

Faculté de médecine



## FARM1307 Eléments de physico-chimie appliqués aux sciences pharmaceutiques

[15h] 2 crédits

Ce cours n'est pas dispensé en 2005-2006

Langue d'enseignement : français

Niveau : Premier cycle

### Objectifs (en termes de compétences)

Intégrer les notions physicochimiques nécessaires à la formulation des formes pharmaceutiques.

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

1. Physicochimie des solutions pharmaceutiques
  - viscosité-rhéologie
  - pression osmotique
  - solubilité, mélange de solvants, pression de vapeurs et coefficients de partage
  - stabilité des substances actives en solution et sous forme solide ?
2. Physicochimie des formes dispersées
  - tension superficielle et interfaciale, surfactants
  - potentiel zeta
  - systèmes colloïdaux et stabilité physique
3. Physicochimie des solides
  - état physique de la matière
  - dissolution de substances actives
  - taille, surface spécifique et densité de particules
  - mouillage de particules
  - diffusion dans un solide
  - polymères
  - écoulement des poudres et cohésion des particules