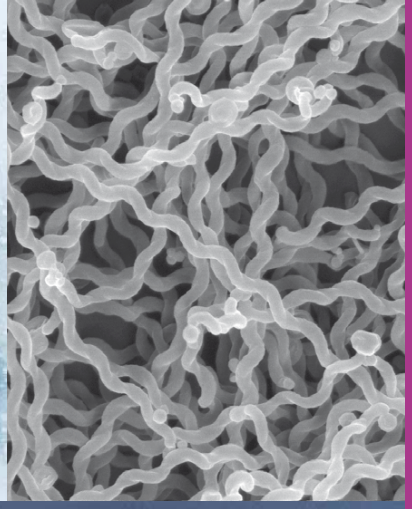


Institut Pasteur

Journée du Département de Microbiologie

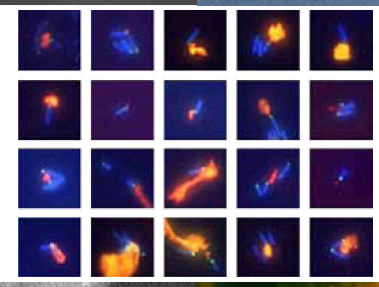
6-7 mai 2009

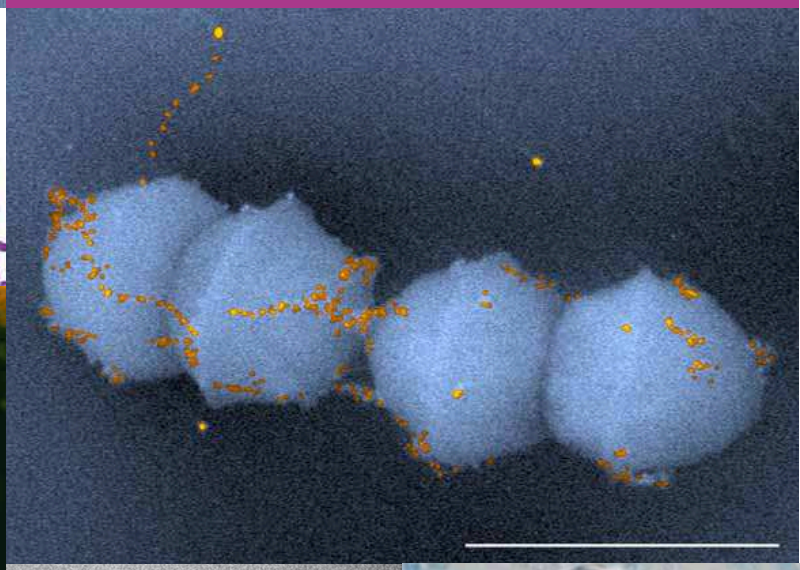
9 h 00 - 18 h 00

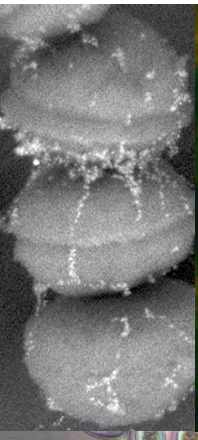
Institut National de la Jeunesse et de l'Education Populaire (INJEP) à Marly le Roi

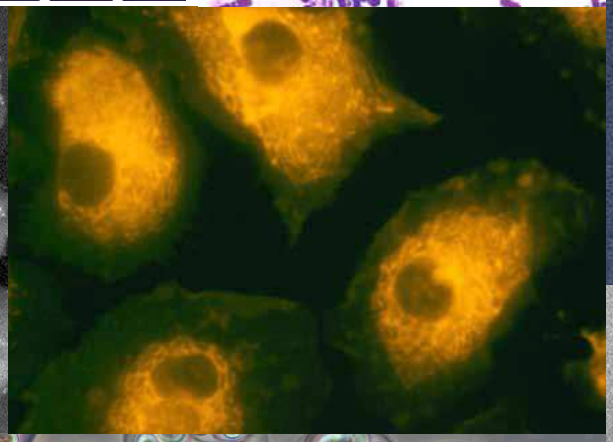
Comité d'organisation : Christophe Beloin, Hilde De Reuse, Patrick Forterre, Tarek Msadek, Patrick Trieu-Cuot

