

Application BASTRI

Fiches Equipes

SAGE (SR0122IR)

Simulations et algorithmes sur des grilles de calcul appliqués à l'environnement
ALADIN (SR0198FR) □ SAGE

Statut: Terminée

Responsable : Jocelyne Erhel

Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2024" : *Aucun mot-clé.*

Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2024" :
Aucun mot-clé.

Domaine : Santé, biologie et planète numériques

Thème : Sciences de la planète, de l'environnement et de l'énergie

Période : 06/12/2004 -> 31/12/2015

Dates d'évaluation : 18/03/2010 , 18/03/2014

Etablissement(s) de rattachement : U. RENNES 1, CNRS

Laboratoire(s) partenaire(s) : IRISA (UMR6074)

CRI : Centre Inria de l'Université de Rennes

Localisation : Centre Inria de l'Université de Rennes

Code structure Inria : 031023-0

Numéro RNSR : 200418357R

N° de structure Inria: SR0122IR

Présentation

Le calcul scientifique, parce qu'il doit répondre à des objectifs de plus en plus ambitieux, requiert des ressources informatiques toujours croissantes (flot de données et capacité de mémoire). L'idée première du calcul sur grille est de relier des équipements géographiquement distants, via internet, de manière à constituer un réseau de calcul sur lequel les ressources sont à la fois globalisées et dématérialisées.

L'équipe-projet SAGE mène ses recherches sur le calcul haute performance et traite principalement trois sujets :

- algorithmes numériques, pour la plupart, algèbre linéaire des grands systèmes creux
- calcul parallèle et calcul sur grille
- applications liées à l'environnement, principalement en hydrogéologie et en géophysique.

Axes de recherche

- **algèbre linéaire des grands systèmes creux**
 - solveurs linéaires directs et itératifs
 - problèmes aux moindres carrés
 - problèmes aux valeurs propres
- **calcul parallèle et calcul sur grille**
 - couplage de modèles
 - composants logiciels
- **hydrogéologie**
 - réseaux de fractures
 - écoulements transitoires hétérogènes
 - intrusion d'eau salée
 - transport réactif

Relations industrielles et internationales

Contact

- **Responsable :** Jocelyne Erhel
- **Tél :** 02.99.84.73.39
- **Secrétariat Tél :**
02.99.84.73.02

En savoir plus

- Site de l'équipe
- Site sur inria.fr
- Site du [responsable](#)
- Derniers Rapports d'Activité :

Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

Décisions

- **4409** (24/05/2005) : création
- **6564** (11/02/2009) : prolongation
- **7664** (12/01/2011) : prolongation
- **8095** (28/10/2011) : prolongation
- **10554** (26/01/2015) : prolongation
- **11373** (31/12/2015) : fermeture

Localisation

- **Adresse postale :** Centre Inria de l'Université de Rennes 263, avenue du Général Leclerc Campus universitaire de Beaulieu 35042 Rennes Cedex France
- **Coordonnées GPS :** 48.116, -1.64