





Elodie Salager

Chercheuse en chimie des solides



Alors que je me destinais à l'enseignement, la résonance magnétique nucléaire (RMN), découverte en master, m'a fascinée. Basée sur les propriétés magnétiques quantiques des atomes, elle présente une richesse incroyable d'applications. À la lumière de la RMN, j'ai navigué dans les domaines allant de la dynamique des protéines à la caractérisation des matériaux pour le stockage de l'énergie, en passant par les solides à but pharmaceutique. Grâce au soutien et à la liberté trouvés au laboratoire CEMHTI et à la stabilité de mon poste au CNRS, j'ai pu me risquer sur des projets de recherche ardus. Je travaille par exemple, dans le cadre du RS2E², sur les solides paramagnétiques actifs dans les batteries. Je les étudie par RMN, en fonctionnement, pour comprendre les phénomènes chimiques limitant la charge rapide.

2010 Doctorat en chimie à l'École normale supérieure de Lyon

superieure de Lyo

Postdoctorat dans le Grey group à l'université de Cambridge (Royaume-

Uni) – Marie Skłodowska-Curie

Fellowship

2013 Entrée au CNRS - Chargée

de recherche au laboratoire Conditions

extrêmes et matériaux : haute

température et irradiation

2015-2019 ANR Jeune chercheuse, projet Osiris

2020 Emergence@INC, projet PARA-HF

Conditions extrêmes et matériaux : haute température et irradiation Institut de chimie Délégation Centre Limousin Poitou-Charentes

1 CNRS

2011-2012

2 Réseau sur le stockage électrochimique de l'énergie



La microscopie électronique en transmission, porte d'entrée sur le monde très secret du nanomètre, m'a fascinée dès ma thèse. J'ai tout d'abord travaillé sur la compréhension des mécanismes structuraux au sein d'alliages métalliques, lors de traitements (thermo) mécaniques. Mon univers s'est ensuite ouvert sur l'échelle atomique quand j'ai rejoint le CNRS en tant que responsable d'un service MET et participé au projet d'achat de l'un des premiers MET-FEG corrigés. En intégrant le CEMHTI, j'ai changé de domaine d'application pour les phénomènes de cristallisation dans les verres. Grâce à un nouveau microscope double corrigé acquis en 2019 par Orléans Grand Campus, je peux aujourd'hui observer in situ des échantillons en cours de cristallisation au sein même du microscope, ce qui ouvre des possibilités exaltantes.



Ingénieure de recherche en science des matériaux et caractérisation

2004 Doctorat en science et génie des matériaux à l'université de Grenoble, au Laboratoire de thermodynamique et physico-chimie métallurgiques, devenu Sciences et ingénierie des matériaux et procédés²

2007 Entrée au CNRS – Ingénieure de recherche, responsable du service MET au laboratoire Groupe de physique des matériaux³

2009 Arrivée d'un des premiers MET-FEG corrigés sonde au GPM

2013 Intégration dans l'équipe (Vitro)céramiques transparentes et structure au CEMHTI

2018 Publication dans le journal Nature Communications

Conditions extrêmes et matériaux: haute température et irradiation Institut de chimie Délégation Centre Limousin-Poitou-Charentes

1 CNR

2 CNRS/Université Grenoble Alpes

3 CNRS/Université Rouen Normandie/Insa Rouen