

## Master Biologie Santé – M1 – Option Santé-Simple cursus

Màj 21/05/2026

### UE 2.2 Approches translationnelles des pathologies (semestre 2)

## EC14 : Voies de signalisation et applications pharmacologiques

3ECTS

Accessible aux étudiants de MED-2 via les ECL

Contact : [julie.deguil\(at\)univ-lille\(dot\)fr](mailto:julie.deguil(at)univ-lille(dot)fr)

---

### Résumé

Cet enseignement constitutif (EC) s'appuie sur un rappel des connaissances fondamentales de biologie cellulaire suivi de cours d'application à la pharmacologie. Cet EC apporte d'une part des compétences génériques fondamentales en recherche (savoir analyser, rédiger, avoir l'esprit critique et de synthèse, et savoir communiquer) ainsi que des compétences disciplinaires (raisonnement pharmacologique fondamental, les méthodes d'explorations, modélisation cellulaire).

### Objectifs pédagogiques :

Cet EC a pour objectif de donner à l'étudiant les bases théoriques et pratiques lui permettant de comprendre et/ou de réaliser des travaux de recherche évaluant, par des approches expérimentales (in vitro ou in vivo), les effets d'agents pharmacologiques au niveau cellulaire.

### Prérequis :

- Appétence pour la biologie cellulaire
- Appétence pour la pharmacologie
- Appétence pour la recherche

### Contenu : 30h

- Principes fondamentaux de biologie cellulaire
- Principales cibles pharmacologiques (récepteurs membranaires et nucléaires ; canaux ioniques ; enzymes)
- Modulation, méthodes d'évaluation et outils expérimentaux

**Contrôle des connaissances** : 30% contrôle continu et 70% terminal écrit