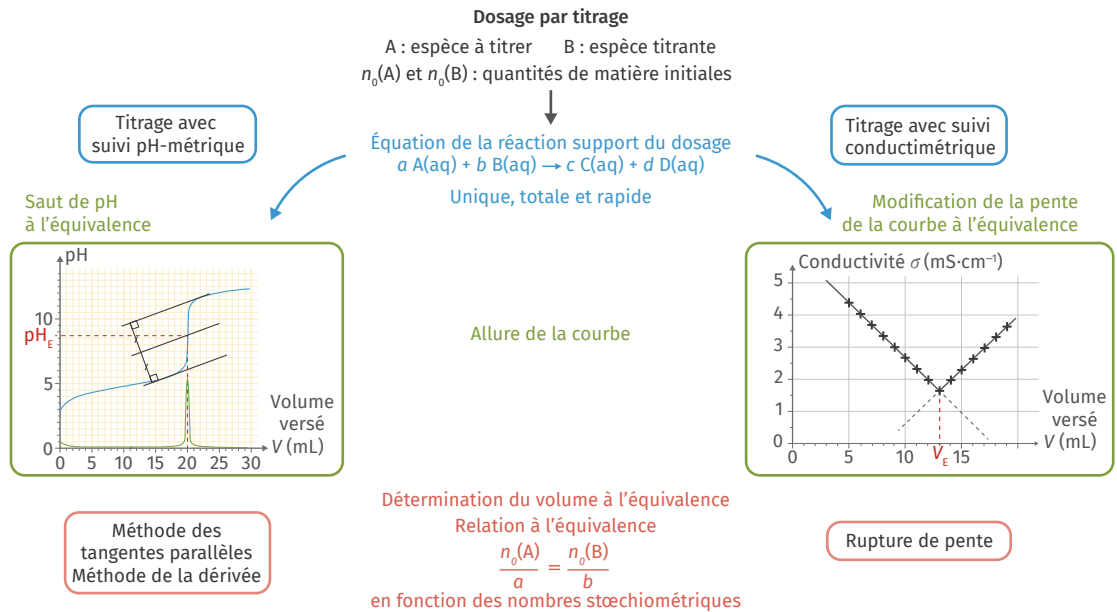


Concentration d'une solution

$$c = \frac{\gamma}{M_{\text{soluté}}} \Leftrightarrow c = \frac{m_{\text{soluté}}}{M_{\text{soluté}} \cdot V_{\text{solution}}} \Leftrightarrow c = \frac{t \cdot m_{\text{solution}}}{M_{\text{soluté}} \cdot V_{\text{solution}}} \Leftrightarrow c = \frac{t \cdot \rho}{M_{\text{soluté}}} \Leftrightarrow c = \frac{t \cdot d \cdot \rho_{\text{eau}}}{M_{\text{soluté}}}$$

$\gamma = \frac{m_{\text{soluté}}}{V_{\text{solution}}}$
 $t = \frac{m_{\text{soluté}}}{m_{\text{solution}}}$
 $\rho = \frac{m_{\text{solution}}}{V_{\text{solution}}}$
 $d = \frac{\rho}{\rho_{\text{eau}}}$

Titration avec suivi pH-métrique ou conductimétrique



Éléments essentiels de la modélisation et limites

Ce modèle permet de :

- comprendre les étiquettes des produits de la vie courante pour déterminer leur concentration ;
- analyser des systèmes par des méthodes chimiques simples et reproductibles ;
- estimer la concentration, la quantité de matière ou la masse dans une solution de concentration inconnue.

Mais il ne permet pas de :

- déterminer la concentration de solutions trop diluées ou trop concentrées ;
- tenir compte de la dilution au cours du dosage conductimétrique ;
- détecter à chaque fois les deux sauts de pH lorsque l'espèce dosée est un diacide ;
- réaliser certains dosages par titrage à cause de réactions parasites.