

Profil RECHERCHE « Chimie Analytique »

Cédric PARIS
5 route de Forcelles
54330 VRONCOURT

Tél. : 06-75-69-20-58

E-mail : cedric.paris@univ-lorraine.fr

Lien présentation site LIBio : <http://libio.univ-lorraine.fr/index.php?id=89>

37 ans, pacsé, 1 enfant

Titulaire des permis A et B.



➤ COMPETENCES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES

- **Domaine d'expertise** : méthodes analytiques en chimie organique et inorganique (techniques séparatives, techniques d'identification structurale), spécialisation en spectrométrie de masse et en couplage chromatographie / spectrométrie de masse, méthodes de purification, synthèse organique et organométallique sous atmosphère contrôlée
- **Activités / Responsabilités** : implication directe dans des projets de recherche via l'expertise du secteur analytique, implication transversale comme support analytique dans de nombreux travaux, formation aux techniques, responsable opérationnel du plateau d'analyse structurale, gestion de parc instrumental et du budget associé, prospection et achat de gros équipements analytiques, gestion réfection et aménagement des locaux, assistant de prévention hygiène et sécurité

➤ PARCOURS PROFESSIONNEL

12/2005 → ...

Ingénieur Recherche 2°C - LIBio-PASM / ENSAIA-UL (54)

Responsable analytique LIBio (Laboratoire Ingénierie Biomolécules) et PASM (Plateau commun Analyse Structurale et Métabolomique) (HPLC, CPG, GCMS, UV-VIS, expertise LCMS, Maldi-ToF, semi-prep flash et HPLC)

Responsable technique et opérationnel du plateau d'analyse commun PASM de l'ENSAIA (hygiène et sécurité, aménagement des locaux, achat et installation de nouveaux gros équipements, référent pour le réseau des plateaux IFR 110 « EFABA », gestion des budgets associés)

Assistant de prévention LIBio et PASM pour l'hygiène et sécurité
(responsable processus support H&S au LIBio – qualité iso 9001 version 2008)

08/2005 → 12/2005

Ingénieur/technicien - AIR LIQUIDE Centre recherche (78) - Intérim
Etude du comportement de nouveaux précurseurs (TGA/DSC, IRTF, MS)

12/2004 → 07/2005

Technicien physico-chimie - ACM PHARMA (45) - Intérim
Mise au point de dosages : conservateurs dans produits cosmétiques, polluants dans produits agroalimentaires (HPLC, immunofluorescence, spectrophotométrie)

09/2004 → 11/2004

Technicien chimiste - Laboratoire analyses médicales (75) - CDD
Quantification de molécules biologiques (HPLC, GCMS)

04/2002 → 09/2002

Stage ingénieur (DESS) - ATOFINA Centre recherche Pierre-Bénite (69)
Mise en œuvre d'un système d'analyse des produits de décomposition thermique des peroxydes organiques (GC-FID, module IAPS)

10/2000 → 10/2001

Stage ingénieur (DER) - Laboratoires FOURNIER (21)
Recherche bibliographique, synthèse organique et interprétation structurale

01/2000 → 07/2000

Stage DEA - Laboratoire LSEO de l'Université de Bourgogne (21)
Synthèse organométallique, étude électrochimique, analyse structurale (RMN, RPE, IR, méthodes électrochimiques)

➤ FORMATION INITIALE

- 2001-2002 **DESS IMACSEN** : instrumentation et méthodes d'analyses chimiques, spectroscopiques, électroniques et nucléaires (major de promotion) - Université Louis Pasteur (Strasbourg)
- 2000-2001 **DER Chimie (Diplôme Etude Recherche)** : partenariat Université Bourgogne/Laboratoires Fournier (21)
- 1999-2000 **DEA Chimie-Physique** - Université de Bourgogne (Dijon)
- 1996-1999 **Licence et Maîtrise de Chimie** option « techniques analytiques en chimie moléculaire »
Université de Bourgogne (Dijon) - Stage Erasmus Université Kaiserslautern