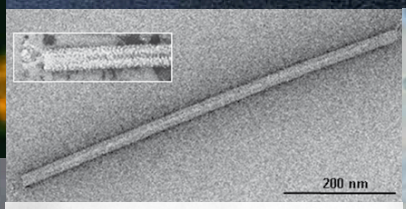
Contact : Ana Cova Rodrigues (acova@pasteur.fr)

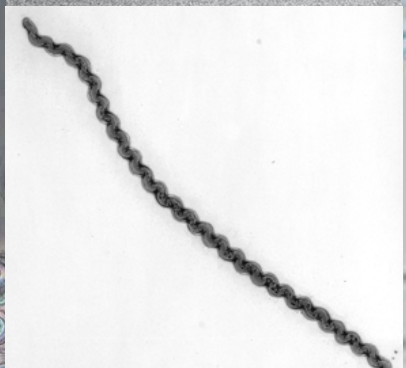












Institut Pasteur

Journées Départementales de MICROBIOLOGIE

6 - 7 mai 2009

Institut National de la Jeunesse et de l'Education Populaire
(INJEP) 11 rue Paul Leplat – 78160 Marly Le Roi

- Programme des conférences
- Liste des affiches présentées

Comité d'organisation :
Christophe Beloin, Hilde de Reuse,
Patrick Forterre, Tarek Msadek, Patrick Trieu-Cuot.
Contact :
Ana Cova Rodrigues
(acova@pasteur.fr / poste 8830)

mercredi 6 mai 2009

09.00 - 10.15 Café d'accueil

10.15 - 10.25 Patrick FORTERRE Introduction

10.25 - 10.45 Dominique CLERMONT
MLST approach to distinguish subspecies of *Bacillus subtilis.*

10.45 - 11.05 Nicholas NICKERSON
Secretins : old ideas to tackle new problems.

11.05 - 11.25 Evelyne RICHET
From the maltose regulon to apoptosis and innate immunity.

11.25 - 11.45 Françoise NOREL-BOZOUKLIAN
A molecular trade-off for Salmonella fitness in stationary phase: the role of sigma S and its chaperone.

11.45 - 12.05 Manuel CAMPOS
Deducing the type II secretion pseudopilus structure from cysteine cross-linking.

12.05 - 12.25 Florence DEPARDIEU
Une souche clinique d'entérocoque successivement résistante inductible à, dépendante de et résistante constitutive à la vancomycine.

12.25 - 12.30 Jean-Marc GHIGO / Mathieu PICARDEAU Rencontres ½ thèse

12.30 - 14.00 Déjeuner

14.00 - 14.20 Hilde DE REUSE
Enough, but not too much : control of nickel homeostasis in *Helicobacter pylori*.

14.20 - 14.40 Eliette TOUATI - Françoise BUSSIERE
DNA methylation decreases the expression of USF1 and USF2 transcription factors and their target gene TERT during *Helicobacter pylori* infection.

14.40 - 15.00 Ivo BONECA
Biological cost of reduced susceptibility to penicillin G in *Neisseria meningitidis*.

15.00 - 15.20 Meriem El GHACHI
Characterization of the protein interactions between MreC, EnvC and PBP2 in *Helicobacter pylori*.

15.20 - 15.40 Pause Café

15.40 - 16.00 Mathieu PICARDEAU
Présentation de l'unité des Spirochètes

16.00 - 16.20 Pascale BOURHY
Typages des leptospires pathogènes.

16.20 - 16.40 Iman CHOUIKHA
The rendez-vous of the filamentous phage Ypf-phi with pathogenic *Yersinia*.

