



Programme

Mercredi 18 Mai

9h-10h Accueil des participants, mise en place des posters, café

10h-10h30 Mots de bienvenue

- Marie-Christine Ralet, Présidente du RFP
- Egizio Valceschini, Président Centre INRAE-Versailles-Grignon

Session 4 : Outils et méthodes de caractérisations, acquisition et traitement des données, modélisation
Modératrice : Kalina Haas

10h30 - 11h

Suivi des composés autofluorescents du grain de blé en développement par imagerie macroscopique multispectrale en fluorescence

Marie-Françoise Devaux¹, Fabienne Guillon¹, Camille Alvarado¹, Laurent Helary¹, Anne-Laure Chateigner-Boutin¹

11h - 11h25

Imagerie dynamique de polysaccharides pariétaux par une technique de marquage métabolique sur des cellules vivantes et en cours de croissance.

Quentin Hays¹, Marc Ropitiaux¹, Aurélie Baron², Laura Fourmois², Isabelle Boulogne¹, Boris Vauzeilles², Patrice Lerouge¹, Jean-Claude Mollet¹ and Arnaud Lehner¹

11h25- 11h50

Caractérisation des propriétés physico-chimiques des parois lignocellulosiques par microscopie à force atomique

Raphaël Coste¹, Véronique Aguié-Béghin¹, Laurene Tetard^{4,5}, Dominique Derome³, Michaël Molinari², Brigitte Chabbert¹

11h50-12h50 : présentations posters en 2 min et visite posters

Session 4 : Outils et méthodes de caractérisations, acquisition et traitement des données, modélisation

- Anne Sophie Blervacq/Simon Hawkins
- Justine Corret
- Anouck Habrant
- Jérôme Pelloux
- Yassin Refahi
- Maxime Rouffle
- Wafae Tabi

Session 1 : Biosynthèse, architecture, composition des parois

- Ahlem Bouguerba
- Camille Costes
- Simon Hawkins
- Françoise Laurans

13h00 – 14h00 : Déjeuner (cantine INRAE-Versailles)

14h15 – 15h15 : **Conférence invitée**

Gwyneth INGRAM

Laboratoire Reproduction et Développement des Plantes, ENS de Lyon

La mise en place des barrières apoplastiques au cours du développement des organes reproducteurs: comment éviter "des petits trous"?

Session 1 : Biosynthèse, architecture, composition des parois

Modérateur: Herman Höfte

15h15-15h40

Synthesis and remodelling of Homogalacturonan-type pectins: What drives temperature-induced growth in plants?

Pauline Trezel¹, Antonia Paic¹, Maxime Rouffle¹, Solène Bassard¹, Aline Voxeur¹, Hervé Demailly², Laurent Gutierrez², Serge Pilard³, Jérôme Pelloux¹, Fabien Sénéchal¹

15h40-16h05

Pectin remodeling belongs to a homeostatic system and triggers transcriptomic and hormonal modulations

François Jobert^{1,2#}, Stéphanie Guénin^{1#}, Aline Voxeur^{2,3}, Kieran J. D. Lee⁴, Sophie Bouton², Fabien Sénéchal², Ludivine Hocq², Gaëlle Mongelard¹, Hervé Demailly¹, Petra Amakorová⁵, Miroslav Strnad⁵, Samantha Vernhettes³, Gregory Mouille³, Serge Pilard⁶, J. Paul Knox⁴, Ondřej Novák⁵, Jérôme Pelloux², Laurent Gutierrez¹

16h05-16h30

Identification OligoGalacturonides (OGs) involved in the control of cell adhesion

Cyril Grandjean *^{1,2}, Aline Voxeur², Salem Chabout², Stéphanie Boutet², Gilles Clément², Jérôme Pelloux¹, Sophie Bouton¹, and Grégory Mouille²

16h30-16h55

To stick or not to stick? Using glandular trichomes as a model system to understand mechanisms of cell adhesion and separation in plants

Rawen Ben-Malek¹, Alain Tissier², Grégory Mouille¹

17h00 – 17h30: pause café/posters - Rotonde Bâtiment 10

17h30-18h

On a potential involvement of RG-I pectins in the generation of maturation stress in the secondary cell wall of poplar tension wood fibres

Françoise Laurans¹, Véronique Lainé-Prade¹, Marie Capron^{2,3}, Olivier Arnould², Miyuki Takeuchi^{1,4}, Amra Secerovic^{1,5}, Tancrede Almèras², Bruno Clair², Annabelle Déjardin¹, Gilles Pilate¹

18h00-18h25

Ectopic callose accumulation in dicots secondary cell walls positively impacts biomass accessibility for hydrolysis by altering cell wall ultrastructure.

