

## Physico-chimie de la matière complexe (HMBA215)

### Objectifs :

Permettre aux étudiants de comprendre les mécanismes de la physicochimie de la formulation de produits innovants à l'aide d'une démarche conceptuelle basée sur la physicochimie des colloïdes

### Contenu :

- Introduction aux matériaux complexes à travers des exemples liés aux applications industrielles. Les objets ainsi que les interactions physiques de faible intensité responsables des propriétés complexes de la matière seront abordés avec une orientation particulière basée sur les processus d'auto-assemblage aux différentes échelles d'espace et de temps.
- Présentation des méthodes physiques d'étude et d'analyse de la matière complexe depuis l'échelle nanométrique jusqu'à la configuration macroscopique des matériaux obtenus par le processus d'auto-assemblage.

**Responsable :** Abdeslam El Ghzaoui, Christian Sanchez ([christian.sanchez@umontpellier.fr](mailto:christian.sanchez@umontpellier.fr))

**ECTS :** 2,5 ECTS

**Nombre d'heures d'enseignement :** 25 h CM

**Modalités de contrôle des connaissances :** évaluation individuelle écrite (100 %, 2 session).