

MASTER BIOLOGIE SANTE

S3

TITRE DE L'ENSEIGNEMENT A CHOIX

EC4 : LES VECTEURS VIRAUX ET APPLICATIONS

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 : Malika HAMDANE - malika.hamdane@inserm.fr

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

Syllabus :

L'objectif de ce bloc d'enseignement est de présenter les vecteurs viraux les plus couramment utilisés (vecteurs adénoviraux, lentiviraux et vecteurs dérivés des adénovirus : les AAVs), de comprendre le fonctionnement des virus dont ils sont issus afin d'en définir les caractéristiques et ainsi aider à la sélection d'un vecteur.

La vectorologie est un domaine en constante progression qui permet d'élaborer des vecteurs de gènes dans un but thérapeutique mais également d'appréhender différents mécanismes moléculaires et cellulaires. Chaque vecteur possède des propriétés qui lui sont propres et qui de ce fait ne s'adaptent pas à toutes les situations d'étude. L'apparition de nouvelles technologies comme par exemple l'édition du génome (Cf EC3-Edition et modification de l'expression génique) nécessite de bien maîtriser ces techniques de transfert de gènes.

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 oeuvre ; en argumentant la pertinence du choix des modèles et des méthodes.
- Mettre en oeuvre 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	Malika HAMDANE	3 h 00
Volume Horaire CM (Total)			
Volume Horaire TD (Total)			3 h 00
Volume Horaire TP (Total)			