

MASTER MICROBIOLOGIE

## PARCOURS MICROBIOLOGIE FONDAMENTALE ET APPLIQUÉE

**Semestre 8**

**OPTION S8 (12 ECTS À CHOISIR)**

### IBA - Interactions Microbiennes

#### Présentation

Il s'agit d'une UE mutualisé entre l'UBO et l'UR1:

Responsable : Christine BAYSSE (UR1), Mohamed JEBBAR (UBO)

**3 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Dirigés : 8h

Cours Magistral : 24h

Module	Nom	Horaires				Format enseignement	Langue	Mutualisation	Équipe pédagogique	Responsable
		CM	TD	TP	Terrain					
1	<b>IBA-1</b>	12	0	0		Présentiel visio UR1 - UBO	fr	Non	Microbiologie UR1	Christine Baysse
2	<b>IBA-2</b>	12	0	0		Présentiel visio UR1 - UBO	fr	Non	Microbiologie UBO	Mohamed JEBBAR
3	<b>IBA-3</b>	0	4	0		Présentiel UR1	fr	Non	Microbiologie UR1	Christine Baysse
4	<b>IBA-4</b>	0	4	0		Présentiel UBO	fr	Non	Microbiologie UBO	Mohamed JEBBAR

#### Objectifs

Connaissance des biofilms :

Mise en place, évolution, maintien, dispersion.

Métabolisme des cellules au sein d'un biofilm (Communication, échanges éléments nutritifs, respiration-Fermentation)

Modification de l'expression des gènes, variations phénotypiques au sein des biofilms.

Implication des biofilms en santé, industrie et environnement.

Sociobiologie des biofilms.

Connaissances des systèmes de communication entre les cellules microbiennes : diversité des molécules signal (Quorum Sensing) et mode d'action, communication par petites molécules volatiles, rôle de l'indole dans les interactions microbienne.

Etat de l'art des découvertes les plus récentes dans ces domaines d'étude.

#### Pré-requis nécessaires

Notions de bactériologie générale et de physiologie bactérienne

#### Compétences visées

Comprendre les méthodes d'études des biofilms et des systèmes de communications.

Savoir analyser des résultats d'expériences dans ces domaines d'étude

## Modalités de contrôle des connaissances

---

### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit et/ou Oral			Pas de session 2 - UE à 50% enseignée à Rennes en visio -

### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	Report de notes	Autre nature			Report CC