



GEMaC

**Groupe d'Étude
de la Matière Condensée**

LE GEMAC EMBARQUE AVEC LE FLAGSHIP GRAPHENE VERS LE CORE 3

Le Flagship Graphene a annoncé une transition vers Core 3, le quatrième cycle de financement de l'initiative de recherche d'un milliard d'euros financée par la Commission européenne.

Cette nouvelle phase de trois ans combinera recherche fondamentale, à laquelle le GEMaC est de nouveau associé, et recherche industrielle innovante ayant pour but de faire passer les technologies basées sur le graphène à des niveaux de maturité technologique plus élevés.

Très sensible à leur environnement, les couches de graphène atteignent leur meilleure conductivité électrique lorsqu'elles sont prises en sandwich dans des cristaux de nitrure de bore hexagonal (hBN). Après ses travaux pionniers sur les propriétés optiques de hBN, l'équipe DIAM du GEMaC contribue à évaluer la qualité des différents matériaux hBN fabriqués dans le monde pour pouvoir les intégrer dans les composants électroniques (WorkPackage3 « Enabling Materials »).

Pour en savoir plus :

Core3 sur le site du Flagship Graphene

Publications connexes :

C. Backes et al., "Production and processing of graphene and related materials", 2D Materials **7**, 022001 (2020)

J. Sonntag et al., "Excellent electronic transport in heterostructures of graphene and monoisotopic boron-nitride grown at atmospheric pressure", IOPScience (2020)