

Communiqué de presse

Versailles, le 6 novembre 2017

Inauguration du laboratoire GEMaC et de ses équipements

Installé à l'UFR des Sciences sur le campus de Versailles de l'UVSQ depuis 2011, le Groupe d'étude de la matière condensée (GEMaC) inaugure lundi 13 novembre 2017 à 14h, en présence de ses partenaires financeurs, l'ensemble de ses équipements désormais pleinement opérationnels.

Outre ses espaces dédiés à la croissance des matériaux, ce laboratoire de physique de l'UVSQ en cotutelle avec le CNRS, possède un atelier de mécanique où sont réalisés des prototypes et une vingtaine de salles consacrées aux expériences d'étude physique des échantillons et de caractérisation.

Alain Bui, président de l'UVSQ, Alain Schuhl, directeur de l'INP CNRS et David Schmool, directeur du GEMaC, ouvriront par leurs discours l'inauguration du GEMaC. Une table ronde intitulée "Les matériaux dévoilent leur physique" animée par Kees van der Beek, responsable du Département PhOM de l'Université Paris-Saclay, sera suivie de discussions et de visites en fin d'après-midi.

Disposant d'équipements très spécifiques, pour certains uniques en France, le GEMaC se distingue dans de nombreux domaines de la physique tels que le diamant pour l'électronique ou la physique de la commutation dans les matériaux moléculaires, par exemple.

En parallèle des collaborations régionales, nationales ou internationales établies avec d'autres structures académiques, le laboratoire ouvre l'expertise de ses équipes et de ses équipements aux entreprises et groupes, dans une dimension de R&D. C'est le cas, en particulier avec :

- **PPMS équipement régional NOVATECS** dédié aux mesures électromagnétiques et en magnéto-transport jusqu'aux températures élevées, à destination des entreprises et industries impliquées dans l'équipement électronique automobile et aérien (transport électrique des métaux, les semi-conducteurs et supraconducteurs, propriétés magnétiques de nanoparticules, cristaux et poudres) ;
- **SIMS IMS7f, l'analyseur ionique** de dernière génération basé sur la technique de spectrométrie de masse d'ions secondaires, permettant l'analyse de tout type de matériaux solides, destiné à la détermination de la concentration et de la distribution des dopants, du contrôle des impuretés résiduelles et de la qualité des interfaces dans les matériaux semi-conducteurs.

Les équipes du GEMaC bénéficient de plus de 1 600 mètres carrés de locaux au sein du bâtiment Fermat, dont les deux tiers sont dédiés aux pièces expérimentales.

De nombreux impératifs ont jalonné ce projet d'aménagement aujourd'hui abouti, nécessitant notamment la suppression de toutes les vibrations susceptibles de nuire au fonctionnement des dispositifs sensibles, le contrôle des conditions de température de certaines pièces, ou l'installation d'un réseau de distribution des gaz performant.

À propos de l'Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines

L'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines est une université nouvelle créée en 1991 riche de 18 000 étudiants répartis sur 5 campus. Membre fondateur de l'université Paris-Saclay, elle est profondément ancrée sur son territoire aux côtés de ses partenaires. Actrice majeure d'une recherche structurée, collaborative et innovante, l'UVSQ se distingue dans de nombreux domaines scientifiques tels que le spatial, le climat et l'environnement, le patrimoine, la santé, l'épidémiologie, le handicap, la sociologie, les matériaux, les systèmes complexes ou encore les politiques publiques.

www.uvsq.fr

À propos du CNRS

Principal organisme de recherche à caractère pluridisciplinaire en France, opérateur national, le CNRS mène des recherches dans l'ensemble des domaines scientifiques et technologiques, qu'il s'agisse des mathématiques, de la physique, des sciences et technologies de l'information et de la communication, de la physique nucléaire et des hautes énergies, des sciences de la planète et de l'Univers, de la chimie, des sciences du vivant, des sciences humaines et sociales, des sciences de l'environnement ou des sciences de l'ingénierie. Ces disciplines sont regroupées au sein de dix instituts, dont l'Institut de physique auquel le GEMaC est rattaché.

www.cnrs.fr

À propos du GEMaC

Né de la fusion en 2006 du Laboratoire de magnétisme et d'optique de Versailles et du Laboratoire de physique des solides et de cristallogénèse, le GEMaC est un des seuls laboratoires qui dispose de compétences en synthèse de matériaux. Cette activité d'élaboration et de croissance permet d'élaborer des échantillons qui seront ensuite analysés, puis caractérisés selon leurs propriétés optiques, magnétiques ou de transports électriques dans des conditions expérimentales extrêmes. Cinq équipes composent le laboratoire qui s'articule autour des différents axes de recherche. Ces équipes bénéficient de l'appui de plusieurs services et équipements communs (mise en forme de matériaux, microscopies et spectroscopies de pointe, diffraction X, etc.)

www.gemac.uvsq.fr

CONTACTS :

Annelise Gounon-Pesquet, Chargée de communication scientifique T 01 39 25 41 75

Annelise.gounon-pesquet@uvsq.fr

David Schmool, Directeur du GEMaC T 01 39 25 36 64 david.schmool@uvsq.fr

55 avenue de Paris – 78035 Versailles Cedex – T 01 39 25 78 00 – www.uvsq.fr