

Application BASTRI

Fiches Equipes

OURAGAN (SR0482BR)

Outils de Résolution Algébriques pour la Géométrie et ses Applications
SALSA (SR0096PR) □ OURAGAN □ OURAGAN (SR0875NR)

Statut: Terminée

Responsable : Fabrice Rouillier

Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2023" : *Aucun mot-clé.*

Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2023" : *Aucun mot-clé.*

Domaine : Algorithmique, programmation, logiciels et architectures
Thème : Algorithmique, calcul formel et cryptologie

Période : 01/01/2012 -> 30/04/2019

Dates d'évaluation :

Etablissement(s) de rattachement : <sans>
Laboratoire(s) partenaire(s) : IMJ-PRG (7586)

CRI : Centre Inria de Paris
Localisation : Sorbonne Université
Code structure Inria : 021112-0

Numéro RNSR : 201221216N
N° de structure Inria: SR0482BR

Présentation

L'équipe OURAGAN se concentre sur le transfert de méthodes de calcul algébriques vers quelques domaines voisins (géométrie algorithmique, topologie, théorie des nombres, etc.) et vers quelques domaines d'application soigneusement sélectionnés (robotique, théorie du contrôle, évaluation des systèmes de sécurité, etc.).

Nous travaillons de façon équilibrée sur l'utilisation (modélisation, savoir faire) et le développement de nouveaux algorithmes.

Un aspect original d'OURAGAN est de se fonder dans un environnement de recherche en mathématiques fondamentales, à l'Institut de Mathématiques de Jussieu - Paris Rive Gauche (IMJ-PRG CNRS 7586), et d'être transversal à plusieurs équipes (Analyse Algébrique, Analyse Complexe et Géométrie, Théorie des Nombres, pour ne citer que les principales).

Axes de recherche

OURAGAN travaille dans deux directions générales avec 4 cibles particulières :

- Théorie des nombres
 - Théorie des nombres algorithmique
- Topologie en petite dimension.
 - Variétés des caractères
 - Théorie des noeuds
 - Géométrie algorithmique

Ces actions s'ajoutent bien sûr à l'étude et au développement d'un ensemble commun de

- théories élémentaires et algorithmes en algèbre et géométrie.

Les outils développés pour nos recherches en théorie des nombres aussi bien qu'en topologie en petite dimension s'appliquent assez directement à quelques challenges en :

- Sécurité des systèmes cryptographiques
- Théorie du contrôle
- Robotique

Relations industrielles et internationales

Contact

- **Responsable :** Fabrice Rouillier
- **Tél :** 06.73.19.35.15
- **Secrétariat Tél :**

En savoir plus

- Site sur inria.fr
- Derniers Rapports d'Activité : 2018 , 2019 , 2020 , 2021 , 2022 , 2023

Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

Décisions

- **8283** (06/12/2011) : création
- **9831** (06/01/2014) : prolongation
- **10493** (20/11/2014) : prolongation
- **11429** (01/01/2016) : prolongation
- **11941** (01/01/2017) : prolongation
- **12543** (11/12/2017) : prolongation
- **12918** (21/06/2018) : prolongation
- **13301** (26/12/2018) : prolongation
- **13610** (01/05/2019) : fermeture

Localisation

- **Adresse postale :** Sorbonne Université 4 place Jussieu 75252 Paris cedex 05 France
- **Coordonnées GPS :** *Non renseignées*

- Waterloo Maple Inc.
- Safran Electronics & Defense
- CURVE project