



**L'Amicale Chimie Mulhouse,  
la Société Chimique de France  
section Alsace,**

vous invitent à la *Conférence* présentée par

**Grégory Schmauch**

Ingénieur Chimiste diplômé de l'École Nationale de Chimie  
de Mulhouse

Docteur en physico-chimie alimentaire

*ayant pour titre :*

**Je cuisine, donc je suis Chimiste**

**Mardi 28 mars 2017 à 10h30 à l'amphithéâtre  
N° 1 de l'École de Chimie (ENSCMu) sur le  
campus universitaire,  
3, rue Alfred Werner, Mulhouse**

## ***Résumé de la conférence***

Un verre de champagne dont les bulles chantent pour commencer, des œufs pochés à la texture parfaite en entrée suivis d'une pièce de viande rouge au cœur, parfaitement grillée en surface et de frites croustillante accompagnées d'un vin rouge aux tannins équilibrés, une omelette norvégienne à la glace crémeuse sous une meringue chaude et caramélisée en dessert, un café parfaitement torréfié et pourquoi pas un verre de cognac. Voilà un menu qui donne l'eau à la bouche du gourmet, mais aussi du physico-chimiste ! Comment se développent ces textures, arômes, goûts, couleurs lors de la cuisson ? Quels sont les molécules et les processus physico-chimiques importants en cuisine et œnologie ? Comment les suivre ? Nous parlerons entre autres dénaturation des protéines, cristallographie, thermodynamique, réaction de Maillard, chimie des polyphénols, émulsion, gélatinisation, chimie analytique pour un aperçu de la physico-chimie culinaire.

## ***CV du conférencier***

Après avoir travaillé au laboratoire de recherche de Milka, Suchard et Toblerone, et le diplôme ENSCMu en poche, Grégory Schmauch réalise un doctorat sur les interactions entre tanins et protéines, responsables de l'astringence des vins, à l'Institut des Sciences de la Vigne et du Vin de Bordeaux, pour le compte de Laffort Oenologie. Il dirige ensuite des projets de recherche liés aux goûts et aux arômes culinaires chez Nestlé (Maggi, Thomy, Buitoni, Herta...). Aujourd'hui, il coordonne les projets de recherche visant à la compréhension scientifique de la cuisson chez Rational.

## ***L'Entreprise***

RATIONAL est le spécialiste de la préparation thermique des aliments dans les cuisines professionnelles du monde entier, depuis plus de 40 ans. Les constantes innovations font de RATIONAL le leader du marché et de la technologie, notamment avec le Self Cooking Center. C'est le premier appareil de cuisson au monde qui possède une véritable intelligence de cuisson, révolutionnant ainsi la préparation des aliments (viande, poisson, volaille, légumes, produits à base d'œufs, produits de boulangerie ou de pâtisserie, desserts) en ajustant de lui-même la température, le taux d'humidité ou la vitesse de l'air, selon le résultat souhaité par l'utilisateur : plutôt saignant, à point ou bien cuit, peu ou bien coloré, avec ou sans croûte.