

The logo for GEMaC features the acronym 'GEMaC' in a bold, sans-serif font. The letters are dark grey. Behind the text, there is a decorative graphic consisting of multiple thin, curved lines that sweep across the top and right sides of the text, creating a sense of motion or a stylized wave.

GEMaC

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

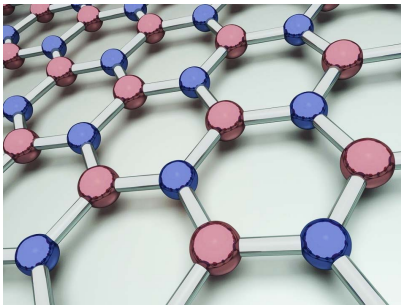
LE GEMAC INTÈGRE LE FLAGSHIP EUROPÉEN SUR LE GRAPHÈNE

L'Université de Versailles St-Quentin-en-Yvelines a rejoint au printemps le consortium européen de recherche sur le graphène (Graphene Flagship).

L'Université de Versailles St-Quentin-en-Yvelines a rejoint au printemps le consortium européen de recherche sur le graphène (Graphene Flagship). La découverte des propriétés électroniques exceptionnelles de cette couche atomique où les atomes de carbone forment un réseau en nid d'abeille a été récompensée par le prix Nobel de Physique en 2010.

Aujourd'hui il s'agit d'exploiter le graphène dans des composants industrialisables au niveau européen. 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) (Figure ci-dessous). C'est pour son expertise en caractérisation des matériaux que l'équipe diamant pour l'électronique du GEMaC a été sollicitée, suite à ses travaux pionniers sur les cristaux bi-dimensionnels de hBN.

Contact: Julien Barjon



Couche atomique de BN

Graphene Flagship : <http://graphene-flagship.eu/>

Prix Nobel de Physique en 2010 : https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/physics/laureates/2010/press.html