

# Application BASTRI

## Fiches Equipes

### MINGUS (SR0813MR)

Multi-scale numerical geometric schemes  
IPSO (SR0125NR) □ MINGUS □ MINGUS (SR0847MR)

**Statut:** Terminée

**Responsable :** Nicolas Crouseilles

**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 :** Mathématiques appliquées, calcul et simulation  
**Thème :** Schémas et simulations numériques

**Période :** 01/01/2018 -> 31/07/2018

**Dates d'évaluation :**

**Etablissement(s) de rattachement :** <sans>

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

**CRI :** Centre Inria de l'Université de Rennes  
**Localisation :** Centre Inria de l'Université de Rennes  
**Code structure Inria :** 031129-0

**Numéro RNSR :** 201822635E  
**N° de structure Inria:** SR0813MR

### Présentation

Le groupe de recherche MINGUS se concentre sur l'analyse mathématique et numérique d'équations aux dérivées partielles (possiblement stochastiques), provenant de la physique des plasmas ou de la physique des nanotechnologies. Un accent particulier est mis sur les phénomènes multi-échelles (hautement oscillant, dissipatif). Ces équations peuvent trouver des applications dans la dynamique des gaz raréfiés, le transfert radiatif ou la physique des plasmas, pour lesquelles le caractère multi-échelle est modélisé par un paramètre sans dimension.

### Axes de recherche

Axes de recherche mathématiques

- analyse mathématique d'équations aux dérivées partielles (possiblement stochastiques)
- analyse numérique de schémas numériques multi-échelles

Applications

- physique des plasmas (équation de Vlasov)
- physique quantique (équation de Schrödinger)
- dynamique des populations

### Relations industrielles et internationales

Contacts académiques

- University Madison-Wisconsin
- National University Singapore
- Université de Genève
- University of Innsbruck
- Max Planck Institute Garching

Contacts industriels

- CEA

### Contact

- **Responsable :** Nicolas Crouseilles
- **Tél :**
- **Secrétariat Tél :** 02.99.84.72.52

### En savoir plus

- Site de l'équipe
- Site sur [inria.fr](http://inria.fr)
- Site du responsable
- Derniers Rapports d'Activité : 2018 , 2019 , 2020 , 2021 , 2022 , 2023

### Documents sur la structure

- Intranet
- Privés

### Décisions

- 12469 (01/12/2017) : création
- 13223 (04/12/2018) : 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