➤ FORMATION CONTINUE

Formations spécifiques en chimie analytique / spectrométrie de masse :

- Formation utilisation logiciel LC = 2 jours (2006)
- Formation utilisation LCMS « LTQ » = 2 jours (2008)
- Formation utilisation GCMS = 2 jours (2009)
- Journée détecteur Corona CAD = 1 jour (2009)
- Ecole thématique LC et couplages MS = 4 jours (2010)
- Congrès annuel spectrométrie de masse = 3 jours (2011)
- Formation utilisation LCMS « LTQ-Orbitrap » = 3 jours (2011)
- Formation utilisation Maldi-ToF/ToF = 3 jours (2012)
- Formation UHPLC et logicielle « Chromeleon » suite mise à jour du LCMS « LTQ-Orbitrap » = 2 jours (2013)

➤ DIVERS

- Langues : anglais (lu, écrit, parlé) et allemand (lu, écrit, parlé)
- Logiciels : bureautique, chimie moléculaire, pilotage des instruments, traitement des données (GC, LC, GCMS, LCMS)
- Loisirs: course à pied, football, tennis, lecture, cinéma, bricolage

➤ FORMATION CONTINUE / CONCOURS

- 2013 Concours externe Ingénieur Recherche « Analyse chimique » ICMR/Chimie de coordination (Reims) : 1^{er} sur LP
- 2013 Projet en cours = rédaction d'une thèse de doctorat « Procédés Biotechnologiques et Alimentaires » portant sur le développement de méthodologies LCMS pour l'élucidation et la quantification de biomolécules d'intérêt (Ecole doctorale RP2E : Ressources Procédés Produits Environnement)
- 2010 Concours externe Ingénieur Recherche « Analyse de Biomolécules » ENSAIA/LIBio : 3^e (2^e sur liste LC)

➤ PRODUCTION SCIENTIFIQUE

a. Co-auteur : publications acceptées

1. Fadi Kheder, Stéphane Delaunay, Ghassan Abo-Chameh, Cédric Paris, Lionel Muniglia, and Michel Girardin (2007). Production and biochemical characterization of a type B ferulic acid esterase from *Streptomyces ambofaciens*, *Canadian Journal of Microbiology* (55, 729-738)
2. Eric Husson, Catherine Humeau, Cedric Paris, Regis Vanderesse, Xavier Framboisier, Ivan Marc, Isabelle Chevalot (2008). Enzymatic acylation of polar dipeptides: Influence of reaction media and molecular environment of functional groups, *Process Biochemistry* (44, 428-434)
3. Jamila Hadj Salem, Isabelle Chevalot, Christelle Harscoat-Schiavo, Cédric Paris, Michel Fick, Catherine Humeau (2010). Biological activities of flavonoids from *Nitraria retusa* (Forssk.) Asch. and their acylated derivatives, *Food Chemistry* (124, 486-494)
4. Eric Husson, Catherine Humeau, Christelle Harscoat, Xavier Framboisier, Cedric Paris, Eric Dubreucq, Ivan Marc, Isabelle Chevalot (2011). Enzymatic acylation of the polar dipeptide, carnosine: Reaction performances in organic and aqueous media, *Process Biochemistry* (46, 945-952)
5. Guilhem Vialart, Alain Hehn, Alexandre Olry, Kyoko Ito, Celia Krieger, Romain Larbat, Cedric Paris, Bun-ichi Shimizu, Yukihiko Sugimoto, Masaharu Mizutani and Frederic Bourgaud (2011). A 2-oxoglutarate-dependent dioxygenase from *Ruta graveolens* L. exhibits p-coumaroyl CoA 2'-hydroxylase activity (C2'H): a missing step in the synthesis of umbelliferone in plants, *The Plant Journal* (70, 460-470)
6. G. Ricochon, C. Paris, M. Girardin, L. Muniglia (2011). Highly sensitive, quick and simple quantification method for mono and disaccharides in aqueous media using liquid chromatography-atmospheric pressure chemical ionization-mass spectrometry (LC-APCI-MS), *Journal of Chromatography B* (879, 1529-1536)

