

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	IBA-1	12	0	0		Prévisio- UR1 - UBO	fr	Non	Microbio- UR1	Christine Baysse
2	IBA-2	12	0	0		Prévisio- UR1 - UBO	fr	Non	Microbio- UBO	Mohamed JEBBAR
3	IBA-3	0	4	0		Prévisio- UR1	fr	Non	Microbio- UR1	Christine Baysse
4	IBA-4	0	4	0		Prévisio- UBO	fr	Non	Microbio- 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