



# Faculté des sciences appliquées

**FSA**

MAPR2001 **Chimie analytique I - analyse chimique et instrumentale**

[30h+30h exercices] 5 crédits

Ce cours n'est pas dispensé en 2004-2005

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

Langue d'enseignement : français

Niveau : cours de 2ème cycle

## **Objectifs (en terme de compétences)**

Assurer une formation à la rigueur de la démarche analytique en milieu aqueux et à l'utilisation de ses principales méthodes.

## **Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)**

Première partie :

notions chimiques de base (réactions acide-base, oxydo-réduction, complexation et précipitation) nécessaires à la compréhension des phénomènes de mise en solution des matériaux et des méthodes de titrage par potentiométrie, conductimétrie...

Seconde partie :

principales méthodes instrumentales de dosage : méthodes de spectroscopie moléculaire d'absorption et d'émission (spectrophotométrie visible + fluorimétrie) ; méthodes de spectroscopie d'absorption et d'émission atomique (absorption atomique - émission de flamme - torche à plasma) ; spectrométrie de RX (fluorescence X) ; diffraction de RX et la microsonde électronique.