

## Isabelle Schmitz

Ingénieur de recherche  
COBRA – UMR CNRS 6014  
Rue Tesnière, 76821, Mont-Saint-Aignan Cedex  
Téléphone : +33 2 35 52 29 23  
[isabelle.schmitz-afonso@univ-rouen.fr](mailto:isabelle.schmitz-afonso@univ-rouen.fr)



## Formation

---

**1997** Diplôme d'ingénieur chimiste (Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes)

**1995** Maîtrise de chimie organique, mention bien (Université Paris XI)

**1993** BTS de Chimie (Lycée Marie Curie de Nogent/Oise)

## Expérience Professionnelle

---

**(2014 -)** Ingénieur de recherche CNRS au sein du groupe spectrométrie de masse, équipe analyse et modélisation de l'unité COBRA

- Analyse structurale et quantitative d'extraits complexes
- Développement de méthodes en métabolomique par couplage LC/MS
- Prestations de service pour laboratoires privés et publics
- Assistant de prévention

**(2002-2014)** Institut de Chimie des Substances Naturelles, Département de chimie et biologie structurales et analytiques, groupe spectrométrie de masse, Gif/Yvette - Ingénieur de recherche CNRS

**(2000-2002)** United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service, Environmental quality laboratory, Beltsville, USA – Research Chemist

**(1999-2000)** Centre de recherche Lyonnaise des Eaux, Département recherche analytique, Le Pecq – Ingénieur, coordination d'un projet européen

**(1998)** Cemagref, équipe micropolluants organiques, Lyon – Ingénieur d'études

## Production scientifique (2001-2015)

---

<http://www.researcherid.com/rid/D-2168-2013>

- 26 articles dans des journaux internationaux à comité de lecture

- 5 publications représentatives :

1. Method development for quantification of the environmental neurotoxin annonacin in Rat plasma by UPLC-MS/MS and application to a pharmacokinetic study, Bonneau N., Schmitz-Afonso I., Brunelle A., Touboul D., Champy P., *Journal of Chromatography B*, 1004, 46-52, 2015.

2. Nitrogen incorporation in Titan's tholins inferred by High Resolution Orbitrap Mass Spectrometry and Gas-Chromatography-Mass Spectrometry, Gautier T., Carrasco N., Schmitz-Afonso I., Touboul D., Szopa C., Buch A., Pernet P., *Earth and Planetary Science Letters*, 404, 33-42, 2014.

3. Comparative plant sphingolipidomic reveals specific lipids in seeds and oil, Tellier F., Maia-Grondard A., Schmitz-Afonso I., Faure J.D., *Phytochemistry*, 103, 50-58, 2014.

4. Localisation and quantification of benzalkonium chloride in eye tissue by TOF-SIMS imaging and liquid chromatography mass spectrometry, Desbenoit N., Schmitz-Afonso I., Baudouin C., Laprévotte O., Touboul D., Brignole-Baudouin F., Brunelle A., *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 405 (12), 4039-4049, 2013.

5. Comprehensive characterization of Annonaceous acetogenins within a complex extract by HPLC-ESI-LTQ-Orbitrap using post-column lithium infusion, Le Ven J., Schmitz-Afonso I., Lewin G., Laprévotte O., Brunelle A., Touboul D., Champy P., *Journal of Mass Spectrometry*, 47, 1500-1509, 2012.