

ECOLE DOCTORALE RP2E

Numéro de l'UE : RP2E MS 40

**Nom de l'UE : EXPRESSION DE PROTEINES RECOMBINANTES DANS LA BACTERIE
Escherichia coli ET PURIFICATION**

Nom du responsable de l'UE : Jérémie COUTURIER

Période de formation : janvier-mars / ~~avril-juillet~~ / ~~septembre-décembre~~

Volume horaire étudiant 20

Nombre de crédits ECTS 4

Langue d'enseignement de l'UE (en pourcentage)	Français	Anglais	Français/Anglais
	100		

Intervenants :

Nom et Prénom	Origine	Fonction ou grade	CNU
Jérémy COUTURIER			

Enseignements composant l'UE

Volume horaire

	CM	TD	TP

Modalités particulières

Mode de validation du module

Validation par acte de présence

Objectifs :

Transformer et cultiver des cellules bactériennes et procéder à la purification par différentes étapes de chromatographie liquide et d'analyse des propriétés de fluorescence des protéines recombinantes. Les protéines sélectionnées auront des propriétés spectrales particulières (flavoprotéines, protéines à centre fer-soufre, protéines fluorescentes) simplifiant leur détection et rendant plus attractif leur purification.

Acquis d'apprentissage :

- Transformation et culture de cellules bactériennes
- Maîtrise de procédés de purification des protéines

Contenu pédagogique de l'UE :

Déroulement du module sous la forme de travaux pratiques dans le laboratoire de l'équipe « Réponse aux stress et régulation redox » de l'UMR 1136 Interactions-Arbres Microorganismes. Il s'appuiera sur des compétences et équipements regroupés au sein d'un plateau technique d'ingénierie protéique.

Pré-requis :

Français courant

- Quelques notions de base en physico-chimie (niveau Licence)