

METHODES POUR L'ANALYSE DE DONNEES PROTEOMIQUES

ECTS	Cours (h)	T.D. (h)	T.P. (h)	Stage (semaines)
3	16	10	4	

Mention du master transmettant la fiche UE :	BIOINFORMATIQUE
Composante de gestion de l'UE :	Département CHIMIE BIOCHIMIE
Responsable de l'UE :	LEMOINE Jérôme
Statut du responsable :	PR

PROGRAMME DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT :

Le programme de cette UE concerne les bases théoriques, les méthodes, et les outils informatiques qui sont mis en œuvre pour détecter, identifier et quantifier de manière relative ou absolue le répertoire des protéines exprimées par un organisme vivant.

Après avoir posé les aspects théoriques des méthodes séparatives et de la spectrométrie de masse, les différentes stratégies d'analyse protéomique (bottom-up, top-down, sans *a priori* ou ciblées) mises en œuvre aussi bien dans les laboratoires académiques qu'industriels seront présentées et discutées.

L'objectif est de donner aux étudiants une connaissance la plus exhaustive possible des outils analytiques et des approches protéomiques contemporaines, des limites objectives de ces approches et de leurs applications, de la recherche amont (biologie systémique par exemple) jusqu'aux applications cliniques (identification/validation de biomarqueurs par exemple, dosages pour le diagnostic clinique).

MUTUALISATION :

Master 2 « Analyse et Contrôle » Mention « Analyse Biologique »