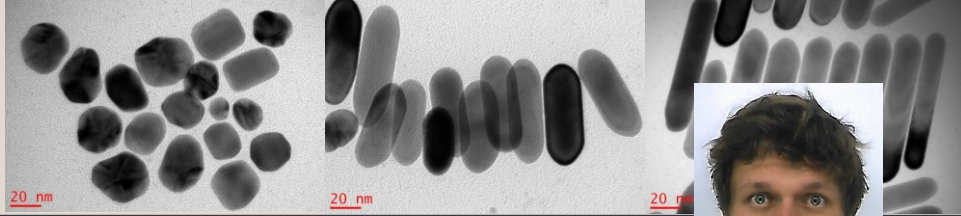


# QUENTIN BAUERLIN



"Images TEM de nanoparticules d'or réalisée lors de ma thèse"

9, rue Ste Barbe  
68210 ALTENACH

Tél : 03.89.08.80.80  
Mobile : 06.33.95.67.07  
Email : q.bauerlin@hotmail.fr  
17 Septembre 1994

 [www.linkedin.com/in/quentin-bauerlin](http://www.linkedin.com/in/quentin-bauerlin)  
 N° SCF : 115 087

## Doctorant

Elaboration de capteurs et actuateurs par  
impression 4D

## DOMAINES DE COMPÉTENCES


### Méthodes de caractérisation

- Ellipsométrie
- Microscope optique
- AFM
- Spectroscopie IR à transformée de Fourier
- Spectroscopie UV-visible
- DSC / ATG
- HPLC
- RMN-H
- TEM
- SEM
- DLS / Potentiel zêta
- Traction/compression mécanique

### Informatique

- Pack office
- Origin
- Gwyddion
- ChemSketch
- Regressi
- ImageJ

### Langue

-  Anglais - Niveau B1
-  Allemand - Niveau A2

## FORMATIONS

Master – Science et Génie des Matériaux  
Option FMFS

Université de Haute-Alsace - Mulhouse | 2019

Licence – Physique-Chimie  
Option Chimie

Université de Haute-Alsace - Mulhouse | 2017

Bac Scientifique S.V.T

Lycée J-J Henner - Altkirch | 2013

## CENTRES D'INTÉRÊTS

**Musique** : guitare (5 ans) (Ancien membre de l'Ecole de Guitare du Sundgau), débutant piano, violon, accordéon

**Sports** : jogging, skate, roller, vélo, basket

**Loisirs** : lecture (mangas et revues scientifiques), jeux vidéo, jonglage, dessin

## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES



### Doctorat en chimie des matériaux - CNRS (2 ans)

Institut de science des matériaux IS2M - Mulhouse | Depuis Janvier 2020

Responsable : **Dr. Karine Mougins, Dr. Arnaud Spangenberg**

#### "Elaboration de capteurs et actuateurs par impression 4D"

- Synthèse et caractérisation de nanoparticules (sphériques, bâtonnets, etc.)
- Élaboration de nouvelles résines pour la fabrication additive par photopolymérisation
- Réalisation d'objets tridimensionnels complexes s'adaptant à leur environnement (**objets 4D**)
- Optimisation des paramètres d'impression 3D (DLP/SLA)
- Caractérisation des objets fabriqués
- Fonctionnalisation de nanoparticules



### Stage de R&D - ISL (6 mois)

Institut franco-allemand de recherches de Saint-Louis - Saint-Louis | 2019

Responsable : **Dr. Denis Spitzer, Dr. Marc Comet, Dr. Cédric Martin**

#### "Synthèse organique par Spray Flash Synthèse (SFS) et caractérisation des produits obtenus"

- Modification d'un système existant pour l'adapter à la réalisation de synthèse
- Mise au point de protocoles optimisés de synthèse pour le système SFS
- Élaboration d'une méthode de séparation et de purification du produit de synthèse
- Recherche de techniques de caractérisation adaptées au produit
- Analyse des innovations apportées par cette nouvelle méthode de synthèse
- Gestion du stock ainsi que des commandes des produits et pièces nécessaires
- Préparation de réunion sur l'avancée du projet ainsi que sur les idées d'amélioration



### Stage de R&D - CNRS (4 mois)

Institut de science des matériaux IS2M - Mulhouse | 2018

Responsable : **Pr. Dominique Berling, Dr. Clémentine Bidaud**

#### "Photostructuration et caractérisation d'un matériau sol-gel, dopé par des nanoparticules magnétiques"

- Encadrements de stagiaire de L3 et L1
- Préparation d'une solution sol-gel photoréticulables
- Nanostructuration par interférométrie à un masque
- Application de film sur substrat par spin-coating



### Stage de R&D - CNRS (2 mois)

Institut de science des matériaux IS2M - Mulhouse | 2017

Responsable : **Dr. Jean-Michel Becht, Dr. Karine Mougins, Dr. Pierre Bauer**

#### "Préparation de nanoparticules de palladium supportées sur plaquette de silicium. Etude de leur activité en chimie fine pour la réaction de Suzuki-Miyaura"

- Synthèse de nanoparticules par différentes méthodes (Turkevich-Frens, Brust)
- Réalisation d'une solution de copolymères
- Dip-Coating pour l'application de film sur plaquette de silicium
- Mise en oeuvre du couplage de Suzuki (montage à reflux)

