

PROGRAMME

Lundi 29 janvier 2018

17h00-19h00 Inscriptions

19h15-20h00 Apéritif

20h00-21h00 Diner

21h10-21h20 Ouvertures des 13^{èmes} Rencontres Plantes-Bactéries

21h20-22h00 SESSION INTRODUCTIVE

Invité Romain BRIANDET (INRA-AgroParisTech, Jouy-en-Josas) - Biofilm, la cité des microbes.

Mardi 30 janvier 2018

8h30-11h30 SESSION 1 - Evolution, phylogénie et génomique comparative des bactéries

(Modérateurs Christian VERNIÈRE & Alice GUIDOT)

8h30 Invité Theo SMITS (Université des Sciences Appliquées de Zurich, Wädenswil, Suisse)
Evolutionary aspects within the genus *Erwinia* as revealed by comparative genomics.

9h10 Genomic diversity of *Dickeya* species associated to potato. **Frédérique VAN GIJSEGEM**

9h25 Evolution et diversité de *Burkholderia glumae*, bactérie phytopathogène du riz. **Gille BÉNA**

9h40 Histoire évolutive du système de sécrétion de type trois et des effecteurs dans le genre *Xanthomonas* : acquisitions ancestrales et flux de gènes. **Marie-Agnès JACQUES**

9h55 Divergence et flux de gènes au sein du complexe d'espèces *Xanthomonas axonopodis* : histoires neutre et adaptative. **Karine DURAND**

10h10-10h40 Pause

10h40 A survey of TAL effector diversity reveals extensive gene conversion as a driver of functional specialization. **Alvaro PEREZ QUINTERO**

10h55 Deciphering the role of TAL18H effector in the interaction between the agents of common bacterial blight and common bean. **Mylène RUH**

11h10 « Night at the museum »: filling the gaps in the history of emergence of crop pathogenic bacteria using herbarium material. **Adrien RIEUX**

11h30-12h15 « Mon poster en 90 secondes » (posters Impairs)

12h30-13h30 Déjeuner



OU
(selon
météo)

13h45-15h15 **Table ronde « Techniques d'imagerie pour l'étude des interactions plante-bactéries »**, animée par Benoît ALUNNI et Romain BRIANDET

15h30-16h30 **Table ronde - débat « APA : Accès aux ressources biologiques et Partage des Avantages. Protocole de Nagoya, règlements européens, loi française. Pourquoi ? Comment ? Quels impacts pour nos recherches ?**, animée par Perrine PORTIER et Thierry HEULIN

17h00-19h10 SESSION 2 – Emergence, épidémiologie, écologie et biologie des populations bactériennes

(Modérateurs Marie-Agnès JACQUES & Adrien RIEUX)

17h00 Invité **Erick DENAMUR** (INSERM-Paris 7, Paris)
Génétique des populations naturelles d'*Escherichia coli*.

17h40 Adaptation of genetically monomorphic bacteria: evolution of copper resistance through multiple horizontal gene transfers of complex and versatile mobile genetic elements. **Damien RICHARD**

17h55 Mutations in the global regulator EfpR as a population dynamic strategy in *Ralstonia solanacearum*. **Anthony PERRIER**

18h10 From local to large spatial scales : analysis of environmental factors that influence bacteria canker disease severity in kiwifruit orchards. **Christelle LACROIX**

18h25 Is really *Xylella fastidiosa* emerging in France? **Sophie CESBRON**

18h40 Reservoirs of plant pathogenic bacteria along an anthropogenic gradient in the Durance River. **Marie-Anne BARNY**

18h55 Essai de transmission de '*Candidatus Liberibacter solanacearum*' par la semence de carotte. **Marianne LOISEAU**

19h30-20h30 Diner

21h00 Session Posters impairs

Mercredi 31 janvier 2018

8h30-11h30 SESSION 3 – Réponses moléculaires et résistance des plantes

(Modérateurs Fabienne CARTIEAUX & Pierre CZERNIC)

8h30 Invité **Guido VAN DEN ACKERVEKEN** (Université d'Utrecht, Pays-Bas)
Plant disease susceptibility; on host genes and downy mildew effectors controlling infection.

