

Philippe Devienne

IRCICA - Bureau 103
Parc Scientifique de la Haute Borne
50 Avenue Halley
B.P. 70478
59658 Villeneuve d'Ascq
Tel : (33/0)3 62 53 15 56



Chargé de Recherches au Centre National de la Recherche Scientifique

Sections 6 et 7 - Sciences de l'information
Laboratoire d'Informatique Fondamentale de Lille, UMR 8022
Université des Sciences et Technologies de Lille

DOMAINES DE RECHERCHES

Modèles de calcul et Architectures bio-inspirés
Méthodes formelles – Vérification de circuits
Contraintes ensemblistes
Interprétation abstraite et Transformations de programmes
Graphes et Programmation logique

SEJOURS A L'ETRANGER

Dumbarton Oaks (Trustees for Harvard University), Washington DC, USA
Chercheur invité 2008 - 2009

Université de Kénitra, Maroc
Formation d'excellence sur la Qualité et test du Logiciel, *Master off-shore* 2008

N.I.S.T. & Université du Maryland, Washington, USA
Chercheur invité 2001-2002

Université de Wroclaw, Pologne
Chercheur invité 1995

ICOT (Institute for New Generation Computer Technology), Tokyo, Japon
Projet japonais d'ordinateur de 5eme génération basé sur la programmation logique
Bourse post-doctorale 1988

PROGRAMMES DE RECHERCHE

Architectures bio-inspirées (IRCICA/ EMERAUDE) – Resp. : Pierre Boulet
Partenaires : Dominique Vuillaume (IEMN), Philippe PERNOD (Ecole Centrale de Lille), Nicolas Tiercelin (IEMN) , Fabien Alibart (IEMN) et Alexis Vlandas (IEMN).

A l'intersection de la nanoélectronique, de l'informatique et de la biologie, les modèles de calculs bio-inspirés semblent aujourd'hui être les meilleurs candidats pour la conception d'ordinateurs de type « More than Moore ». Les développements récents les plus spectaculaires concernent les circuits à base de memristors, plus denses et moins énergivores. La capacité de ces nouveaux composants à réaliser la fonction synapse est aussi porteur d'avenir pour développer des architectures en rupture, comme les circuits neuronaux. Par ailleurs, des paradigmes de computation émergents tels que l'ordinateur chimique ou l'ordinateur à base d'ADN se développent posant la question de leur capacité à s'appliquer à des catégories de problèmes spécifiques ainsi que celle de leur intégration avec l'électronique traditionnelle. (Workshop, 14 DÉCEMBRE 2012 voir vidéos [lien](#))

Programme « Systèmes Zéro Défaut » PCSI – Resp. Philippe Devienne (programme de coopération scientifique inter-universitaire) financée par l'Agence Universitaire de la Francophonie
Partenaires: Imad Alrouth (Université d'Alep, Syrie), Mohamed Lafifi (Université d'Annaba, Algérie) **2010 – 2013**

Programme AFCIM (Approches Formelles pour la Conception Intégrée et la Maintenance) - Resp. Philippe Devienne **2006 – 2009**
Partenaires : LIFL (Lille), Heudiasyc (UTC, Compiègne), LIFC (Besançon), INREST (Lille)

RESPONSABILITES ANTERIEURES

LABORATOIRE D'INFORMATIQUE FONDAMENTALE DE LILLE (URA 8022)
Directeur Adjoint **1999 – 2001**

GDR ALP (Algorithmes, Langages et Programmation)
Directeur **1998 – 2001**

GDR Programmation
Directeur **1997 – 1998**

PRIX

Lauréat du concours AFCET sur la qualité de logiciel **1987**