



SFSM

Ecole de Printemps de la Société Française de Spectrométrie de Masse

XVIIIèmes Rencontres du Club Jeune de la Société Française de Spectrométrie de Masse

Izeste, vallée d'Ossau
08 au 12 avril 2013



Thermo
SCIENTIFIC



SHIMADZU
Solutions for Science
since 1875

Waters
THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.™

 **Agilent Technologies**

Programme Détaillé

Lundi 08 Avril 2013 :

18h00 : Départ du bus de la gare de Pau vers le centre d'hébergement

19h00 : Accueil des participants sur le site

Soirée d'accueil

Mardi 09 Avril 2013 :

Modérateur : Sébastien Schramm

08h30 – 10h15 : ***“Analyse de milieux complexes environnementaux par spectrométrie de masse”***

Vincent Carré, Université de Lorraine - Laboratoire de Chimie et de Physique - Approche Multi-Echelles des Milieux Complexes (LCP-A2MC), Metz

10h15 – 10h30 : Pause Café

10h30 – 12h00:

10h30: “Steroidome profiling to highlight growth promoter abuses in food producing animals”

Mickael Doue, Gaud Dervilly-Pinel, Fabrice Monteau, Bruno Le Bizec

10h45: “Characterization and localization of d18:2 sphingadienine based sulfatides in rat cerebellum using 2D offline LC-HRMS and MALDI imaging ”

Samia Boudah, Benoit Colsch, Christophe Junot, Amina S. Woods

11h00: “MRMcubed (MRM3) optimization for direct quantification of low abundance protein in biological fluids: application to plasma and urine biomarkers”

Jeremy Jeudy, Romain Simon, Aurore Jaffuel, Catherine Fonbonne, Arnaud Salvador, Jérôme Lemoine

11h15: "Detection of Escherichia coli in food matrices: bacteriophage-T4 amplification and immunocapture combined with liquid chromatography-tandem mass spectrometry"

Armelle Martelet, Guillaume L'Hostis, Eric Ezan, Christophe Junot, Christine Rozand, Alain Theretz, Gaspard Gervasi, Jean-Claude Tabet, Bruno Muller, François Becher

11h30 : " Chromatographie en phase supercritique couplée à la spectrométrie de masse pour l'analyse de substances naturelles à polarités variées "

Marie Méjean, Alain Brunelle, David Touboul

11h45 : " Apport du couplage mobilité ionique – spectrométrie de masse pour l'analyse de stéréoisomères "

Virginie Domalain, Marie Hubert-Roux, Catherine Lange, Jacques Rouden, Carlos Afonso

12h00: " Etude des partenaires intracellulaires du peptide vecteur (R/W)9 par pontage covalent et spectrométrie de masse "

Séverine Clavier, Rodrigue Marquant, Xiuxia Du, Sandrine Sagan, Gérard Chassaing, Gérard Bolbach, Emmanuelle Sachon

12h15 - 12h35 : Intervention de Pierre-Olivier Schmit de Bruker,
pierre-olivier.schmit@bruker.fr

12h40 - 14h00 : Repas

Modérateur : Marie Méjean

14h00 – 15h45 : "***Ce qu'il faut savoir des Couplages de la Spectrométrie de Masse avec les Sciences Séparatives***"

Patrick Chaimbault, Université de Lorraine. Laboratoire de Chimie et Physique-Approche Multi échelle des Milieux Complexes (LCP-A2MC), EA 4632, Institut Jean Barriol – Fédération de Recherche 2843; ICPM 1, Metz

15h45 - 16h00 : Gouter

16h00 - 17h30 :

16h00 : “ Détection et caractérisation d’oligosaccharides sulfatés dérivés de glycosaminoglycanes, biomarqueurs de mucopolysaccharidoses ”

Pierre-Edouard Bodet, Cédric Przybylski, Florence Gonnet, Jérôme Ausseuil, Régis Daniel

16h15 : “ Dégradation de la chlordécone et caractérisation des produits de dégradation formés ”

H.Belghit, B.Maunit, C.Mouvet

16h30 : “ Criblage d’inhibiteurs réversibles et irréversibles des protéines phosphatases CDC25s ”

