

## Faculté de médecine

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

[15h] 2 crédits

**Enseignant(s):** Rita Vanbever  
**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

**Autres crédits de l'activité dans les programmes**

**FARM13BA** Troisième année de bachelier en sciences pharmaceutiques (2 crédits) Obligatoire