7. Pascale Sautot, Mounir Tarek, Marie-José Stébé, Cédric Paris, Elmira Arab-Tehrany, Michel Linder (2011). Structural, hydration, and phase transition properties of phosphatidylcholine from salmon heads, *European Journal of Pharmaceutical Sciences* (113, 744-755)
8. M.I. Afzal, Stéphane Delaunay, Frédéric Borges, Cédric Paris, Anne-Marie Revol-Junelles, Catherine Cailliez-Grimal (2012). Identification of metabolic pathways involved in the biosynthesis of flavour compound 3-methylbutanal from leucine catabolism by *Carnobacterium maltaromaticum*, *International Journal of Food Microbiology* (157, 332-339)
9. Muhammad Javeed Akhtar, Muriel Jacquot, Charlotte Jacquot, Jordane Jasniewski, Muhammad Imran, Majid Jamshidian, Cédric Paris, Stéphane Desobry (2012). Antioxidant capacity and light-aging study of HPMC films functionalized with natural plant extract, *Carbohydrate Polymers* (89, 1150-1158)
10. Christelle Harscoat-Schiavo, Claudia Nioi, Evelyne Ronat-Heit, Cédric Paris, Régis Vanderesse, Frantz Fournier, Ivan Marc (2012). Hydrophilic properties as a new contribution for computer-aided identification of short peptides in complex mixtures, *Analytical and Bioanalytical Chemistry* (403, 1939-1949)
11. Belhaj N, Dupuis F, Arab-Tehrany E, Denis FM, Paris C, Lartaud I, Linder M (2012). Formulation, characterization and pharmacokinetic studies of coenzyme Q(10) PUFA's nanoemulsions, *European Journal of Pharmaceutical Sciences* (47, 305-312)
12. Leslie Boudesocque, Romain Kapel, Cédric Paris, Pascal Dhulster, Ivan Marc, J.-H. Renault (2012). Concentration and selective fractionation of an antihypertensive peptide from an alfalfa white proteins hydrolysate by mixed ion-exchange centrifugal partition chromatography, *Journal of Chromatography B* (905, 23-30)
13. Tatiana Pantyrnaya , Stéphane Delaunay, Jean-Louis Goergen, Emmanuel Guédon, Cédric Paris, Pascal Poupin, Elena Guseva, Joseph Boudrant (2012). Biodegradation of Phenanthrene by *Pseudomonas putida* and a Bacterial Consortium in the Presence and in the Absence of a Surfactant, *Indian Journal of Microbiology* (52, 420-426)
14. Nazir Ahmad, Jean-Michel Girardet, Samina Akbar, Marie-Claire Lanfers, Cédric Paris, Frances T. Yen, Catherine Corbier (2012). Lactoferrin and its hydrolysate bind directly to the oleate-activated form of the Lipolysis Stimulated Lipoprotein Receptor, *Federation of European Biochemical Societies* (279, 4361-4373)
15. Muhammad Inam Afzal, Kenza-Amel Boulahya, Cédric Paris, Stéphane Delaunay and Catherine Cailliez-Grimal (2012). Effect of oxygen on the biosynthesis of flavour compound 3-methylbutanal from leucine catabolism during batch fermentation in *Carnobacterium maltaromaticum* LMA 28, *Journal of Dairy Science* (96, 352-359)
16. Muhammad Imran, Anne-Marie Revol-Junelles, Marlies de Bruin, Thibaut Jacquet, Cédric Paris, Eefjan Breukink, Stéphane Desobry (2013). Fluorescent labeling of nisin Z and assessment of anti-listerial action, *Journal of Microbiological Methods* (95, 107-113)
17. Abdulhadi Aljawish, Isabelle Chevalot, Jordane Jasniewski, Cédric Paris, Joël Scher, Lionel Muniglia (2013). Laccase-catalyzed oxidation of ferulic acid and ethyl ferulate in aqueous medium: A green procedure for the synthesis of new compounds, *Food Chemistry* (145, 1046-1054)
18. Fazeelat Karamat, Alexandre Olry, Ryosuke Munakata, Takao Koeduka, Akifumi Sugiyama, Cédric Paris, Alain Hehn, Frédéric Bourgaud and Kazufumi Yazaki (2013). A coumarin-specific prenyltransferase catalyses the crucial biosynthetic reaction for furocoumarin formation, *The Plant Journal* (77, 627-638)
19. Florent Ferrari, Cédric Paris, Bernard Maigret, Christelle Bidouil, Stéphane Delaunay, Catherine Humeau, Isabelle Chevalot (2013). Molecular rules for chemo- and regio-selectivity of *Candida antartica* lipase B in peptide acylation reactions, *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic* (101, 122-132)
20. Robert Bunet, Ramona Riclea, Luisa Laureti, Laurence Hôtel, Cédric Paris, Jean-Michel Girardet, Dieter Spitteler, Jeroen S. Dickschat, Pierre Leblond, Bertrand Aigle (2013). A single Sfp-Type Phosphopantetheinyl Transferase Plays a Major Role in the Biosynthesis of PKS and NRPS Derived Metabolites in *Streptomyces ambofaciens* ATCC23877, *PLOS ONE* (9[1], e87607)
21. Romain Larbat, Cédric Paris, Jacques Le Bot, Stéphane Adamowicz (2014). Phenolic characterization and variability in leaves, stems and roots of Micro-Tom and patio tomatoes, in response to nitrogen limitation, *Plant Science* (224, 62-73)

