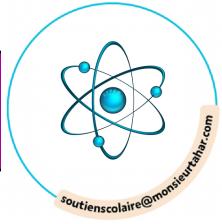


# L'essentiel du Chapitre 3 Dosages par titrage



## 1 Les dosages par titrage

### Dosage

Un dosage permet de déterminer la quantité de matière ou la concentration d'une espèce chimique dissoute en solution.

### Dosage par titrage

Met en jeu une réaction chimique totale et rapide.

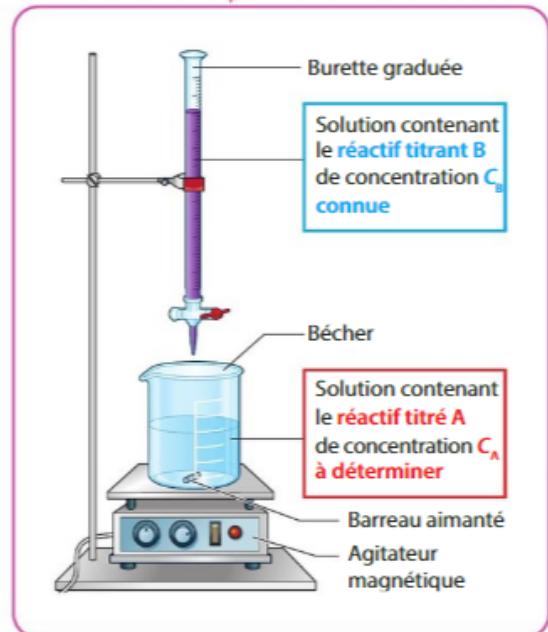
Titrage de A par B  
 $a A + b B \rightarrow c C + d D$

Réactif titré A :

- $C_A = ?$
- $V_A$  connu

Réactif titrant B :

- $C_B$  connue
- $V_E$  : volume à l'équivalence mesuré sur la burette graduée



## 2 La détermination de la concentration du réactif titré

### Équivalence

Mélange des réactifs titré et titrant en proportions stœchiométriques

Il y a changement de réactif limitant.

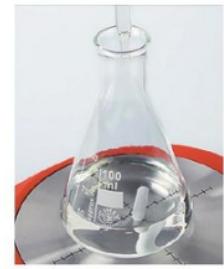
Les réactifs titrant et titré sont totalement consommés.

$$\frac{n_0(A)}{a} = \frac{n_E(B)}{b} \text{ soit } \frac{C_A \times V_A}{a} = \frac{C_B \times V_E}{b}$$

Repérage dans le cas d'un titrage colorimétrique : changement de couleur du mélange réactionnel à l'équivalence  
Exemple :



Avant l'équivalence



À l'équivalence et après