



ID de Contribution: 27

Type: **Présentation orale**

Rendu volumique complexe avec Python et OpenCL

mercredi 24 octobre 2012 16:00 (30 minutes)

Les simulations cosmologiques réalisées aujourd'hui utilisent des maillages complexes à résolution adaptative. Ceux-ci permettent d'améliorer la précision des calculs de manière intelligente, à la fois dans l'espace et dans le temps de la simulation. Nous souhaitons présenter notre travail de développement sur le code de visualisation associé au code de simulation RAMSES. Celui-ci résout les équations de l'hydrodynamique sur une grille à résolution adaptative de type "octree". Notre attention portera donc sur le problème de la visualisation des grandes masses de données complexes en parallèle produites par ce code. Ceci nous a permis de découvrir certains avantages et inconvénients du développement utilisant les langages Python, C et OpenCL.

Authors: CHAPON, Damien (CEA/IRFU/SAP); POMARÈDE, Daniel (DAPNIA); LABADENS, Marc (IRFU); TEYSSIER, Romain (CEA/IRFU/SAP)

Orateur: LABADENS, Marc (IRFU)

Classification de Session: Calcul