

## CONCEPTS ET MÉTHODOLOGIES EN ÉCOLOGIE MICROBIENNE

| ECTS | Cours (h) | T.D. (h) | T.P. (h) | Stage (semaines) |
|------|-----------|----------|----------|------------------|
| 6    | 36        | 0        | 0        |                  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Mention du master transmettant la fiche UE :</b> | <b>MICROBIOLOGIE</b>   |
| <b>Composante de gestion de l'UE :</b>              | <b>Département de Biologie, Faculté des Sciences et Technologies</b> |
| <b>Responsable de l'UE :</b>                        | <b>MOËNNE-LOCCOZ Yvan</b>  |
| <b>Statut du responsable :</b>                      | <b>PR UCBL, CNU 67</b>   |

### **PROGRAMME DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT :**

L'UE traite de concepts majeurs et de méthodologies en microbiologie et en écologie microbienne, et notamment de leurs utilisations dans le cadre des démarches de recherche scientifique.

I. Introduction : les premiers pas de la microbiologie et de l'écologie microbienne.

II. Notion d'écosystème microbien et conséquences pratiques.

III. Les populations microbiennes et utilité des concepts associés : aspects taxonomiques, niche écologique, migrations et métapopulations.

IV. Signification des éléments génétiques mobiles et génomique évolutive microbienne.

V. Diversité microbienne : définitions, évaluations, significations.

VI. Interactions microbiennes : définitions et outils moléculaires d'analyse des interactions hôte-microorganismes.

VII. Relation entre populations microbiennes et fonctionnement des écosystèmes/hôtes.

VIII. Microbiomes et métagénomique.

### **MUTUALISATION :**

Non