9h10 Plant response to biotic and abiotic stresses: Identification of genetic basis underlying new resistance mechanisms to *Ralstonia solanacearum* under elevated temperature. **Richard BERTHOMÉ**

9h25 Caractérisation fonctionnelle et génomique des répertoires de gènes *tal* de souches maliennes de *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* pour l'ingénierie de la résistance. **Florence AUGUY**

9h40 HpaP modulates the secretion of Type III substrates and plays an essential role in *Ralstonia solanacearum* virulence. **Fabienne VAILLEAU**

9h55 Use of Chlorophyll Fluorescence Imaging to phenotype effectors impacts on *Nicotiana benthamiana*. **Valérian MÉLINE**

10h10-10h40 Pause

10h40 Transcriptional and phenotypic responses of rice (*Oryza sativa*) during the interaction with plant-associated *Burkholderia*. **Eoghan KING**

10h55 Characterization of early immunity-related signalling events triggered by the bacterial glycolipids rhamnolipids in *Arabidopsis*. **Romain SCHELLENBERGER**

11h10 Mode d'action d'un Stimulateur de Défense des Plantes à fort potentiel de protection chez le Pommier ? **Romain WARNEYS**

11h30-12h15 « Mon poster en 90 secondes » (Posters pairs)

12h30-13h30 Déjeuner



OU
(selon
météo)

13h45-15h15 Table ronde « Techniques d'imagerie pour l'étude des interactions plante-bactéries », animée par Benoît ALUNNI et Romain BRIANDET

15h30-16h30 Table ronde - débat « APA : Accès aux ressources biologiques et Partage des Avantages. Protocole de Nagoya, règlements européens, loi française. Pourquoi ? Comment ? Quels impacts pour nos recherches ?, animée par Perrine PORTIER et Thierry HEULIN

17h00-18h55 SESSION 4 – Régulation et signalisation

(Modérateurs Wafa ACHOUAK & Pascal RATET)

17h00 Invités Marie-Laure MARTIN-MAGNIETTE (INRA-AgroParisTech, Evry) & Etienne DELANNOY (Institute of Plant Sciences, Gif sur Yvette)

Meta-analysis of transcriptomic data for the identification of stress responsive gene modules

17h40 Réponse transcriptomique du blé aux bactéries phytobénéfiques et pathogènes. **Lionel MOULIN**

17h55 *Xanthomonas oryzae*-triggered production of atypical rice small RNAs during infection. **Ganna RESHETNYAK**

18h10 Discovering the small RNA landscape of the plant pathogenic bacteria *Dickeya dadantii*. **Simon LÉONARD**

18h25 Contrôle de la dissémination plasmidique chez *Agrobacterium*, rôle du pTi. **Aurélie MIOMANDRE**

18h40 Hydroxycinnamic acids degradation induces a metabolism shift in *Agrobacterium fabrum*. **Thibault MEYER**

18h55-19h15 « Mon poster en 90 secondes » (Posters pairs, suite)

19h30-20h30 Dîner

21h00 Session Posters pairs

Jeudi 1^{er} février 2018

8h30-9h55 SESSION 5 – Gestion de la santé des plantes : diagnostic, biocontrôle et autres méthodes

(Modérateurs Cindy MORRIS & Marie-Anne BARNY)

8h30 Invitée **Jan LEACH** (College of Agricultural Sciences, Colorado State University, USA)
Integrating Phytobiome into Management of Rice Bacterial Diseases

9h10 Using genomic approach to assess phage therapy against the plant pest *Xylella fastidiosa*.
Fernando CLAVIJO

9h25 Sélection de bactéries dans la lutte biologique : le hasard fait-il bien les choses ? **Yoann BESSET-MANZONI**

9h40 The type VI secretion system of *Pseudomonas protegens* CHA0 contributes to niche competitiveness and host colonisation. **Jordan VACHERON**

9h55-10h25 Pause

10h25-12h20 SESSION 6 – Programmes symbiotiques : composantes, contrôle, origine évolutive

(Modérateurs Benoît ALUNNI & Florence WISNIEWSKI-DYÉ)

10h25 Invité **George di CENZO** (Département de Biologie, Université de Florence, Italie)
Metabolic network reconstruction and constraint-based modelling of *Sinorhizobium meliloti* and symbiotic nitrogen fixation.

