CRISMAT

LABORATOIRE DE CRISTALLOGRAPHIE ET SCIENCE DES MATÉRIAUX

LABORATORY OF CRYSTALLOGRAPHY AND MATERIALS SCIENCE

6 Bd Maréchal Juin
14050 Caen cedex 4
T 02 31 45 26 04, F 02 31 95 16 00
crismat@ensicaen.fr
www.crismat.ensicaen.fr

EFFECTIFS 126

STAFF 126

CONTACT

Wilfrid Prellier
Directeur
Director
wilfrid.prellier@cnrs.fr

TUTELLE / SUPPORTED BY

CNRS Centre National de la Recherche Scientifique
ENSICAEN Grande école d'ingénieurs et centre de recherche
UNIVERSITÉ DE CAEN
Réseau d'appartenance : Labex EMC3, ESP Carnot

CNRS *French National Center for Scientific Research*
ENSICAEN *National Graduate School of Engineering & Research Center*
UNICAEN *University of Caen Normandy*

SECTEUR D'ACTIVITÉ / BUSINESS

→ Synthèse et étude de nouveaux matériaux à propriétés physiques particulières, notamment les oxydes, magnétorésistifs, ferroélectriques, thermoélectriques et magnétocaloriques.
→ Synthèse des céramiques, films minces et cristaux.
→ Caractérisations structurales (diffraction X, électrons, microscopie électronique à transmission).
→ Caractérisations physiques (électroniques, thermiques, magnétiques, propriétés mécaniques).
→ Métallurgie physique, endommagement, et corrosion
→ Matériaux structuraux : composites

› *Synthesis of and research into new materials with special physical properties, notably magnetoresistive, ferroelectric, thermoelectric and magnetocaloric oxides.*
› *Synthesis of ceramics, thin films and crystals.*
› *Structural characterizations (X-ray diffraction, electron diffraction, transmission electron microscopy).*
› *Physical characteristics (electronic, thermal, magnetic, mechanical properties).*
› *Physical Metallurgy, damage mechanisms, and corrosion resistance*
› *Structural Materials composites*

DOMAINE DE COMPÉTENCES / AREAS OF EXPERTISE

→ Laboratoire transdisciplinaire à l'interface de la Chimie du Solide, des Sciences des Matériaux et de la Physique du solide.
→ Le laboratoire est reconnu internationalement pour sa capacité à découvrir de nouveaux oxydes à propriétés remarquables telles que supraconductivité, magnétorésistance colossale et thermoélectricité.
→ Microélectronique : laboratoire de recherche commun LAMIPS «laboratoire de Microélectronique et Physique des Semiconducteurs» (NXP, Presto Engineering)

› *Trans-discipline laboratory at the interface between Solid State Chemistry, Materials Science, and Solid State Physics.*
› *The laboratory is internationally recognized for its capacity to discover new oxides with remarkable properties such as superconductivity, colossal magnetoresistance and thermoelectricity.*
› *Microelectronics: LAMIPS joint research laboratory "Laboratory of the Microelectronics and Physics of Semiconductors" (NXP, Presto Engineering)*