Clémence ALLAIN, *Directrice de recherches CNRS*

Researcher ID : O-1562-2014, ORCID : 0000-0002-2908-264X.

Née le 01/02/1980, nationalité française, mariée, deux enfants (Raphaël, 09/2011 et Ariane 04/2014)

Laboratoire de Photophysique et Photochimie Supramoléculaires et Macromoléculaires (PPSM – UMR CNRS 8531) - École Normale Supérieure Paris-Saclay, 4 avenue des Sciences, 91190 Gif-sur-Yvette, France

☎ +33 (0)1 81 87 55 91 mail: clemence.allain@ens-paris-saclay.fr

FORMATION / EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

2021-	**Directrice de Recherches CNRS** (PPSM-UMR 8531, ENS Paris-Saclay).
2018	**Habilitation à Diriger des Recherches**, ENS Cachan
2010- 2021	**Chargée de Recherches CNRS** (PPSM-UMR 8531, ENS Cachan).
2008-2009	**Post-doctorat** financé par une bourse européenne MarieCurie, *A combined approach to smart imaging agents using heterometallic lanthanide complexes as diagnostics*, University of Manchester, puis University of Oxford, United Kingdom, (responsable : Prof Stephen Faulkner)
2007	**Post-doctorat** *Formation de nouveaux complexes porphyrine(s)-polyoxométallate,* Université Paris 6 et Université Paris 11 (responsables : Pr. Bernold Hasenknopf, Pr. Laurent Ruhlmann).
2003-2006	**thèse de doctorat de l'Université Paris 6.** *Sondes fluorescentes pour l'ADN : marquages covalent et non-covalent* (directrice de thèse Dr. Marie-Paule Teulade-Fichou).
2002-2003	DEA Multinational de Chimie Moléculaire, Ecole Polytechnique, France
1999-2003	Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris (ESPCI, Paris, France)

ACTIVITES DE RECHERCHE

Synthèse et études photophysiques de nouvelles heptazines fluorescentes. Conception, synthèse et études de matériaux moléculaires mécanofluorochromes : propriétés photophysiques avant et après application de forces mécaniques, aux échelles macroscopiques et nanométriques. Applications potentielles de ces nouveaux matériaux comme capteurs de forces.

PI de l'ERC StG MECHANO-FLUO (715757, 2017-2023, 1.5M€) "Mechanofluorochromism: from molecular engineering to the elaboration of smart materials"

Encadrement/co-encadrement de 9 post-docs, 11 doctorants et 7 étudiants de Master depuis 2010.

BIBLIOGRAPHIE SUCCINTE - DISTINCTIONS

Depuis 2005, co-auteur de 81 publications et 5 actes de congrès dans des revues internationales à comité de lecture (h index = 29, / Σ citations: 2800), 4 chapitres de livre, 4 brevets (dont un ayant conduit à un produit commercialisé, le Lumicyano™), auteur de 34 communications orales et 18 séminaires invités. Je suis lauréate de la médaille de Bronze du CNRS 2017.

Publications représentatives :

- L. Casimiro, R. Métivier, B. Le Pioufle, S. Bensalem, C. Allain, *Adv. Materials Inter* **2023**, 2300312.
- L. Polacchi, A. Brosseau, R. Guillot, R. Metivier, C. Allain, *Phys. Chem. Chem. Phys.* **2021**, *23*, 25188-25199.
- B. Poggi, L. Bodelot, M. Louis, R. Métivier, C. Allain, *J. Mater. Chem. C* **2021**, *9*, 12111-12117.
- M. Louis, R. Sethy, J. Kumar, S. Katao, R. Guillot, T. Nakashima, C. Allain, T. Kawai, R. Métivier, *Chem. Sci.* **2019**, *10*, 843-847.
- L. Galmiche, C. Allain, T. Le, R. Guillot, P. Audebert, *Chem. Sci.* **2019**, *10*, 5513–5518.