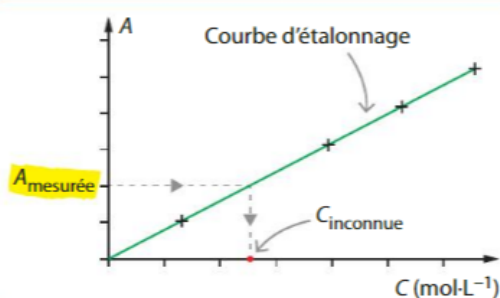
Permet de déterminer la concentration C d'une espèce chimique dissoute en solution.

Dosage spectrophotométrique

Loi de Beer-Lambert

$$A = k \times C$$

k en $L \cdot mol^{-1}$
 C en $mol \cdot L^{-1}$

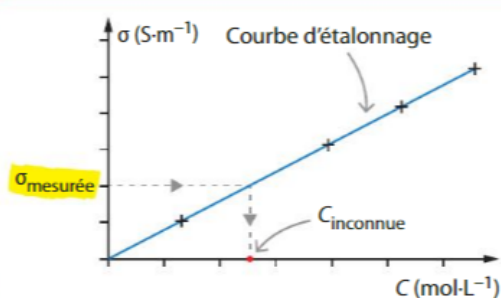


Dosage conductimétrique

Loi de Kohlrausch

$$\sigma = k \times C$$

k en $S \cdot L \cdot mol^{-1}$
 σ en $S \cdot m^{-1}$
 C en $mol \cdot L^{-1}$



2 La détermination d'une quantité de gaz

partie traitée dans le chapitre 16

Équation d'état du gaz parfait

$$P \times V = n \times R \times T$$

P en Pa
 V en m^3
 n en mol
 R en $Pa \cdot m^3 \cdot mol^{-1} \cdot K^{-1}$
 T en K

$$n = \frac{P \times V}{R \times T}$$

$$n = \frac{V}{V_m}$$

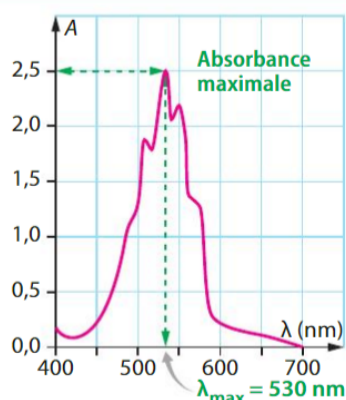
Volume molaire V_m du gaz parfait

$$V_m = \frac{R \times T}{P}$$

P en Pa
 T en K
 V_m en $m^3 \cdot mol^{-1}$

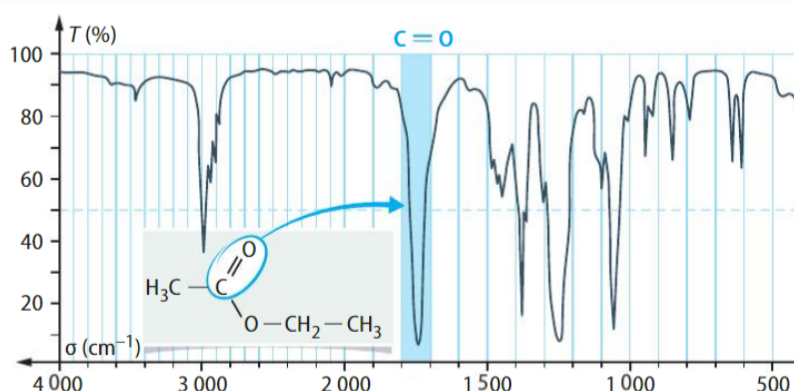
3 La spectroscopie

La spectroscopie UV-visible



Un spectre UV-visible peut permettre l'identification d'une espèce chimique.

La spectroscopie infrarouge



Un spectre infrarouge renseigne sur la nature des liaisons présentes dans une molécule et permet d'en identifier les groupes caractéristiques.