

Application BASTRI

Fiches Equipes

MATHEXP (SR0920CR)

Calcul formel, mathématiques expérimentales et interactions
SPECFUN (SR0654LR) □ MATHEXP

Statut: Décision signée

Responsable : Frédéric Chyzak

Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2024" : A8.1. Mathématiques discrètes, combinatoire , A8.3. Géométrie, Topologie , A8.4. Calcul formel, calcul algébrique , A8.5. Théorie des nombres

Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2024" :
B9.5.2. Mathématiques , B9.5.3. Physique

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

Période : 01/04/2022 -> 31/03/2026

Dates d'évaluation :

Etablissement(s) de rattachement : <sans>

Laboratoire(s) partenaire(s) : <sans UMR>

CRI : Centre Inria de Saclay

Localisation : Centre de recherche Inria de Saclay

Code structure Inria : 111103-0

Numéro RNSR : 202224256Z

N° de structure Inria: SR0920CR

Présentation

MATHEXP develops and implements symbolic and seminumerical computational methods to deal with special functions and numbers in experimental mathematics. Our objectives span a range of topics from fundamental algorithms to applications in combinatorics, number theory, statistical physics, quantum mechanics, and algebraic geometry, pushing forward the limits of computability and efficiency. A deep involvement in these fields, in tight interaction with experts, is a key part of our methodology.

Axes de recherche

1. Algebraic algorithms for multivariate systems of equations
2. Symbolic integration with parameters
3. Computerized classification of functions and numbers
4. Guess-and-prove
5. Seminumerical methods in computer algebra

Relations industrielles et internationales

Contact

- **Responsable :** Frédéric Chyzak
- **Tél :**
- **Secrétariat Tél :**

En savoir plus

- Site de l'équipe
- Site sur inria.fr
- Derniers Rapports d'Activité : 2022 , 2023

Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

Décisions

- [15356](#) (17/03/2022) : création

Localisation

- **Adresse postale :** Centre de recherche Inria de Saclay
Campus de l'École Polytechnique - Bâtiment Alan Turing
1 rue Honoré d'Estienne d'Orves 91120 Palaiseau France
- **Coordonnées GPS :** 48.714, 2.206