

Anthony Ferri

Situation actuelle

Maître de Conférences – HDR

Date de naissance : 8 août 1982

Nationalités : française ; italienne

Section CNU : 33

Affectation : Université d'Artois – Faculté des Sciences de Lens

Laboratoire : Unité de Catalyse et Chimie du Solide (UCCS) UMR CNRS 8181

Axes de recherche : Chimie du solide, Matériaux électroactifs, Microscopie à sonde locale

Diplômes et titres

- Habilitation à Diriger des Recherches (2023, Université d'Artois)
- Doctorat en Chimie des matériaux (2008, Université d'Artois)

Thèmes de recherche

- Caractérisation des propriétés électriques, magnétiques et mécaniques à l'échelle nanométrique
- Microscopie à sonde locale (AFM, PFM, c-AFM, KPFM, MFM, AM-FM, ...)
- Matériaux électroactifs : oxydes piézo-/ferroélectriques sans plomb, polymères/nanocomposites
- Applications : électronique et récupération d'énergie

Projets de recherche récents et financements

- 1 projet Européen : HORIZON-RIA (2023-2026) "KNOWSKITE-X: Knowledge-driven fine-tuning of perovskite-based electrode materials for reversible Chemicals-to-Power devices" - Grant agreement ID: 101091534
- 2 projets ANR : NanoPiC "Study of the multi-scale piezoelectric behavior of innovative micro- and nano-structured composites" (2016-2021) ; FEOrgSpin "Ferroelectric control of organic/ferromagnetic spinterface" (2018-2022)
- 1 contrat CIFRE, avec la société Park Systems (2022-2025) : Soft hybrid piezoelectric nanofibers for energy applications
- 3 projets Régionaux : dispositif STIMuLe « OPPEN : Optimisation des Propriétés Piézoélectriques d'oxydes fonctionnels éco-acceptables pour la récupération d'Energie » (2020-2024) ; CPER MANIFEST « NAME : Nanocomposites piezoelectric materials for Energy harvesting » (2024-2025) ; CPER MANIFEST « EFECO : Exploration de matériaux FERroélectriques exempts de plomb pour des CONdensateurs à haute capacité énergétique » (2024-2025)

Encadrements scientifiques

- 1 thèse dirigée : O. Mlida (2022-2025)
- 3 thèses co-encadrées : T. Carlier (2013-2016) ; G. Lefevre (2015-2018) ; S. H. Pham (2018-2022)
- 3 post-doctorants encadrés : M.M. Saj Mohan (2019-2020) ; K. Dalla Francesca (2020-2021) ; O. Mlida (2025)

Publications et productions scientifiques (données Scopus – avril 2025)

- Nombre de publications : 59
- Citations : 880
- h-index: 17

Collaborations scientifiques

- Nationales : IEMN Lille, IJL Nancy, LCC Toulouse, ICGM Montpellier, LRCS Amiens, LPMC Amiens, UMET Lille
- Internationales : Univ. Mons (Belgique), Univ. Groningen (Pays-Bas), Univ. Tor Vergata (Italie), Univ. La Havane (Cuba), Univ. Uberlândia (Brésil)

Enseignement et responsabilités pédagogiques

- Cours magistraux (CM), travaux dirigés (TD) et travaux pratiques (TP) en : Chimie Générale, Inorganique et Analytique ; Spectroscopies ; Microscopies ; Nanosciences
- Niveaux : Licence (L1, L2, L3), Master (M1, M2), Bachelor Universitaire de Technologie (BUT 3)
- Établissements : Faculté des Sciences de Lens, IUT de Béthune
- Responsable d'Unités d'Enseignement : 2 UE en Licences de Chimie et Physique-Chimie (Chimie Générale et Inorganique, Spectroscopies) ; 1 UE en Licence de Sciences de la Vie (Chimie Générale) ; 1 UE en M1 de Chimie (Spectroscopies, Microscopies)
- Encadrement/suivi d'étudiants en stage en entreprise : 15 étudiants de Licence Professionnelle/BUT3 Méthodes d'Analyses Chimiques (IUT Béthune) ; 14 étudiants de M1 Chimie (Faculté des Sciences, Lens) ; 6 étudiants de M2 Chimie, Analyse, Instrumentation et Industrie (Faculté des Sciences, Lens)
- Charge d'enseignement annuelle moyenne : environ 242 heures éq. TD (CM, TD, TP inclus)

Implication dans la vie universitaire et collective

- Membre élu à Commission Recherche de l'Université d'Artois (2023 à 2024)
- Membre du Conseil Académique de l'Université d'Artois (2023 à 2024)
- Membre élu au Conseil d'UFR des Sciences (Université d'Artois, Lens) depuis novembre 2022
- Membre élu au Conseil de l'Unité UCCS UMR 8181 (2015 à 2019)
- Membre nommé de la commission API n°9 (sections CNU 31, 32, 33) de l'Université d'Artois (2012–2020) – avis sur le recrutement des ATER, enseignants invités et PAST
- Membre nommé de la commission API n°8 (sections CNU 28, 29 et 30) de l'Université d'Artois depuis 2020
- Responsable Scientifique du plateau de Microscopie à sonde locale (3 microscopes) de l'Unité de Catalyse et Chimie du Solide (UCCS UMR CNRS 8181)

Animation de la recherche

- Organisation du « Workshop AFM » (microscopie à sonde locale), Faculté des Sciences de Lens, juin 2015
- Co-organisation du « Users Meeting » européen (AFM) avec Asylum Research/Oxford Instruments, Lens, juin 2015
- Organisation du colloque « Microscopie à sonde locale appliquée aux céramiques et polymères », Lens, mai 2018
- Co-organisation du symposium international « ISyDMA'6 – Dielectric Materials and Applications », ULCO (Calais), décembre 2021
- Co-organisation du 23^{ème} « Forum des microscopies à sonde locale », Saint-Valéry-sur-Somme, mars 2022
- Co-organisation du 1^{er} colloque national « MatElec – Matériaux électroactifs et applications », Université de Lille, juillet 2022
- Co-organisation du workshop européen « Piezoelectric Force Microscopy and Related Applications » avec Park Systems, Lens, mai 2023

Expertises et évaluations scientifiques

- Membre de Comités de Sélection (CoS) pour le recrutement de MCF (sections CNU 33 et 63)
- Rapporteur pour des dossiers d'Avancement de grade et de RIPEC 3 - Université d'Artois
- Évaluateur de projets ANR et régionaux
- Rapporteur pour des revues scientifiques internationales
- Rapporteur d'une thèse de doctorat (A. K. Muraleedharan Bindu, Univ. Paris-Saclay, 2023)