

**UE 1.1. Disciplinaire – Groupe 2**

**EC2-5 : Bases en biologie moléculaire et cellulaire pour la recherche médicale et introduction à la génétique**

**3ECTS**

Équipe pédagogique : Dr Julie LECLERC, Pr Marie-Pierre BUISINE

Contact : [julie.leclerc@univ-lille.fr](mailto:julie.leclerc@univ-lille.fr)

---

**Résumé**

Cet enseignement constitutif (EC) apporte les bases de la biologie moléculaire, de la biologie cellulaire et de la génétique humaine, appliquées à la recherche médicale.

**Objectifs pédagogiques :**

Mieux comprendre les mécanismes moléculaires et cellulaires du vivant.

Fournir les bases et les notions nécessaires aux EC parcours recherche de MED3, et en particulier :

EC3-5 : Gènes, génome et biomolécules

EC4-5 : Génétique et bases moléculaires des pathologies

**Prérequis :**

Avoir suivi l'ECL 'Initiation au raisonnement scientifique en recherche médicale' est recommandé, mais non obligatoire.

**Contenu : 30h**

- Le génome humain : variations, bases de la régulation de l'expression génique et méthodes d'exploration
- Signalisation cellulaire
- Outils pour la recherche translationnelle (lignées cellulaires, cellules souches pluripotentes induites, organoïdes...)
- Initiation à la recherche bibliographique
- Visite de plateformes technologiques en Biologie et Santé

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