

Appel à Projet GENCI 2010

en association avec CAPS entreprise
2ème édition

31

mars 2010 minuit
Retour des
formulaire d'éligibilité

15

avril 2010
Notification des
applications éligibles

31

mai 2010
Notification
des projets retenus et
démarrage du portage
des applicatifs

15

décembre 2010
Fin de portage
des applicatifs



PORTEZ VOTRE CODE SUR CALCUL HYBRIDE

Nous assistons depuis quelques années à l'émergence de solutions de calcul dites hybrides dans lesquelles les composants traditionnels sont couplés à des accélérateurs de calcul (processeurs graphiques (GPU), processeurs IBM CELL, FPGA, ...) et à l'apparition de modèles de programmation permettant une utilisation de ces solutions dans un périmètre grandissant d'applications scientifiques.

Afin de pouvoir développer cet écosystème au niveau national et accompagner l'installation de moyens hybrides graphiques installés récemment au CCRT et au CINES, GENCI et la société CAPS Entreprise lancent pour la seconde année consécutive un appel à projet autour du portage avec des outils de programmation de haut niveau d'applications scientifiques sur ces architectures.

Cet appel à projet est ouvert à tous les chercheurs issus de laboratoires publics ou privés français disposant de codes scientifiques et souhaitant pouvoir par la même évaluer le potentiel de ces architectures.



contact : genci2010@caps-entreprise.com

FORMULAIRE D'ÉLIGIBILITE – AP 2010

A remplir par le GENCI

Demandeur : Date de dépôt

Demande n°

A remplir par le DEMANDEUR

Civilité (M. / Mme / Mlle) :

Titre (Dr. / Pr / ...):

Nom : Prénom :

Fonction :

Adresse (ligne 1) :

Adresse (ligne 2) :

Code postal : Ville :

Tél. Fax : Courriel :

ORGANISATION

Organisme ou tutelle de gestion (public) ou entreprise (privé) :

Nature partenaire :

Forme juridique :

Sigle du laboratoire concerné :

Nom développé du laboratoire :

Numéro du laboratoire (public) :

Adresse du siège social (ligne 1) :

Adresse du siège social (ligne 2) :

Code postal : Ville :

N° Siret du siège social :

Cachet de l'entreprise

Fait à Le

Nom et qualité du signataire :

Signature :

Formulaire (3 pages) à renvoyer avant le 31 mars 2010 à minuit
Par fax au : 02 23 20 16 43 ou par email à genci2010@caps-entreprise.com

LE PROJET

Domaine d'application :

Type de calcul numérique :

Problématique HPC :

Contraintes de diffusion et confidentialité :

Moyens mis à disposition par le soumissionnaire pour le portage hybride (humains et matériels) :

Critères techniques :

* Environnement d'exploitation (Linux) :

* Langages et compilateur utilisable :

* Code MPI existant :

* Taille du code :

* Type de licence (GPL, BSD, ...) :

Possibilité de joindre d'éventuelles publications :

PROFILING DE L'APPLICATION SUR 1 EXEMPLE SIGNIFICATIF

Liste des fonctions les plus consommatrices de temps de calcul :

	Fonctions	Taille	% temps*	Appelle une/des autre(s) fonction(s) ?
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

* Pourcentage du temps total d'exécution du programme

En cas d'éligibilité, le demandeur sera amené à fournir les éléments suivants :

Descriptif sommaire de son application et de son fonctionnement
Code source (compilable et exécutable – critère logiciel et matériel)
Jeux de données représentatifs
Documentation nécessaire à la compilation et l'exécution du code