Application BASTRI

Fiches Equipes

POMDAPI (SR0487KR)

Modélisation pour l'environnement, optimisation et modèles de programmation
ESTIME (SR0084OR) POMDAPI POMDAPI2 (SR0667YR)

Statut: Terminée

Responsable : Jérôme Jaffré

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 : 01/01/2012 -> 31/12/2014
Dates d'évaluation : 18/03/2014

Etablissement(s) de rattachement : <sans>
Laboratoire(s) partenaire(s) : <sans UMR>

CRI : Centre Inria de Paris
Localisation : Rocquencourt
Code structure Inria : 021116-0

Numéro RNSR : 201221277E
N° de structure Inria: SR0487KR

Présentation

L'équipe projet Pomdapi s'intéresse à la construction et à l'analyse d'outils de simulation pour la modélisation de problèmes environnementaux et énergétiques. Ces outils incluent des schémas d'approximation numérique pour les équations aux dérivées partielles, des solveurs non-linéaires, et des techniques numériques pour l'optimisation et les problèmes de complémentarité. Nous nous intéressons également aux méthodes de programmation sûre et correcte pour l'implémentation de ces outils.

Axes de recherche

- Point de vue applicatif
  - Écoulements et transport dans le sous-sol
  - Applications diverses en optimisation différentiable
- Point de vue mathématique
  - Méthodes de volumes finis et méthodes d'éléments finis mixtes
  - Décomposition de domaines et couplage de modèles
  - Optimisation continue et différentiable, problèmes de complémentarité
  - Programmation fonctionnelle et preuve formelle pour le calcul scientifique

Relations industrielles et internationales

- Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs; Électricité de France.
- École nationale d'ingénieurs de Tunisie (LAMSIN, LMHE); Université Ibn Tofaïl, Kenitra, Maroc; Tata Institute of Fundamental Research (Center of Applicable Mathematics), Bangalore, Inde; Université d'Erlangen-Nuremberg; Université de Stuttgart; Université du Texas à Austin (CSM); Politecnico di Milano (MOX).

Contact

- **Responsable :** Jérôme Jaffré
- **Tél :** 01.39.63.53.54
- **Secrétariat Tél :** 01.39.63.56.21

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

- 8302 (16/12/2011) : création
- 10645 (26/01/2015) : fermeture

Localisation

- **Adresse postale :** *Non renseignée*
- **Coordonnées GPS :** 48.83703, 2.103342