16.40 - 17.00 Toan NHAM
Some light on the black death.

17.00 - 19.00 Session affiches

19.00 - 23.00 Buffet + soirée

09.00 - 09.20 David PRANGISHVILI
A unique virus release mechanism in the archaea.
09.20 - 09.40 Tomohiro MOCHIZUKI
The viral diversity in non-acidic geothermal environments.
09.40 - 10.00 Diego CORTEZ
Xer/dif system in Archaea.
10.00 - 10.20 Bruno DUPUY
Clostridium difficile toxin secretion is mediated by a holin-like protein.

10.20 - 10.40 Pause café

10.40 - 11.00 Cécile DENEVE-LARRAZET
Etude de la régulation de la toxinogenèse chez *Clostridium tetani*.
11.00 - 11.20 Déborah ALLALI
Toxinogènèse et systèmes de régulation à deux composants chez *Clostridium botulinum* de type A.
11.20 - 11.40 Muriel DELEPIERRE
Présentation de l'unité Résonance magnétique nucléaire des biomolécules.
11.40 - 12.00 Didier MAZEL
Présentation de l'unité Plasticité du génome bactérien.
12.00 - 12.20 Olivier CHESNEAU
Msr(D), a promiscuous ATPase responsible for macrolide resistance in various bacteria.

12.20 - 14.00 Déjeuner

14.00 - 14.20 Chara KOREA
E. coli K-12 possesses multiple functional chaperone-usher fimbriae adhesins.
14.20 - 14.40 Christophe BELOIN
New insights into antibiotic tolerance in *E. coli* biofilms
14.40 - 15.00 Muriel GUGGER
Phylogénie et toxines chez les Cyanobactéries.
15.00 - 15.20 Jean-François HUMBERT
Les seiches et le sang des Bourguignons au pays de Lamartine.
15.20 - 15.55 François TADDEI
Génétique Moléculaire Evolutive et Médicale – INSERM U571, Faculté Necker-Enfants Malades
Approches systémiques du vieillissement bactérien.

15.55 - 16.15 Pause café

16.15 - 16.35 Pierre GOOSSENS
La capsule de nature polypeptidique de *Bacillus anthracis* : une nouvelle adhésine ?
16.35 - 16.55 Willy AUCHER
LPXTG proteins are promiscuous substrates for *Bacillus anthracis* sortases.
16.55 - 17.15 Patrick TRIEU-CUOT
Présentation de l'unité Biologie des bactéries pathogènes à Gram positif.
17.15 - 17.35 Philippe MAZODIER
ADEP resistance in *Streptomyces.*
17.35 - 17.55 Sara BREGA
Secretion and subcellular localizations of *S. agalactiae* outer surface proteins.
17.55 - 18.15 Mélanie FALORD
Role of the GraSR two-component system in *S. aureus* cationic antimicrobial peptide resistance.
18.15 - 18.25 Patrick TRIEU-CUOT Conclusions
18.30 - ... Pot de clôture

Classement par ordre alphabétique des présentateurs

Steps of validation concerning characterization methods by sequencing enteroviruses (coxackieviruses and echoviruses)
Evelyne Bégaud, J. Vandekerkhove, C. Morton, R. Faugeron, C. Bizet & F. Delpeyroux (CRBIP-Virologie)

Analysis of the RpoS- dependent proteome in *Salmonella* using the ProteinChip SELDI-TOF technology and characterization of the regulator YncC.
Mélanie Béraud - Françoise Norel (Unité de Génétique Moléculaire)

A new familly of D,D-carboxypeptidases involved in bacterial pole formation in *Helicobacter pylori*.
Mathilde Bonis (G5 Biologie et Génétique de la paroi bactérienne)

Activité du CNR des bactéries anaérobies et du botulisme : Résultats d'une analyse de type MLST chez *Clostridium difficile.*
Philippe Bouvet (URE Bactéries anaérobies et Toxines)