Bourdon Matthieu¹; Lyczakowski Jan², Amsbury Sam³, Vilaplana Francisco⁴, Cresswell Rosalie⁵; Terrett Oliver⁶; Dupree Ray⁵; Beaugrand Johnny⁷, Wightman Ray¹; Mansfield Shawn⁸; Dupree Paul⁹; Benitez-Alfonso Yoselin¹⁰, *Faculty of Biological Sciences, Leeds University*; Ykä Helariutta¹

18h25-18h50

Rôle de l'UDP-glycosyltransférase UGT72B37 dans la lignification chez le peuplier (*Populus tremula* × *P. alba*)

Hadjara AMADOU HASSANE^{1,2}, Marc BEHR¹, Nassirou MAHAMADOU ADAMOU^{1,2}, Adeline MOI¹, Moussa BARAGE², Mondher EL JAZIRI¹, Marie BAUCHER¹

18h50-19h15

Biosynthesis of the extracellular matrix in brown algae: comparative genomics and subcellular localization of glycosyltransferases

Lisa Mazéas¹, Ludovic Delage¹, Aurélie Gueho², Bastien Arnaud², Emmanuelle Com², Charles Pineau², Bernard Henrissat^{3,4,5,6}, Elodie Drula^{3,5}, Nicolas Terrapon^{3,5}, Cécile Hervé¹

19h30 - 21h30 Cocktail dînatoire de bienvenue – INRAE Versailles

Jeudi 19 Mai

Session 4 : Outils et méthodes de caractérisations, acquisition et traitement des données, modélisation
Modératrice : Kalina Haas

8h45-9h15

Seeing the polymer organization in native cell wall

Alexis Peaucelle, Kalina Haas, Herman Höfte.

9h15-9h40

Parallelized plant morphogenesis in a controllable microfluidic environment.

Valentin LAPLAUD, Stéphanie DREVENSEK, Arezki BOUDAUD

9h40 -10h10 : présentation posters en 2 min

Session 2 : Impact des stress biotiques et abiotiques sur les parois

- Jonathan Robilliard
- Guillaume Gilliard
- Olivier Van Wuytswinkel

Session 3 : Valorisation bioproduits, bioénergie, alimentation, santé

- Agnès Rolland-Sabate

10h10-10h30: pause café/posters - Rotonde Bâtiment 10

10h30 - 11h Session 1 : Biosynthèse, architecture, composition des parois

- Fabien Sénéchal
- Richard Sibout
- Fabien Mounet
- Annabelle Déjardin
- Otmane Ouarraoui
- Cécile Hervé

Session 2 : Impact des stress biotiques et abiotiques sur les parois

Modératrices : Aline Voxeur et Valérie Méchin

11h-11h25

Influence de la composition des parois de plantains sur leurs propriétés organoleptiques et leur comportement à la cuisson

Aliénor Dutheil de la Rochère¹, Hermann Antonin Kouassi², Christophe Bugaud^{3,4}, Agnès Rolland-Sabaté¹

11h25-11h50

Impact du stade de récolte et des conditions environnementales sur le rendement et la digestibilité du maïs fourrage

Oscar Main¹, Marie-Pierre Jacquemot¹, Yves Griveau¹, Christine Horlow¹, Cyril Bauland², Matthieu Reymond¹, Florence Meunier³, Nathalie Mangel⁵, Anthony Uijtewaal⁴, Valérie Méchin¹, Sylvie Coursol¹

11h50-12h15

Cold stress triggers secondary cell wall remodelling in Eucalyptus wood through CBF-dependent pathway

Ines Hadi Bachir¹, Raphael Ployet², Bang Cao¹, Hélène San Clemente¹, Marielle Aguilar¹, Annabelle Dupas¹, Nathalie Ladouce¹, Jacqueline Grima-Pettenati¹, Chantal Teulière¹, Steven Hussey², Fabien Mounet¹

