

A nouvelles machines, nouveaux algorithmes

Thierry DUMONT, Université Lyon 1 / Institut Camille Jordan

Violaine LOUVET, CNRS / Institut Camille Jordan

Ce mini-symposium est proposé par le GDR Calcul (<http://calcul.math.cnrs.fr>).

L'évolution actuelle et prévisible des architectures de machines est en train d'imposer une révision de nombreuses méthodes numériques, bien au delà de la simple redéfinition des structures de données et de contrôle. De nouveaux indicateurs de performances complètent ou remplacent la complexité algorithmique comme par exemple la notion d'intensité arithmétique.

Les exposés proposés illustrent ces axes de recherche dans différents domaines du calcul.

Les orateurs de ce mini-symposium seront:

- **Bram Reys**, post-doctorant, Université d'Anvers
 - "Latency hiding of global reductions in pipelined Krylov methods"

- **Laura Grigori**, DR INRIA, Equipe ALPINES / INRIA Paris-Rocquencourt
 - "De nouveaux algorithmes en algebre lineaire minimisant les communications"

- **Julien Bigot**, post-doctorant, Maison de la Simulation
 - "Gysela5D, Adapting a GYrokinetic SEMi-LAgrangian code for current architectures and towards Exascale"

- **Thierry Dumont**, Ingénieur de Recherche, Institut Camille Jordan, Université Lyon 1
 - "Anciens codes, nouveaux programmes"

Thierry DUMONT, 43 bd du 11 nov 1918, 69622 Villeurbanne cedex
tdumont@math.univ-lyon1.fr

Violaine LOUVET, 43 bd du 11 nov 1918, 69622 Villeurbanne cedex
louvet@math.univ-lyon1.fr