

Julien Schmitt (CRCN – 37 ans)

Institut Charles Gerhardt – UMR 5253 CNRS/Université de Montpellier/ENSCM

Section 17 (Chimie des Matériaux) – Collège B1

Recruté au CNRS en janvier 2019, j'ai d'abord été rattaché au Laboratoire de Synthèse et Fonctionnalisation des Céramiques (LSFC, UMR 3080 CNRS/Saint-Gobain) jusqu'à sa fermeture et ma mutation à l'Institut Charles Gerhardt de Montpellier (ICGM) en octobre 2022, où j'ai intégré le département D3 qui a pour thématiques les Matériaux Poreux et Hybrides. J'ai effectué ma thèse (2011-2014) au Laboratoire de Physiques des Solides, à l'Université Paris Sud (actuellement Université Paris-Saclay) sur l'étude des mécanismes de synthèse des matériaux mésostructurés ordonnés. Puis, j'ai travaillé de fin 2014 à fin 2016 au Kemicentrum de l'Université de Lund, en Suède, au département de Physique-Chimie, sur la formation de particules anisotropes hybrides cœur-couronne pour la formation de nacres artificielles. Puis, de fin 2016 à fin 2018 je me suis intéressé à la formulation, l'étude des propriétés structurales et rhéologiques d'hydrogels à l'Université de Bath au Royaume-Uni. Depuis mon entrée au CNRS, mes thématiques de recherches ont porté sur la synthèse et la mise en forme par des techniques éco-compatibles (impression 3D, texturation par le froid) de matériaux céramiques ou à porosité hiérarchiques, notamment pour des enjeux environnementaux.

Mes thématiques de recherche se focalisent : (i) sur la formation de matériaux (hybrides) texturés sur diverses échelles obtenus par des techniques d'autoassemblage et de chimie verte couplées à des méthodes de mise en forme éco-compatibles, (ii) sur la compréhension des mécanismes de formation de ces matériaux, notamment grâce à l'utilisation de techniques de diffusion de lumière (visible, neutron, X) dans une optique de conception rationnel et (iii) aux relations structures-propriétés des matériaux obtenus, qu'il s'agisse de propriétés rhéologiques, mécaniques ou d'adsorption. Mes activités de recherches empruntent ainsi aussi bien à la chimie des matériaux que la matière molle ainsi qu'à la physique.

Membre de la Section 17 (anciennement section 15), je perçois la recherche française comme profondément collaborative. J'attache une importance particulière à l'ouverture scientifique au travers notamment de l'interdisciplinarité, les collaborations internationales ou industrielles. La communauté scientifique a un rôle crucial à jouer dans les grands enjeux du XXI^{ème} siècle, notamment ceux concernant le climat ou l'énergie. Ceux-ci ne doivent cependant pas brider la recherche fondamentale à un rôle utilitaire ou applicatif, mais être un point de départ pour une recherche curieuse, riche et innovante.

C'est dans cette optique que je candidate au comité national de la section 17, afin de donner de mon temps pour le recrutement et l'évaluation des chercheurs, permettre d'échanger avec les membres de la section sur les orientations scientifiques de la section.

Si je suis élu au comité national, je m'engagerai à encourager des projets ambitieux au sein de la section 17. Je m'attacherai à ce que les recrutements ne se fassent pas uniquement sur la base d'une analyse bibliométrique, mais en prenant en compte la variété des profils et des projets de recherche, ainsi que leur adéquation dans leur laboratoire d'accueil ; afin qu'ils viennent enrichir la recherche française tout en s'insérant dans le tissu scientifique déjà existant. C'est dans cet esprit que je m'engage à donner de mon temps à la section 17.

Julien Schmitt, 16 avril 2025, Montpellier

