

## Colloque

# Interactions phages-bactéries : du fondamental à l'appliqué

19 & 20 Novembre 2015  
Montpellier, Délégation Régionale du CNRS

### Programme :

#### Jeudi 19 Novembre

9:00-9:30 : Accueil des participants.

9:30-10:45 : Session *Mécanismes d'infection et approches génomiques (1)*

Pause café

11:30-12:30 : Session *Ecologie et évolution (1)*

Repas à la cantine du CEFE (tickets à demander aux organisateurs)

14:30-15:45 : Session *Mécanismes d'infection et approches génomiques (2)*

Pause café

16:30-17:30 : Session *Ecologie et évolution (2)*

18-21h : Session poster et apéritif dinatoire à la Rotonde du CEFE

#### Vendredi 20 Novembre

9:15-10:35 : Session *Applications thérapeutiques et industrielles (1)*

Pause café

11:20-12:20 : Session *Applications thérapeutiques et industrielles (2)*

Repas à la cantine du CEFE (tickets à demander aux organisateurs)

14:00-16:00 : *Table ronde* : Développement du « Réseau phages France » ?

## **Jeudi 19 Novembre**

9:00-9:30 : Accueil des participants.

### **Session Mécanismes d'infection et approches génomiques (1)**

9:30-9:45

(1) Leonor OLIVEIRA : Molecular mechanisms of viral DNA packaging: recognition and cleavage of the bacteriophage SPP1 pac sequence during packaging initiation

9:45-10:00

(2) Cécile BREYTON : Insights into the architecture and structure of phage T5 tail

10:00-10:15

(3) Pascale BOULANGER : Assembly and Maturation of Bacteriophage T5 capsid

10:15-10:30

(4) Martine BOCCARA : Development of an interferometric microscope to sort viruses: tests and applications

10:30-10:45

(5) Olivier ZEMB : Phage adsorption to bacteria in the light of the electrostatics: a case study using *E. coli*, T2 and flow cytometry.

PAUSE CAFE

### **Session Ecologie et évolution (1)**

11:30-11:45

(6) Marie TOUCHON : The chromosomal accommodation and domestication of temperate phages in *Escherichia coli*

11:45-12:00

(7) Médéric DIARD : Vaccination prevents lysogenic conversion and the evolution of *Salmonella Typhimurium* virulence

12:00-12:15

(8) Jeffrey CORNUAULT : Role of prophages in intestinal microbiota stability

12:15-12:30

(9) Marianne DE PAEPE : Carriage of  $\lambda$  latent virus is costly for its bacterial host due to frequent reactivation caused by DNA damage in the mouse intestine

13h-14h30 : REPAS à la cantine du CEFE (tickets à demander aux organisateurs)

### **Session Mécanismes d'infection et approches génomiques (2)**

14:30-14:45

(10) Sèverine BERARD : Aligning the unalignable: bacteriophage whole genome alignments

14:45-15:00

(11) Marie-Agnès PETIT : Phagonaute: an interface to navigate accross phage modules and detect distant homologies

15:00h-15:15

(12) Anne CHEVALLEREAU : Molecular characterization of two new bacteriophages infecting *Pseudomonas aeruginosa*

15:15-15:30

(13) Maëlle DELANNOY: a new screen to detect host factors involved in prophage maintenance.

15:30-15:45

(14) Mireille ANSALDI : Resident prophages under host control

PAUSE CAFE

**Session Ecologie et évolution (2)**

16:30-16:45

(15) Christine POURCEL : Mutualistic interactions between *Pseudomonas aeruginosa* and its bacteriophages

16:45-17:00

(16) Clara TORRES-BARCELO : Phage and antibiotic combined effects on bacterial evolution

17:00-17:15

(17) Alison DUNCAN : Hot spots are cold spots: bacteria-phage coevolution in variable temperature environments

17:15-17:30

(18) Sylvain GANDON : Evolutionary epidemiology theory of bacteriophages

18h-21h : **Session poster et apéritif dinatoire** à la Rotonde du CEFE

## Vendredi 20 Novembre

### **Session Applications thérapeutiques et industrielles**

9:15-9:40

(19) Alain DUBLANCHET : Etat des lieux de la phagothérapie en France

9:40-9:55

(20) Hélène BLOIS : World premiere: multicenter clinical study of phage therapy in burn wounds  
Launch of the clinical trial PHAGOBURN

9:55-10:20

(21) Gilbert VERBEKEN : Towards an adequate regulatory framework for bacteriophage therapy

10:20-10:35

(22) Thomas BERNGRUBER : An ecology and diversity guided high-throughput approach to phage isolation and coverage optimization for an *E. coli* phage cocktail

### PAUSE CAFE

11:20-11:35

(23) Sylvain MOINEAU : Canada Research Chair in Bacteriophages

11:35-11:50

(24) Claire LE HENAFF - LE MARREC : Diversité des bactériophages et rôles dans la fermentation malolactique des vins

11:50-12:05

(25) Nicolas DUFOUR : Specific targeting of O25b-ST131 *Escherichia coli* strains with an uncommon bacteriophage

12:05-12:20

(26) Luisa DE SORDI : Phage-Bacteria interactions in the gut: a story of therapy, ecology and evolution

13h-14h : REPAS à la cantine du CEFE (tickets à demander aux organisateurs)

14:00-16:00 : *Table ronde* : Discuter le développement du « Réseau phages France » (Groupement de Recherche GdR CNRS)

16h : fin du colloque