Etude génétique et structurale de Uup, une ATPase ABC impliquée dans la recombinaison illégitime chez les bactéries.
Monica Burgos (Unité des Membranes Bactériennes)

MALDI-TOF (Matrix Assisted Laser Desorption-Ionisation Time-of-Flight) mass spectrometry and the Biological Ressource Centers
Dominique Clermont, F. Bimet, M. L. Gulat-Okalla, A.S. Chataigner, C. Pissis, E. Bégaud & C. Bizet (CIP)

Bacillus anthracis. From the spore to the Bacilli.
Evelyne Couture-Tosi (Unité Toxines et Pathogénie Bactérienne – URA 2172 CNRS)

Screening of multidrug resistance in *Acinetobacter baumannii* by overexpression of efflux genes with a microarray.
Sébastien Coyne (Unité des Agents Antibactériens)

Deciphering host-pathogen interactions in Mus spretus mice resistant to plague.
Christian Demeure (UR Yersinia)

Etude des mécanismes de transfert d'hème d'une hémoprotéine sérique, l'hémopexine, à un récepteur bactérien, HxuC : le système HxuCBA chez *Haemophilus influenzae.*
Clémence Fournier (Unité des Membranes Bactériennes)

The pH-regulated ammonia metabolism of *Helicobacter pylori* is involved in both acid resistance and persistence.
Damien Leduc, Julien Gallaud & Hilde De Reuse (UP Pathogenèse de Helicobacter)

Natural heterogeneity of cellulose production in *E. coli*.
Benjamin Le Quéré (UR Génétique des Biofilms)

Le département de Microbiologie et le Centre d'Enseignement.
Isabelle Lequeutre, Chantal Le Bouguenec & Patrick Trieu-Cuot.

Interactions Phages / Bacteria in Animals.
Damien Maura & Eric Morello (UR Biologie Moléculaire du Gène chez les Extrêmophiles)

Characterization of extended-spectrum beta-lactamase RAHN-2.
Djalal Meziane-Cherif (Unité des Agents Antibactériens)

Carbohydrate metabolic differences between sub-groups A1 and B2 of *Bacillus anthracis* as assessed by comparative genomics and functional genetics.
Sylvestre P. (1), Moya N. (1), Haustant M. (1), Vaissaire J. (2), Brezillon C. (1)
(1) Unité Toxines et Pathogénie Bactérienne – URA 2172 CNRS
(2) Zoonoses bactériennes AFSSA/LERPAZ Maisons-Alfort.

Lipoprotein Modification Pathway: Functional analysis of Prolipoprotein Diacylglyceryl Transferase (Lgt).
Jérémy Pailler – Nienke Buddelmeijer (Unité de Génétique Moléculaire)

Functionnal caracterization of Small RNAs located in Pathogenicity islands of Extra Pathogenic *Escherichia coli* (ExPEC) strains.
Christophe Pichon (Unité de Recherche Biologie des Bactéries pathogènes à Gram-positif - Equipe E3 - Chantal Le Bouguenec)

Identification of biofilm-specific bacterial interference molecules.
Olaya Rendueles (UR Génétique des Biofilms)

Mast cell contribution to the innate immune response against *Yersinia pestis*.
Clémence Rougeaux (UR Yersinia)

Role of lytic transglycosylases in motility of *Helicobacter pylori.*
Sophie Roure (G5 Biologie et Génétique de la paroi bactérienne)

Analyse comparée de la réponse transcriptionnelle de la souche toxique *Microcystis aeruginosa* PCC7806 et de son mutant non toxique au cours d'un cycle nycthéméral.
Cécile Straub (Unité des Cyanobactéries)

Genotoxic activity induced by the *H. pylori* infection is associated with a downregulation of DNA mismatch repair gene expression.
Eliette Touati (UP Pathogenèse de *Helicobacter*)