Estelle Sibille, Emilie Bana, Patrick Chaimbault

16h45 : “ Suivi du V, Ni et S dans des coupes de distillation de pétrole brut par chromatographie couplée à la spectrométrie de masse (GPC ICP-HR MS) ”

Alain Desprez, Brice Bouyssièrre, Gabriel Krier, Pierre Giusti

17h00 : “ Critères de différenciation et d’identification de la sulfatation et de la phosphorylation des protéines”

Julien Parra, Régis Daniel, Florence Gonnet

17h15 : “ Quantification de 6 isoformes de cytochrome P450 dans le foie humain par spectrométrie de masse en couplage chromatographique”

Ahmad AL ALI, David Touboul, Jean-Pierre Le Caër, Isabelle Schmitz-Afonso, Jean-Pierre Flinois, Catherine Marchetti, Isabelle De Waziers, Marie-Anne Lorient, Alain Brunelle, Olivier Laprévotte, Philippe Beaune

19h : Repas

Mercredi 10 Avril 2013 :

Modérateur : Séverine Clavier

08h30 – 10h30 : "***Développement de nouveaux outils bioinformatiques pour l'exploitation des données de spectrométrie de masse en protéomique haut-débit***"

David Bouyssié, Laboratoire de Protéomique et Spectrométrie de Masse des Biomolécules, Institut de Pharmacologie et de Biologie Structurale, CNRS UMR 5089, 205 route de Narbonne, 31077 Toulouse Cedex 05

10h30-10h45 pause café

10h45 – 12h00 :

10h45 : “ Nouvelle stratégie analytique pour l'identification de composés séléniés isobares par spectrométrie de mobilité ionique couplée à la spectrométrie de masse à haute résolution (ToF et FTMS)”

C. Kune, Dr. J. Far, Pr. G. Eppe, Pr. E. De Pauw

11h00 : “ Etude structurale des protéines C3 et C3b du système du complément par empreinte moléculaire résolue en temps et analyse par spectrométrie de masse ”

A. Młynarczyk, F. Gonnet, S. Pin, J.P. Renault, A. Giuliani, P. Mercere, R. Daniel

11h15 : “ Étude de métabolites du bois (*Dicoryniaguianensis*) à l'aide de l'imagerie par spectrométrie de masse d'ions secondaires (TOF-SIMS) ”

Quentin Vanbellingen, Claudia Bich, Nadine Amusant, David Touboul, Didier Stien, Alain Brunelle

11h30: “Signal and Charge Enhancement of DNA Single Strands in Negative Electrospray Ionization using the Supercharging Reagent meta-Nitrobenzylalcohol”

Bessem Brahim, Sandra Alves, Richard Cole, Jean-Claude Tabet

11h45-12h05 : Intervention de Christophe Dabadie de ThermofisherScientific,
christophe.dabadie@thermofisher.com

12h05 – 12h25 : Intervention de Luc Arnaud d'Agilent, luc_arnaud@agilent.com

12h30 - 14h00 : Repas

Modérateur : Alain Desprez

14h00 - 15h45 : ***“Désorption/ionisation laser assistée par matrice (MALDI) et spectromètre de masse par temps de vol (TOF) ”***

David Touboul, Institut de Chimie des Substances Naturelles, ICSN, CNRSUPR2301, Gif-sur-Yvette

15h45 - 16h00: Pause

16h00-17h30:

16h00: “LiquidMicrojunctionMicroextraction for In-Depth On-Tissue Protein Profiling and MS Imaging Back-Correlation”

JusalQuanico, Julien Franck, Claire Dauly, Robert Day, Michel Salzet, Isabelle Fournier, Maxence Wisztorski

16h15 : “ Séparation et Identification des Saxitoxines par Couplage Chromatographie Liquide (LC), Mobilité Ionique (IM) et Spectrométrie de Masse (MS) ”

Salomé Poyer, Gaël Coadou, CorinneLoutelier-Bourhis, Florence Mondeguer, Anne bossée, Philipp Hess, Carlos Afonso

16h30: “Influence of selenium species in fish feeds on the development of juvenile trouts”

Simon Godin, StéphanieFontagne-Dicharry, Maïté Bueno, Brice Bouyssiere, Françoise Medale

