

GROUPE DE PHYSIQUE DES MATÉRIAUX (GPM, UMR 6634)



Direction : **Xavier SAUVAGE**
Localisation : **Saint-Etienne-du-Rouvray (Madrillet)**
Courriel : **contact.gpm@univ-rouen.fr**
Téléphone : **02.32.95.51.69**
Site web : **<https://gpm.univ-rouen.fr/>**

Tutelles : **Université de Rouen Normandie (UFR sciences et techniques) - CNRS - INSA Rouen Normandie**

Fédérations : **Institut de Recherche sur les Matériaux Avancés (IRMA, FR3095) | Microscopie électronique en transmission et sonde atomique (METSAs, FR3507)**

Ecoles doctorales : **ED591 - Physique, Sciences de l'Ingénieur, Matériaux et Energie (PSIME)**

MOTS-CLEFS

**SCIENCE DES MATERIAUX ET
INSTRUMENTATION**

ALLIAGES METALLIQUES

POLYMERES

CARACTERISATION MICROSTRUCTURALE

PROPRIETES MECANIKES ET PHYSIQUES

RECYCLAGE

DURABILITE

MODELISATION

MICROSCOPIE A HAUTE RESOLUTION

SONDE ATOMIQUE TOMOGRAPHIQUE

Le Groupe de Physique des Matériaux est une Unité Mixte de Recherche entre l'Université de Rouen Normandie, l'INSA Rouen Normandie et le CNRS. Nos activités scientifiques sont centrées sur l'étude des matériaux, et en particulier sur les relations entre les propriétés et les structures. Grâce à une plateforme instrumentale de premier rang mondial, les analyses sont réalisées à toutes les échelles, jusqu'à la résolution atomique. Nous bénéficions par ailleurs d'une reconnaissance internationale pour notre expertise en instrumentation scientifique dédiée aux techniques d'analyse innovantes. Le GPM a de nombreux partenaires industriels et académiques, y compris à l'international.

ACTIVITES DE RECHERCHE

- Instrumentation Scientifique: Sonde atomique aux limites, Physique sous champs intenses, Microscopies corrélatives et in-situ, Méthodologies
- Métallurgie Microstructures Mécanique: Matériaux du nucléaire, Transformations de phase Microstructures, Modélisation multi-échelle des transformations de phase, Mécanique des matériaux
- Matériaux Fonctionnels et Nanostructures: Nanomatériaux pour l'optique, Matériaux fonctionnels et magnétisme, Microélectronique: du matériau à la défaillance
- Systèmes Désordonnés et Polymères: Relaxation moléculaire, Polymères semi-cristallins
- Ouvertures Thématiques et Innovations: Microscopie et biologie, Microscopie et catalyse, Batteries et recyclage

EQUIPES

- Département Instrumentation Scientifique
- Département Métallurgie Microstructures Mécanique
- Département Matériaux Fonctionnels et Nanostructures
- Département Systèmes Désordonnés et Polymères
- Département Ouvertures Thématiques et Innovations

PUBLICATIONS

- Portail HAL : <https://hal-normandie-univ.archives-ouvertes.fr/GPM>