

MASTER BIOLOGIE SANTE

S3

TITRE DE L'ENSEIGNEMENT A CHOIX

EC3 : ÉDITION ET MODIFICATION DE L'EXPRESSION GENIQUE

UE 3.5 - COMPETENCES TECHNOLOGIQUES

BCC3 : CONCEVOIR ET APPLIQUER UNE DEMARCHE EXPERIMENTALE EN BIOLOGIE-SANTE

Enseignement : **choix**

Modalité d'enseignement : **présentiel**

Langue de l'enseignement : Français

Responsable de l'enseignement : Cyril Couturier - cyril.couturier@univ-lille.fr

volume horaire	CM	C-TD	TD	TP	A distance	Total
Heures d'enseignement encadrées			3			3

Syllabus :

L'objectif de ce bloc de compétence est d'apporter des connaissances sur les approches de modification de l'expression génique nécessaires pour pouvoir les envisager dans un projet de recherche.

Pour cela, les méthodes modernes d'édition du génome seront développées, ainsi que les applications possibles en termes d'édition et de modification de l'expression génique. Une partie plus appliquée apportera les compétences informatiques et techniques pour la mise en œuvre de l'approche crisprCas9 avec succès.

Compétences travaillées :

- Concevoir une expérimentation en Biologie-Santé dans son domaine de spécialité par la définition d'une problématique et la formulation d'objectifs : en faisant appel aux méthodologies les plus appropriées pour vérifier ses hypothèses tout en tenant compte des avancées technologiques dans son domaine de recherche ; en décrivant avec rigueur et précision la procédure expérimentale et en planifiant les étapes de la mise en œuvre ; en argumentant la pertinence du choix des modèles et des méthodes.
- Mettre en œuvre une démarche expérimentale en Biologie-Santé : en utilisant les techniques de base et les appareillages pertinents et indispensables à l'expérimentation dans le domaine ; en connaissant les limites de validité d'un modèle et en identifiant les sources potentielles d'erreur ; en argumentant ses choix par rapport aux techniques utilisées.

Modalités d'évaluation

terminal écrit (QCM)

Descriptifs des enseignements

Intitulé de l'enseignement	Nature : CM / CM-TD/ TD / TP	Nom de l'enseignant	Volume Horaire (heure)
	TD	Cyril Couturier	3 h 00
Volume Horaire CM (Total)			
Volume Horaire TD (Total)			3 h 00
Volume Horaire TP (Total)			