

COMMUNIQUE DE PRESSE

GENCI, l'INRIA et OSEO s'associent pour accompagner les PME dans leur premier accès au calcul haute performance

Paris, le 29 juillet 2010

Initiative HPC-PME, c'est le nom du programme que lancent conjointement GENCI, l'INRIA et OSEO, en partenariat avec quatre pôles mondiaux de compétitivité, pour faciliter et encourager l'accès des PME au calcul haute performance (HPC). Bâti en cohérence avec les recommandations du plan France Numérique 2012, ce programme vise à soutenir et accroître la compétitivité des PME dont les projets d'innovation industrielle peuvent tirer parti de l'utilisation du calcul haute performance. Au cœur du dispositif : un accompagnement dans la durée pour garantir une intégration efficace des capacités de développement offertes par le HPC.

Ouvrir le calcul haute performance aux PME pour soutenir et accroître leur compétitivité

En les accompagnant tout au long de leur première approche du calcul haute performance, le programme aidera les PME, aussi bien du point de vue technique, commercial que financier, à construire un projet d'innovation industrielle. Qu'il s'agisse d'optimiser les performances de leurs technologies ou de préparer les innovations de demain, l'objectif est d'aider les PME à prendre la mesure de l'intérêt économique du HPC au regard de leur modèle de croissance.

Le programme « Initiative HPC-PME » s'appuie sur la complémentarité des compétences de chaque partenaire : GENCI pour un accès accompagné aux ressources de calcul haute performance, l'INRIA pour son expertise scientifique et technologique, OSEO pour sa maîtrise des outils de soutien et de financement de l'innovation.

L'offre comporte quatre volets combinant l'ensemble de ces compétences : formation, expertise, accès aux équipements et intégration dans les dispositifs de financement de l'innovation.

Il sera mené en partenariat avec quatre pôles mondiaux de compétitivité, bénéficiant chacun d'une forte implantation régionale, à la fois académique et industrielle : Aerospace Valley (aéronautique, espace, systèmes embarqués), Axelera (chimie et environnement), Minalogic (solutions miniaturisées intelligentes pour l'industrie) et System@tic (systèmes complexes).

Rendez-vous est pris avec chacun d'entre eux à partir de septembre 2010 pour présenter l'initiative HPC-PME aux acteurs régionaux susceptibles d'être intéressés par cette démarche.

Un premier bilan sera réalisé au printemps 2011.

Le calcul haute performance : un vrai potentiel de développement

Outil essentiel de la recherche scientifique, technologique et industrielle, le calcul haute performance est mis en oeuvre par des superordinateurs capables d'exécuter plusieurs milliards d'opérations à la seconde pour modéliser des phénomènes particulièrement complexes, traiter ou qualifier rapidement des données en très grand nombre. Ainsi un calcul qui s'exécute en 24 heures sur un PC classique ne prend que quelques minutes sur un superordinateur.

Ces gains en temps et en fiabilité permettent de réduire les coûts à chaque étape du cycle de vie d'un produit ou d'un process (conception, optimisation, validation) et concernent potentiellement de nombreux domaines à forts enjeux économiques et sociétaux : aéronautique et espace, transports, énergie, chimie, médecine et biologie, matériaux, environnement, multimédia, finance ...

Dans ces domaines, le recours au calcul haute performance permet des ruptures technologiques majeures, par exemple, dans l'évaluation de la résistance d'un matériau, la modélisation d'écoulements aérodynamiques, de phénomènes électromagnétiques ou acoustiques, l'analyse de la structure et des propriétés de composants chimiques ou biologiques, l'optimisation du traitement de données financières et multimédia ou encore l'aide au diagnostic médical...

Un point d'entrée unique : <http://www.initiative-hpc-pme.org>

A partir du 1^{er} septembre, sur ce site web dédié au programme, les PME françaises intéressées par le calcul haute performance trouveront l'ensemble des informations nécessaires pour se porter candidates ainsi que les moyens mis à leur disposition par les trois partenaires.

A propos de GENCI

GENCI, Grand Equipement National de Calcul Intensif, est une société civile détenue à 49 % par l'Etat représenté par le Ministère de la Recherche et l'Enseignement Supérieur, 20 % par le CEA, 20 % par le CNRS, 10 % par les Universités et 1% par l'INRIA.

Né de la volonté politique de placer la France au meilleur niveau européen et international dans le domaine du calcul intensif, fort de l'association des principaux acteurs de la recherche académique et du soutien des pouvoirs publics, GENCI poursuit trois grandes missions depuis sa création en 2007 :

- mettre en place et coordonner les principaux équipements des grands centres nationaux civils dont il assure le financement et est propriétaire ;
- promouvoir l'organisation d'un espace européen du calcul intensif et participer à ses réalisations. A ce titre, GENCI représente la France dans l'infrastructure permanente de recherche PRACE ;
- promouvoir la simulation et le calcul intensif auprès des acteurs de la recherche fondamentale et industrielle.

Pour en savoir plus : www.genci.fr

Contact presse : Laetitia BAUDIN 01 42 50 35 02 - laetitia.baudin@genci.fr

A propos de l'INRIA

Établissement public à caractère scientifique et technologique, sous tutelle des ministères chargés de la Recherche et de l'Industrie. Budget annuel (2009) : 217 M€ dont 21% de ressources propres.

Centres régionaux de recherche : Paris - Rocquencourt, Sophia Antipolis – Méditerranée, Grenoble – Rhône-Alpes, Nancy – Grand Est, Rennes – Bretagne Atlantique, Bordeaux – Sud Ouest, Lille – Nord Europe, Saclay – Île-de-France.

3150 chercheurs, dont plus de 1000 doctorants, travaillant dans plus de 170 équipes-projets dont la plupart sont communes avec d'autres organismes, des grandes écoles, des universités. 80 équipes associées dans le monde.

Une centaine d'entreprises créées depuis 1984.

Pour en savoir plus : www.inria.fr