

# Pour doper les réseaux Internet

**E**ngorgements, pannes des réseaux, dégradation de la qualité du service, ralentissement des communications sur Internet: autant de problèmes à l'assaut desquels s'est lancée la start-up QoS Design le premier avril dernier. À sa tête, Jean-Marie Garcia, responsable d'une équipe de recherche au LAAS<sup>1</sup>, pourrait se vanter de mener des recherches sur les télécommunications depuis plus de vingt ans. Mais ses

arguments se font plus concrets: «*Pour la simulation et la planification des grands réseaux, nous proposons à nos clients un procédé exclusif très efficace: la technique de simulation hybride distribuée, confie-t-il. Celle-ci permet de mélanger des équations différentielles continues, de type fluide, à des événements discrets alors que ceux-ci sont par définition les seuls à animer un réseau.*» Cette technologie unique présente le gros avantage de conserver une grande précision alliée à une rapidité maximale pour des réseaux de taille importante. La suite logicielle NEST<sup>2</sup> offre également des outils pour optimiser la topologie des réseaux, dimensionner tous les équipements nécessaires et trouver les meilleurs chemins de routage pour la sécurité et la qualité de

service. De plus, la jeune start up propose un environnement original pour le calcul intensif sur des grappes d'ordinateurs (clusters). De quoi séduire les grands opérateurs de télécommunications ou les institutions qui disposent déjà de leur propre réseau. Parmi les premiers clients de QoS Design, figurent ainsi la Défense nationale et un géant européen des télécommunications. En outre, QoS Design est partenaire du centre d'excellence «Grille de calcul pour des applications réseaux et télécom» créé en 2004 au LAAS avec le constructeur d'ordinateurs Sun Microsystems.

Et puisqu'ici tout est affaire de réseau, Jean-Marie Garcia a fait appel au sien pour constituer l'équipe de QoS Design: en témoigne la présence à ses côtés de trois personnes dont il dirige

la thèse et dont deux exercent leur talent au CNRS. En 2003, QoS Design a été lauréate du 5<sup>e</sup> concours national de la création d'entreprises innovantes organisé par l'Anvar et du 23<sup>e</sup> concours régional Midi-Pyrénées sur l'innovation. Si la voie semble bien encombrée dans un domaine aussi concurrentiel, la société toulousaine ne manquera sûrement pas de trouver rapidement celle du succès.

**Matthieu Ravaud**

1. Laboratoire d'Analyse et d'architecture des systèmes, situé à Toulouse.
2. Network Engineering & Simulation Tool.

## CONTACT

**Jean-Marie Garcia**

QoS Design, Toulouse,  
jmgarcia@qosdesign.com  
www.qosdesign.com



QoS Design propose des outils précieux pour l'Internet Nouvelle Génération.