



Texte : Grégoire Fléchet. Photo : © CNRS Photothèque - Cyril Frésillon

Silviu-Iulian Niculescu

Chercheur en automatique

La complexité mise en équation

L'analyse des effets induits par les retards sur la stabilité des systèmes dynamiques est sa spécialité. Un travail déjà salué en 2001 par une médaille de bronze du CNRS. Diplômé de l'Institut polytechnique de Bucarest, Silviu-Iulian Niculescu arrive en France en 1992 pour effectuer une thèse au Laboratoire d'automatique de Grenoble. Après un stage postdoctoral dans l'Unité de mathématiques appliquées de l'Ensta Paris, durant lequel il utilise des techniques d'optimisation convexe pour améliorer le comportement dynamique d'un générateur à vapeur EDF, il intègre le CNRS en 1997. Au sein de l'unité de recherche Heuristique et diagnostic des systèmes complexes de Compiègne, il développe pendant neuf ans des méthodes et des techniques dédiées à l'analyse des incertitudes dans les systèmes dynamiques. Le scientifique s'y intéresse plus particulièrement aux systèmes à retard dont il poursuit désormais l'étude au Laboratoire des signaux et systèmes qu'il dirige depuis deux ans, à Gif-sur-Yvette. Dans ce domaine de recherche en pleine effervescence, Silviu-Iulian Niculescu n'a de cesse de développer de nouveaux modèles d'application : « De la modélisation des dynamiques immunitaires à celle du comportement des réseaux de transport ou de communication en passant par le développement d'algorithmes dédiés aux simulations collaboratives des objets physiques, l'éventail des possibilités s'élargit constamment. »

Laboratoire des signaux et systèmes (L2S), Supélec/Université Paris-Sud 11/CNRS, Gif-sur-Yvette
<http://www.lss.supelec.fr/>