b. Collaborateur (remerciements): publications acceptées

22. Jordane Jasniewski, Catherine Cailliez-Grimal, Eric Gelhaye , Anne-Marie Revol-Junelles (2008). Optimization of the production and purification processes of carnobacteriocins Cbn BM1 and Cbn B2 from *Carnobacterium maltaromaticum* CP5 by heterologous expression in *Escherichia coli*, *Journal of Microbiological Methods* (73, 41-48)
23. Mathilde Royer, Romain Larbat, Jacques Le Bot, Stéphane Adamowicz, Christophe Robin (2013). Is the C:N ratio a reliable indicator of C allocation to primary and defence-related metabolisms in tomato?, *Phytochemistry* (88, 25-33)
24. Nadia Chougui , Abderezak Tamendjari, Wahiba Hamidj, Salima Hallal, Alexandre Barras, Tristan Richard, Romain Larbat (2013). Oil composition and characterisation of phenolic compounds of *Opuntia ficus-indica* seeds, *Food Chemistry* (139, 796-803)

➤ **PROJETS TRANSVERSAUX (Région, Grande Région)**

→ ***Implication forte comme responsable du plateau technique de spectrométrie de masse*** : développements méthodologiques, réalisation des analyses LCMS, participation aux réunions d'avancement (suivi du projet dans sa globalité), formation et sensibilisation des étudiants « master » aux techniques utilisées, présentation et intégration des résultats dans le projet

2013-2014 Analyse de produits pharmaceutiques dans les eaux de la Moselle

Cadre : Projet du réseau transfrontalier Lor-Lux pour le devenir des micropolluants dans les eaux

Unités : Lorraine (CNRS, INRA, UL), Luxembourg (Université, centres de recherche Lippmann et Tudor)

2013-2014 Analyse de la voie de biosynthèse de l'acide abscissique chez deux génotypes de peuplier en réponse à la sécheresse: métabolites et expression des gènes dans les stomates

Cadre : Projet innovant EFABA (Ecosystèmes Forestiers, Agroressources, Bioprocédés, Alimentation)

Unités : UMR 1137 EEF (INRA-Champenoux) + UMR 1121 (INRA-ENSAIA) + plateau PASM (ENSAIA)

2012-2013 Fixation de carbone dans les feuilles : rapport de CO₂ fixé entre RubisCO et pepC

Cadre : Projet innovant EFABA (Ecosystèmes Forestiers, Agroressources, Bioprocédés, Alimentation)

Unités : UMR 1137 EEF (INRA-Champenoux) + UMR 1121 (INRA-ENSAIA) + plateau PASM (ENSAIA)