

La Commission européenne mise sur le graphène

written by Françoise Laugée | 21 décembre 2012

A l'issue d'un concours dans le cadre du programme FET (Future and Emerging Technologies) de la Commission européenne, la recherche sur le graphène (voir *REM* n°18-19, p.16) a été retenue en janvier 2013 comme l'un des deux programmes phares de recherche (*flagships*) qui devraient bénéficier chacun d'un financement d'un milliard d'euros pendant dix ans, en provenance de fonds européens à hauteur de 500 millions d'euros, ainsi que des Etats et des industriels. L'autre projet lauréat porte sur la modélisation du cerveau humain sur ordinateur.

Le projet « Graphène », dirigé par le professeur Jari Kinaret de l'université Chalmers de Gothenburg en Suède, mobilise plus de 100 équipes de recherche, publiques ou privées, de 17 pays, 136 chercheurs principaux, dont 4 titulaires du prix Nobel de physique, Albert Fert (France), Klaus von Klitzing (Allemagne), André Geim et Kostya Novoselov (Royaume-Uni). Les chercheurs français seront les premiers contributeurs scientifiques pour la première phase du projet, consacrée aux technologies de l'information et de la communication (TIC) et dotée d'un budget de 54 millions d'euros pour 2013.

Le graphène est considéré comme le matériau du XXI^e siècle pour ses caractéristiques particulières. Plus résistant que l'acier et plus conducteur d'électricité que le cuivre, il pourrait peu à peu remplacer le silicium. La commissaire européenne chargée des nouvelles technologies, Neelie Kroes, a fait le vœu de voir émerger en Europe une « Graphene Valley ». Il n'existe aujourd'hui qu'une douzaine de producteurs de graphène dans le monde. En novembre 2012, la construction d'une usine d'une capacité de production de 300 tonnes de graphène par an était lancée dans la ville de Cixi en Chine, exploitée par la société Ningbo Moxi, misant sur un coût de revient ramené à 500 dollars par kilogramme grâce au volume de production, contre 800 dollars le gramme actuellement.

Sources :

- « Les projets "Graphène" et "Cerveau humain" reçoivent une récompense historique dans le domaine de l'excellence scientifique, mais la bataille pour le financement des sciences se poursuit », communiqué de presse IP/13/54, Commission européenne, ec.europa.eu, 28 janvier 2013.
- « La recherche sur le cerveau et le graphène choisie par l'UE pour des financements », lemonde.fr avec AFP, 28 janvier 2013.

- « La Commission européenne sélectionne le projet Graphène », techno-science.net, 29 janvier 2013.