

Biofilms bactériens : réactivité aux interfaces et dans l'espace intercellulaire

Jour 1 Lundi 9 (soir)

Accueil en soirée sur le site

18h – 18h30 : Présentation de l'école et accueil par les organisateurs

19h – 20h00 : Apéritif d'accueil

20h30 : Dîner

Jour 2 Mardi 10 (Axe 1)

Notions en microbiologie et en physicochimie.

08h30 – 10h00 : **Microbiologie**

Cours 1 – Xavier Bellanger (LCPME Nancy)

10h00 – 10h45 : **Physico-chimie des surfaces**

Cours 2 – Karine Glinel (ICMN, Louvain-la-Neuve)

10h45 – 11h15 : *Pause-café*

11h15 – 12h30 : **Bio-électrochimie**

Cours 3 – Mathieu Etienne & Frédéric Jorand (LCPME Nancy)

12h30 – 14h00 : *Pause déjeuner*

Axe I. La cellule et l'espace inter(extra)cellulaire

14h00 – 15h00 : **Transcriptomique des bactéries sessiles**

Cours 4 – Damien Balestrino (LMGE, Clermont-Ferrand)

15h00 – 16h00 : **Protéomique des bactéries sessiles**

Cours 5 – Julie Hardouin (PBS, Rouen)

16h00 – 16h30 : *Pause-café*

16h30 – 17h30 : **Transfert de gènes dans les biofilms : du mythe à la réalité**

Cours 6 – Christophe Merlin (LCPME Nancy)

17h30 – 18h30 : **Caractérisation de la matrice extracellulaire**

Cours 7 – Patrick di Martino (ERRMECE, Cergy Pontoise)

19h30 : *Dîner convivial*

Jour 3 Mercredi 11

Travaux pratiques et dirigés

09h00 – 10h30 : Groupe A (25 personnes max) – Biofilms électroactifs (TP 1)

Groupe B (25 personnes max) – Les outils de suivis des biofilms (TP 2)

10h30 – 11h00 : *Pause-café (devant les posters)*

11h00 – 12h30 : Groupe B (25 personnes max) – Manipulations de biofilms électroactifs (TP 1)

Groupe A (25 personnes max) – Les outils de suivis des biofilms (TP 2)

12h30 – 14h00 : *Pause déjeuner*

14h00 – 18h00 : Activités détentes

18h-19h – Posters jeunes chercheurs

19h30 : *Dîner*

21h00 – 22h00 : **Résistance des biofilms**

Conférence débat – Alain Filloux (Imperial College, Londres)

Jour 4 Jeudi 12

(Axe I. La cellule et l'espace inter(extra)cellulaire, suite et fin)

08h30 – 09h15 : **Apport de l'AFM pour la caractérisation des EPS**

Conférence - Gregory Francius (LCPME, Nancy)

Axe II. Biofilm : des outils au cœur des processus électrochimiques.

09h15 – 10h15 : **Mécanismes de transfert des électrons dans les biofilms**

Cours 8 – Frédéric Barrière (ISC, Rennes)

10h15 – 10h45 : *Pause-café*

10h45 – 11h45 : **Ecologie microbienne des biofilms électroactifs**

Cours 9 – Nicolas Bernet (INRA Narbonne)

12h00 – 14h00 : *Pause déjeuner*

Axe III. Lutte contre les biofilms.

14h00 – 15h00 : **Conception hygiénique des lignes et équipements**

Cours 10 – Marie-Noëlle Bellon-Fontaine (Micalis, Jouy-en-Josas)

15h00 – 16h00 : **Conception de matériaux anti-biofilm**

Cours 11 – Pascal Thébaud (PBS, Rouen)

16h00 – 16h30 : *Pause-café*

16h30 – 17h30 : libre pour une 1 à 2 présentations

19h30 : *Dîner*

Jour 5 Vendredi

9h00 – 9h45 : **Stratégies innovantes dans la lutte contre les biofilms**

Conférence – Lydie Ploux (IS2M Mulhouse)

9h45 – 10h30 : **Matériaux innovants dans le contexte des eaux potables**

Conférence – Laurence Mathieu (LCPME Nancy)

10h30 – 11h00 : Discussion générale

11h00 : Clôture de l'école