



BASSE-NORMANDIE

NXP Semiconductors multiplie les partenariats avec le monde universitaire

Tandis que le laboratoire ISyTest livre les premiers résultats dans le domaine du test, le LaMIPS étudie les conséquences de l'adoption de nouveaux systèmes complexes.

La collaboration entre ingénieurs, chercheurs et enseignants constitue l'une des clés de l'innovation. Fort de ce constat, NXP Semiconductors multiplie les initiatives avec le monde universitaire. Dans la région Basse-Normandie, six mois après son inauguration, le laboratoire "ISyTest", créé avec le laboratoire d'informatique, de robotique et de microélectronique de Montpellier (LIRMM) est en mesure de livrer ses premiers résultats dans le domaine du test des systèmes intégrés.

« Le LIRMM, sous la tutelle du CNRS et de l'université Montpellier2 a travaillé avec NXP dans les projets Medea+, puis le projet Nanotest de 2005 à 2008. Ces projets ont permis la création de ISyTest », rappelle NXP.

Parmi les solutions innovantes sur lesquelles travaillent les équipes figure le test sans fil : « Il offrira un gain de temps conséquent en permettant de tester une puce enfouie dans un système complet, comme une voiture », note Philippe Cauvet, co-directeur d'ISyTest pour NXP. De tels partenariats focalisés sur des thèmes précis : fiabilité, outils de développement, ou modélisation ont vocation à se multiplier, confirme l'entreprise.

Étude des stress électriques

Les méthodes d'analyse des systèmes microélectroniques sont au cœur d'un autre partenariat associant NXP Semiconductors au monde universitaire. Le CNRS, l'Ensicaen et l'université de Caen Basse-Normandie ont décidé de

joindre leurs efforts pour étendre les travaux de recherche relatifs aux technologies d'analyse de défaillance de ces systèmes. La création du LaMIPS, laboratoire de recherche commun à NXP et au laboratoire CRISMAT (Cristallographie et sciences des matériaux) travaille sur les problématiques liées à l'adoption de systèmes intégrés complexes, notamment les systèmes en boîtier (SiP) et les systèmes sur une puce (SoC). Le LaMIPS est équipé pour permettre, entre autres, la réalisation d'analyses non-destructives, ou l'étude des "stress électriques" autrement dit les décharges électrostatiques que l'on ressent au contact d'une surface métallique peuvent provoquer des dommages importants dans les circuits électroniques. ■

GILLES MUSI