12h15-12h40

Rhizosweet : glycomolécules de la rhizosphère et défense chez le ray-grass anglais (*Lolium perenne*)
Thi Ngoc Hanh Nguyen^{1,2}, Mélanie Fortier¹, Annette Morvan-Bertrand², Marie-Pascale Prud'homme²,
Sophie Bernard¹, Wafa Achouak³, Azeddine Driouich¹, Marie-Laure Follet-Gueye¹, Maité Vicré¹

13h00 – 13h45 : Déjeuner (cantine INRAE-Versailles)

13h45-14-15 : Présentation des candidatures jRFP 2024

Session 3 : Valorisation bioproduits, bioénergie, alimentation, santé

Modératrice: Stéphanie Baumberger

14h15 – 14h40

Oligogalacturonide (OG) production – new prospects for plant disease biocontrol and plant health

Camille Carton¹, Ahlem Bouguerba¹, Jean-Marc Domon¹, Maryline Magnin-Robert², Béatrice Randoux²,
Jérôme Pelloux¹, Anissa Lounes – Hadj Sahraoui² and Corinne Pau-Roblot¹

14h40-15h05

Propriétés antioxydantes des polysaccharides non-amylacés isolés du son et de la drêche du sorgho

Ange-Patrice Takoudjou Miafo^{1,2}, Benoît Bargui Koubala³, Gudipati Muralikrishna⁴, Germain Kansci², Elie Fokou²

15h05-15h30

Development of a microfluidic-based sensor system to follow dew-retting in flax

Ali Reda^{1,2}, Anne Sophie Blervacq¹, Anne Creach¹, Steve Arscott², Lionel Buchailot² Simon Hawkins¹ and
Sebastien Grec¹

15h30 – 19h30 : Temps de convivialité et visites Versailles, parc et château

20h : Dîner, Brasserie à Versailles « Le Bœuf à la mode »

Vendredi 20 Mai

Session 4 : Outils et méthodes de caractérisations, acquisition et traitement des données, modélisation

Modératrice: Kalina Haas

8h45-9h10

Detailed characterization of cell wall structure in *Arabidopsis* using chemical reporters and Raman spectroscopy.

Oriane Morel¹, Godfrey Neutelings¹, Cedric Lion¹, Corentin Spriet¹, Christophe Biot¹ Notburga Gierlinger², and Simon Hawkins¹

9h10-9h35

Modélisation de la déconstruction de la biomasse lignocellulosique basées sur des images de microscopie en 4D (espace + temps)

Thibaut Viné¹, Gabriel Paës¹, Yassin Refahi¹

Session 1- Biosynthèse, architecture, composition des parois
Modérateur:Herman Höfte

9h35-10h05

Role of Rapid Alkalinisation Factor signaling in the control of cell expansion

Sebastjen Schoenaers^{1,2}, Martine Gonneau¹, Francis Lee³, Thomas Levasseur⁴, Elvina Faucher¹, Alexis Peaucelle¹, Elodie Akary¹, Caroline Boyer³, Estelle Bonnin⁴, Céline Moreau⁴, Bernard Cathala⁴, Julia Santiago Cuellar³, Kris Vissenberg² and Herman Höfte¹

10h05-10h30

Les protéines LRX, senseurs de l'intégrité de la paroi cellulaire, sont fonctionnellement similaires mais ont également développé des propriétés tissu-spécifiques

Amandine Guérin¹, Xiaoyu Hou¹, Aline Herger¹, Christoph Ringli¹

10h30-10h55

The cell wall proteome of an early land plant, *Marchantia polymorpha*, reveals some specificities in relation to its cell wall composition

H Kolkas¹, J Chourré¹, T Balliau², M Zivy², H Canut¹, E Jamet¹

10h55h-11h20

In vivo imaging of a multi-glycosyltransferase complex responsible for mucilage rhamnogalacturonan-1 biosynthesis

Yuki Aoi^{1,2}, Adeline Berger¹, Helen M. North¹, Marie-Christine Ralet²

11h20 : pause-café/posters - Rotonde Bâtiment 10 et Remises des Prix aux trois meilleurs posters

11h45 : Choix du site RFP 2024

12h : Assemblée générale du RFP

13h : Déjeuner possible sur place (cantine) avant départ