

### UE 3.3. Compétences technologiques pour la conduite d'un projet de recherche en Biologie-Santé

3 ECTS

#### UE mutualisée entre les parcours :

- 'Cellular, Integrative and Translational Neurosciences'
- 'Diabetes and cardiovascular diseases'
- Oncologie fondamentale et clinique, vers une médecine de précision
- Immunité, Inflammation et Infection

#### EC2 - Nouvelles applications du séquençage haut débit

Contact : [david.hot@pasteur-lille.fr](mailto:david.hot@pasteur-lille.fr)

Màj 09/06/2022

L'objectif de l'enseignement est de faire comprendre aux étudiants les apports les plus récents du séquençage haut débit. Une première partie de l'enseignement sera consacrée à une mise à jour concernant les dernières techniques de séquençage et leurs caractéristiques. Puis les applications de métagénomique ciblée permettant d'évaluer et de suivre la composition d'une flore microbienne et l'application de GWAS (Genome Wide Association Study) issues de cette technologie ainsi que leur importance en recherche fondamentale et appliquée seront développées. Les objectifs spécifiques sont de donner une vue d'ensemble des technologies de séquençage haut débit, leurs intérêts, leurs limites, les évolutions prévues, et de faire un rapide tour d'horizon de deux applications phares (métagénomique ciblée et GWAS) qui découlent de ces technologies.