

Projet POPS : PetaOpérations Par Seconde

POPS est un projet du pôle de compétitivité mondial SYSTEM@TIC PARIS-REGION porté par Bull.

A partir des serveurs FAME2G de la gamme NovaScale développés par BULL, POPS a pour objectif de concevoir des systèmes adaptés à un très large spectre de besoins en calcul haute performance : il s'agit d'atteindre le million de milliards d'opérations flottantes par seconde (PetaFlops) et de démocratiser l'accès à de tels moyens.

Des applications pilotes sont partie intégrante du projet pour incorporer en amont les exigences futures des utilisateurs ainsi que les contraintes d'économie d'énergie. Ces applications devront avoir la capacité d'utiliser la puissance parallèle apportée par les dizaines de milliers de processeurs dont ces supercalculateurs disposeront.

Web sémantique, très grandes bases de données pour les sciences du vivant, optimisation de grilles tarifaires, aide à la décision dans le domaine automobile, aide à la conception de médicaments... : tous les domaines ou presque sont concernés, de l'industrie à la recherche fondamentale, de l'aéronautique à la finance et aux sciences de la vie, de la simulation numérique à l'optimisation.

Les partenaires associés dans le projet POPS

Bull, CAPS ENTREPRISE, CEA LIST, CEA DAM, CS, Dassault-Aviation, EDF, ESI-Group, EURODECISION, IBBMC - Institut de Biochimie et Biophysique Moléculaire et Cellulaire (CNRS, Université PARIS SUD 11), IBISC (Université Evry Val d'Essonne), IFP - Institut Français du Pétrole, INT/ARTEMIS, IRISA (INRIA, Unité de Recherche de Rennes), ITACA (Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, CEA DAM), Laboratoire MAS - Mathématiques Appliquées aux Systèmes (Ecole Centrale Paris), Medit, NewPhenix, Resonate MP4.

En savoir plus : <http://www.pops-systematic.org/>