

Strasbourg, le 7 janvier 2012

Équipe EDPTC
Laboratoire IRMA
UMR 7501
&
Équipe ICPS
Laboratoire LSIIT
UMR 7005



à

Bruno Durand,
Président de la section 7 du CoCNRS

Objet : Recommandation de Mathieu Faverge (poste CR2 n°07/06)

En tant que représentants des équipes de mathématiques (EDPTC) et informatique (ICPS), nous souhaitons apporter notre soutien à la candidature de Mathieu Faverge au poste de chargé de recherche n°07/06.

Après avoir échangé avec M. Faverge, il apparaît que ses compétences et son projet de recherche sont complètement en adéquation avec nos besoins. Ses expériences avec le calcul intensif appliquées aux méthodes numériques sont nombreuses et variées.

Il a dès son stage de fin d'études d'ingénieur au CEA, travaillé à la parallélisation de codes pour la physique utilisant les mêmes méthodes numériques que celles que nous étudions pour modéliser la physique des plasmas. À travers son travail de thèse, qui étudie des moyens d'ordonnancer des codes d'algèbre linéaire creuse sur des supercalculateurs modernes, il a acquis des connaissances indispensables à la compréhension des effets de l'architecture (aujourd'hui très hiérarchique) des machines sur le choix ou la conception des schémas numériques. M. Faverge est actuellement en PostDoc dans un des laboratoires les plus réputés au monde dans le domaine du calcul intensif. Son expérience sur le développement de la bibliothèque PLASMA, noyaux de calcul d'algèbre linéaire dense sur GPU, est un atout pour appuyer nos efforts dans l'expérimentation de codes pour GPUs. Enfin, les techniques d'ordonnancement sur lesquelles il travaille, dans la lignée des travaux menés dans l'équipe-projet RunTime à Bordeaux, qui visent trouver les meilleurs configurations matérielles (type de processeur) dynamiquement lors de l'exécution, sont très proches des travaux développés dans notre équipe-projet INRIA Camus (sous-ensemble de l'ICPS).

M. Faverge possède donc des compétences entièrement convergentes avec nos objectifs. Elles permettent d'envisager de nombreuses perspectives de recherche qui renforceraient grandement la collaboration menée entre nos deux équipes depuis 2002.

IRMA-EDPTC
7, rue Descartes
F-67000 Strasbourg
Tél. : +33 (0) 3 68 85 01 29
Fax : +33 (0) 3 68 85 03 28
<http://www-irma.u-strasbg.fr>

LSIIT-ICPS
Pôle API -Bd S. Brant
F-67400 Illkirch
Tél. : +33 (0) 3 90 24 45 42
Fax : +33 (0) 3 90 24 45 47
<http://icps.u-strasbg.fr>

Philippe CLAUSS et Philippe HELLUY