11h05 Tripartite systems to study the immune status of legume nodules. **Claire BENEZECH**

11h20 Keeping nodules in check: Rhizobial and host factors controlling nodule integrity in soybean. **Jean-Malo COUZIGOU**

11h35 *Medicago truncatula* NODULE-ROOT genes and nodule organ identity. **Pascal RATET**

11h50 Identification de nouveaux déterminants bactériens impliqués dans l'efficacité de la symbiose fixatrice d'azote par des approches combinées de transcriptomique. **Djamel GULLY**

12h05 The Nod-factor independent T3SS-dependent symbiosis: Research of T3SS effectors in *Bradyrhizobium* ORS3257 triggering nodulation in *Aeschynomene* sp. **Albin TEULET**

12h30-13h30 Déjeuner

14h30-16h30 Table ronde « Analyse des réseaux et biologie prédictive », animée par Marie-Laure MARTIN-MAGNIETTE, Etienne DELANNOY, George di CENZO et Corinne VACHER.

17h00-18h00 SESSION 6 – Programmes symbiotiques : composantes, contrôle, origine évolutive (Suite)

17h00 Etude de la composante symbiotique bactérienne impliquée dans l'adaptation de l'arachide cultivée au Sénégal. **Arlette ZAIYA**

17h30 Les variétés anciennes de blé : des interactions privilégiées avec les PGPR pour une agriculture plus durable ? **Jordan VALENTE**

17h30-19h25 SESSION 7 – Structure et fonction du microbiome au sein du phytobiome

(Modérateurs Christophe GARCION & Alain SARNIGUET)

17h30 Invitée **Corinne VACHER** (Biogeco, INRA-CIRAD-Université Bordeaux, Bordeaux)
La phyllosphère : une jungle microbienne à l'interface plante-climat.

18h10 Functional microbial features driving community assembly during seed germination and emergence. **Matthieu BARRET**

18h25 Chemical and biological study of bacterial endophytes against *Fusarium oxysporum*. **Morgane BARTHELEMY**

18h40 Contribution of fluorescent pseudomonads to iron nutrition and health of pea. **Tristan LURTHY**

18h55 Communautés bactériennes du riz dans l'Ouest du Burkina Faso: facteurs de structuration et conséquences épidémiologiques. **Charlotte TOLLENAERE**

19h10 "Symbiotic efficiency" in Legume-*Rhizobium* interactions : a vague concept and a bunch of methods. **Benoît ALUNNI**

19h45-20h45 Diner

21h00-... Soirée dansante

Vendredi 2 février 2018

09h00-11h30 SESSION 8 – Métabolisme et métabolites des interactions

(Modérateurs Céline LAVIRE & Hasna BOUBAKRI)

09h00 Invité **Jean-Luc WOLFENDER** (Université de Genève, Suisse) – How far deep can we get into the composition of natural extract metabolomes with modern mass spectrometry approaches?

9h40 Caractérisations chimique et biologique de composés discriminants au sein du métabolome symbiotique *Alnus viridis-Frankia*. **Anne-Emmanuelle HAY**

9h55 Analyses métabolomiques de l'interaction *Agrobacterium fabrum*-plantes : implication de gènes spécifiques d'*A. fabrum* dans le cadre d'une interaction commensale ou pathogène. **Rosa PADILLA AGUILAR**

10h10 How the plant defence molecule galactinol is used as resources by the pathogen *Agrobacterium fabrum*. **Solange MORERA**

10h25-10h45 Pause

10h45 Impact of root exudation on the quantity, structural variability and functions of surfactins produced by plant-associated *Bacilli*. **Anthony ARGÜELLES ARIAS**

11h00 Role of Plant Cell Wall Polymers in root colonization by the phytobeneficial bacteria *Bacillus*. **Gregory HOFF**

11h15 Genome-based survey of non-ribosomal peptide synthetase genes sharing fascinating features with the albicidin biosynthesis genes. **Stéphane COCIANCICH**

11h30-12h00 Remise des prix & Clôture du colloque

12h00-12h45 Repas