16h45 : “ Comment sonder l’effet de petites molécules organiques sur des structures d’ADN ? ”

AdrienMarchand, ValérieGabelica

17h00:“Intensity ion fading enzyme-coupled nanoparticle-assisted laser desorption/ionization (IF-ENALDI) as a novel method of searching for inhibitors of tyrosinase in the complex mixtures ”

AleksanderSalwiński, RaphaëlDelépée, David Da Silva, BenoîtMaunit

17h15-17h35 : Intervention de Thierry Legoupil Shimadzu,tl@shimadzu.fr

“UFMS range, overview on innovations shaping the future of quantitative Ultra Fast Mass Spectrometry”

19h00 : repas

Jeudi11 Avril 2013 :

Modérateur : Sébastien Schramm

08h30 – 10h15 : "***Désorption/ionisation laser assistée par matrice (MALDI) et spectromètre de masse par temps de vol (TOF) "***

David Touboul, Institut de Chimie des Substances Naturelles, ICSN, CNRSUPR2301, Gif-sur-Yvette

10h15-10h30 : Pause café

10h30-12h00 :

10h30 :“Developments of microproteomics for proteins identification from tissue sections: application to the fimbria cancer”

Benoit Fatou, Julien Franck, Annie Desmons, Isabelle Farré, Eric Leblanc, Isabelle Fournier, Michel Salzet, Maxence Wisztorski

10h45 :“ Liquid Chromatography High-Resolution Mass Spectrometry, a valuable tool for the rapid identification of flavonoids from plants extract: Case study of Amphimaspterocarpoides, a Cameroonian medicinal plant ”

Job Tchoumtchoua, Maria Halabalaki, DieudonnéNjamen, Alexios-LeandrosSkaltsounis

11h00 : “ Analyses protéomique et peptidomique des molécules impliquées dans la transmission de la borréliose de Lyme ”

Gilles Schnell, Amandine Boeuf, Véronique Delval, Benoit Jaulhac, Nathalie Boulanger, Laurence Sabatier

11h15 : “ Caractérisation de modifications post-traductionnelles d’histones par spectrométrie de masse : application à la toxicité placentaire du benzo[a]pyrène ”

Raphaël Bilgraer, Sylvie Gillet, Olivier Laprêvôte

11h30 : “ Caractérisation du N-terminome mitochondrial humain par une approche de marquage TMPP lourd/léger ”

VacaJacome Sebastian Alvaro, Bertaccini Diego, Schaeffer-Reiss Christine, Bairoch Amos, Rabilloud Thierry, Van Dorsselaer Alain, Carapito Christine

11h45:“Quantification of the active pharmaceutical ingredients using cluster Secondary Ion Mass Spectrometry”

M. Noun, B. Nsouli, S. DellaNegra

12h00 :“ Identification Tree Based on Fragmentation Rules for Structure Elucidation of Organophosphorus Esters by Electrospray Mass Spectrometry”

Adrián Schwarzenberg, Farid Ichou, Richard B. Cole, Xavier Machuron-Mandard, Christophe Junot, Denis Lesage, Jean-Claude Tabet

12h20 - 14h00 : Repas

14h00 : Après-midi libre ou randonnée de 3 heures

19h00 : Repas et soirée de Gala

Vendredi 12 Avril 2013 :

Modérateur : Marie Méjean

8h30-10h15 : ***"Analyse de milieux complexes environnementaux par spectrométrie de masse"***
Vincent Carré, Université de Lorraine - Laboratoire de Chimie et de Physique - Approche Multi-
Echelles des Milieux Complexes (LCP-A2MC), Metz

10h15-10h30 : Pause Café

10h30-12h15 : ***"Ce qu'il faut savoir des Couplages de la Spectrométrie de Masse avec les
Sciences Séparatives"***

Patrick Chaimbault, Université de Lorraine. Laboratoire de Chimie et Physique-Approche Multi
échelle des Milieux Complexes (LCP-A2MC), EA 4632, Institut Jean Barriol – Fédération de
Recherche 2843; ICPM 1, Metz

12h15-12h35 : Intervention de Christophe Siroit de Waters,

Christophe_Siroit@waters.com

13h00: Départ du bus pour Pau (Environ 1h de trajet)

Arrivée à Pau à 14h