



La plateforme de caractérisation avancée de l'Université de Lille, coordonnée et hébergée par l'Institut Michel-Eugène Chevreul, dispose des techniques de caractérisation essentielles à l'étude des molécules et de la matière condensée. Elle bénéficie de l'expertise et du support scientifique reconnu au niveau international des unités de recherche et des personnels de l'Institut.

La plateforme est ouverte aux recherches académiques et partenariales et propose un environnement propice au développement de collaborations et aux études multi-techniques originales. Elle organise également des actions de formation à destination de ses partenaires académiques et industriels.

The advanced characterization platform for chemistry of the University of Lille, coordinated and hosted by the Michel-Eugène Chevreul Institute, and houses a wide range of state-of-the-art equipments for the study of molecules and condensed matter. It benefits from the internationally recognised expertise and scientific support of the Institute's Research Units and staff.

The platform is open to academic and partnership research and offers an environment conducive to the development of collaborations and original multi-technical studies. It also organises training activities for its academic and industrial partners.

Compétences Skills

- Étude des molécules et de la matière condensée (Résonance magnétique nucléaire, Magnétisme et résonance magnétique électronique, Diffraction et diffusion des rayons X, Microscopie électronique, Spectroscopie Vibratoire, Analyses de surface, Spectrométrie par torche à plasma, Spectrométrie de masse)
- Analyses chimiques, structurales ou microstructurales d'échantillons
- Caractérisation de matériaux sous environnements contrôlés
- Développements méthodologiques
- Study of molecules and condensed matter (Nuclear magnetic resonance, Magnetism and electronic magnetic resonance, X Ray Diffraction and scattering, Electronic microscopy, Vibrational spectroscopy, Surface analysis, Inductively coupled spectra, Mass spectrometry)
- Chemical, structural or microstructural analysis of samples
- Characterisation of materials under controlled environments
- Methodological developments

Techniques Techniques

- Résonance Magnétique Nucléaire
- Magnétisme et Résonance Magnétique Electronique
- Diffraction et diffusion des rayons X
- Microscopie électronique
- Spectroscopie vibrationnelle

Mots-clés

Matière condensée,
molécules,
solutions,
caractérisation
chimique et
structurale,
microstructure,
architecture
des matériaux,
réactivité, surfaces
et interfaces,
développements
méthodologiques,
approches
corrélatives, chimie
de l'environnement

Keywords

Condensed
matter, molecules,
solutions, chemical
and structural
characterization,
microstructure,
materials
architecture,
reactivity, surfaces
and interfaces,
methodological
developments,
correlative
approaches,
environmental
chemistry



- Analyses de surface
- Spectrométrie par torche à plasma
- Spectrométrie de masse
- Nuclear Magnetic Resonance
- Magnetism and Electronic Magnetic Resonance
- X Ray Diffraction and scattering
- Electron microscopy
- Vibrational spectroscopy
- Surface analysis
- Inductively coupled plasma spectrometry
- Mass spectrometry

Chiffres-clés Key figures

- Moyens humains : 24 ETP
- Investissement en équipement : 35 M€
- 2 300 m² dédiés aux pôles
- 550 k€ de recettes incluant les prestations industrielles
- Plusieurs dizaines de contrats académiques et industriels
- Formation d'une soixantaine de doctorants par an
- Human resources: 24FTEs
- Investment in equipment: 35 M€
- 2,300 m² dedicated to platform
- 550 k€ of revenue including industrial services
- Several dozen academic and industrial contracts
- Training of around sixty doctoral students per year

Collaborations Collaborations

La plateforme de caractérisation avancée est impliquée dans de nombreuses collaborations académiques nationales et internationales. Les partenaires industriels principaux sont **TOTALÉnergies, IFPEN, Solvay, EDF.**

The advanced characterization platform is involved in numerous national and international academic collaborations. The main industrial partners are **TOTALÉnergies, IFPEN, SOLVAY, EDF.**

Réseaux Networks

Infrastructure de recherche Infranalytics (FR 2054 CNRS), Infrastructure européenne EUSMI (European Soft Matter Infrastructure), RéGEF (Réseau géochimique et expérimental français)

The Research infrastructure Infranalytics (FR2054 CNRS), the European infrastructure EUSMI (European Soft Matter Infrastructure), ReGEF Network (French Geochemical and Experimental Network)

Tutelles Trustees

CNRS, Université de Lille

Contact

 chevreul.univ-lille.fr

 isabelle.de-waele@univ-lille.fr

