

## 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 : Jérémy COUTURIER**

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

<b>Volume horaire étudiant</b>	20
--------------------------------	----

<b>Nombre de crédits ECTS</b>	4
-------------------------------	---

<b>Langue d'enseignement de l'UE</b> (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)