

# École Résidentielle Interdisciplinaire en Nanosciences et Nanotechnologies

du 4 au 9 juillet 2021  
Roz Armor, ERQUY

## Atelier

### Synthèse de nanoparticules assistée par micro-ondes

**Intervenant.e.s :** Corinne CHANEAC (Sorbonne Univ. – LCMCP, Paris) & David PORTEHAULT (CNRS – LCMCP, Paris)

#### Description de l'atelier

L'atelier de « nanochimie » aura pour objet une introduction à la chimie colloïdale assistée par chauffage micro-ondes. Les particularités et avantages de ce procédé seront abordés d'un point de vue pratique au travers d'exemples de synthèses de nanoparticules.

Les participants réaliseront deux types de synthèses qui illustreront la façon dont les vitesses de chauffage importantes fournies par les micro-ondes influencent les caractéristiques structurales et morphologiques des nano-objets, ainsi que leurs propriétés, notamment luminescentes.

Les développements en cours seront aussi abordés, en particulier l'étude *in situ* des mécanismes à l'œuvre dans ces synthèses et le développement de procédés en flux continu transposables à une production industrielle.