

## FICHE UE 6.23

Mention et/ou parcours dont relève cette UE : **Licence Sciences de la Vie**  
**Parcours-type : Biochimie Biologie Moléculaire**

Numéro de l'UE : **UEO 6.23**

Nom complet de l'UE : **Microbiologie Moléculaire**

Section CNU de rattachement de la discipline : 64

Composante de rattachement : UFR Sciences et Technologies – Secteur Biologie (Nancy)

Nom du responsable de site : A. Visvikis [athanase.visvikis@univ-lorraine.fr](mailto:athanase.visvikis@univ-lorraine.fr)

Semestre : 6

Volume horaire enseigné : 30 h

Nombre de crédits européens (ECTS) : 3

Volume horaire personnel de l'étudiant : 60 h

Langue d'enseignement de l'UE : Français

% d'intervenants extérieurs aux établissements cohabilités : 0%

Origine des intervenants (industrie....) : Université de Lorraine

Enseignements composant l'UE	Coef.	Volume horaire par type d'enseignement			
		CM	TD	TP	Autres
			30 h		

### Descriptif:

#### Découvrir les mécanismes de régulation chez les procaryotes

Sur proposition de l'enseignant-chercheur et encadrés par ce dernier, les étudiants réalisent une synthèse bibliographique sur une thématique en rapport avec la mise en évidence des régulations moléculaires et cellulaires chez les bactéries (Régulation de la division cellulaire, formation des spores, division asymétrique. Chimiotactisme, aérotactisme et mobilité ; assemblage des flagelles et régulation de l'expression des gènes impliqués. Quorum sensing, communication intercellulaire...Acquisition des nutriments et régulations métaboliques). Le travail de l'étudiant est fait en partie pendant des séances de TD avec l'enseignant. La restitution se fera sous forme d'un rapport écrit et d'une présentation orale devant l'ensemble des étudiants inscrits à l'UE. Les acquis seront contrôlés par un examen final.

### Pré-requis :

Bases de Biochimie et de Biologie Moléculaire

### Acquis d'apprentissage :

Comprendre les mécanismes mis en œuvre dans le fonctionnement biologique à l'échelle moléculaire ; intégrer les mécanismes mis en œuvre dans le fonctionnement biologique de l'échelle moléculaire à l'échelle cellulaire

### Compétences visées :

Hierarchiser le recueil et la diffusion des informations : identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet ; synthétiser une recherche bibliographique ; adapter la présentation d'informations à un public ou à un interlocuteur

Comprendre des concepts théoriques : relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques

