

---

LC 6

MÉTHODES D'ANALYSE EN CHIMIE

(analyses quantitatives, spectroscopies, critères de choix des méthodes)

---

**Bibliographie :**

- Analyse chimique, 7ed, ROUESSAC
- Chimie analytique, trad. 8ed, SKOOG
- Mémo visuel, BONNAMOUR
- Techniques expérimentales en chimie, BERNARD (incertitudes)
- Quantitative chemical analysis, 4ed, HARRIS
- 40 expériences illustrées de chimie, GRÜBER
- Analyse chimique quantitative de Vogel, 6ed, MENDHAM, DENNEY, BARNES, THOMAS
- Physique PCSI tout-en-un, SALAMITO  
*Incertitudes p.1153*
- Invitation à la fluorescence moléculaire, VALEUR
- Photophysique et photochimie, DELLAIRE
- Techniques de l'Ingénieur :  
*Chromatographie en phase liquide - Théorie et méthodes de séparation*  
*Chromatographie en phase gazeuse*

**Programmes :**

SECONDE GÉNÉRALE :

Chromatographie sur couche mince

1ÈRE SPÉCIALITÉ :

Absorbance, spectre d'absorption, couleur d'une espèce en solution, loi de Beer-Lambert

Détermination d'une quantité de matière par titrage

- titrage avec suivi colorimétrique
- réaction d'oxydo-réduction support du titrage
- définition et repérage de l'équivalence

Structure des entités organiques

- identification des groupes par spectroscopie infrarouge

TERMINALE SPÉCIALITÉ :

Analyse physique d'un système chimique

- absorbance, loi de Beer-Lambert
- conductance, conductivité : loi de Kohlrausch
- spectroscopie infrarouge et UV-vis

Méthodes de suivi d'un titrage

- suivi pH-métrique
- suivi conductimétrique

Polymères (bases)

PCSI :

Spectroscopies

- spectroscopie IR
- RMN