

# DETERMINER UNE CONCENTRATION

## LE PRINCIPE

*Doser une espèce chimique (molécule ou ion) dans une solution, c'est déterminer la concentration molaire de cette espèce dans la solution considérée*, ou, ce qui est équivalent, la quantité de matière de cette espèce dans un volume déterminé de la solution.

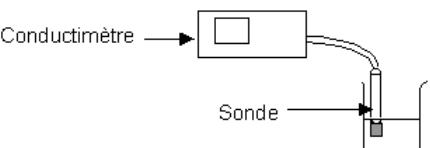
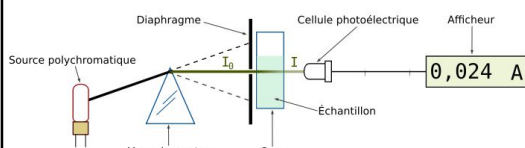
## DEUX METHODES

Pour déterminer la concentration inconnue d'une solution, on peut:

- ❑ soit effectuer un dosage par étalonnage. Cela consiste à comparer une propriété physique (conductivité, absorbance ...) de la solution de concentration inconnue, à la même propriété physique pour une gamme d'étalons;
- ❑ soit effectuer un dosage par titrage. Cela consiste à utiliser une réaction chimique entre l'espèce de concentration inconnue et une espèce chimique de concentration connue.

## METHODE 1 - DOSAGE PAR ETALONNAGE

### CONDUCTIMETRIE ET SPECTROPHOTOMETRIE

conductimétrie	Technique utilisée	spectrophotométrie
conduction du courant électrique	Phénomène physique mis en jeu	absorption de la lumière
$\sigma = \sum_{i=1}^n \lambda_i [X_i]$	Relation	$A_\lambda = \sum_{i=1}^n (\epsilon_{\lambda,i} \ell) [X_i]$
$\sigma$	Grandeur physique mesurée	$A_\lambda$
$\lambda_i$	Grandeur molaire associée	$\epsilon_{\lambda,i} \ell$
		

### DOSAGE PAR ETALONNAGE

