



Texte : Grégory Fléchet. Photo : © Marie-Laure Pleuruch

Magali Brunet

Chercheuse en physique des matériaux

Vers l'émancipation de l'électronique

Ses travaux portent sur l'intégration sur silicium de composants passifs destinés aux systèmes de gestion de l'énergie « Je jongle constamment entre physique, chimie et électronique. » À l'issue de ses études d'ingénieur à l'Insa de Lyon, la jeune étudiante part pour l'Irlande où elle intègre le *National Microelectronics Research Center* de l'université de Cork. Après une thèse sur les technologies dédiées aux micro-composants magnétiques, elle rejoint le CEA-Leti, à Grenoble, en 2004. Un an plus tard, elle est recrutée comme chargée de recherche au CNRS, au Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes de Toulouse. Aidée en amont de ses recherches par des chimistes et des physiciens, elle développe des procédés collectifs de microfabrication en y intégrant de nouveaux matériaux pour « miniaturiser le plus possible les condensateurs et les bobines des circuits électroniques, tout en faisant en sorte qu'ils conservent des performances satisfaisantes ». Coordinatrice entre 2006 et 2009 d'un projet ANR jeunes chercheurs, Magali Brunet s'intéresse également depuis 2007 aux micro-supercondensateurs, une technologie qui devrait contribuer à améliorer les capacités énergétiques de l'électronique nomade et des réseaux de capteurs sans fil.

Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes (LAAS), CNRS/Université de Toulouse, Toulouse
<http://www.laas.fr>