

# Application BASTRI

## Fiches Equipes

### MACARON (SR0959TR)

Apprentissage automatique pour des méthodes numériques optimisées  
TONUS (SR0871CR) □ MACARON

**Statut:** Décision signée

**Responsable :** Emmanuel Franck

**Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2024" :** A6. Modélisation, simulation et contrôle , A6.2. Calcul scientifique, analyse numérique et optimisation , A6.2.1. Analyse numérique des EDP et des EDO , A6.2.6. Optimisation , A6.2.7. HPC , A6.3. Interaction entre calcul et données , A6.3.4. Réduction de modèles , A6.5. Modélisation mathématique pour les sciences physiques , A6.5.2. Mécanique des fluides , A6.5.4. Ondes , A9.2. Apprentissage

**Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2024" :**  
B4.2.2. Fusion

**Domaine :** Santé, biologie et planète numériques

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

**Période :** 01/04/2024 -> 31/03/2028

**Dates d'évaluation :**

**Etablissement(s) de rattachement :** U. STRASBOURG, CNRS

**Laboratoire(s) partenaire(s) :** IRMA (UMR7501)

**CRI :** Centre Inria de l'Université de Lorraine

**Localisation :** Institut de recherche mathématique avancée

**Code structure Inria :** 051116-0

**Numéro RNSR :** 202424531P

**N° de structure Inria:** SR0959TR

### Présentation

The INRIA Macaron team (common with IRMA and CNRS) works on the construction of numerical methods and reduced models combining traditional approaches and learning methods. The aim is to improve the efficiency of numerical models while preserving the physical properties of PDEs and the convergence of methods. The team's main focus is on the approximation of kinetic and hyperbolic PDEs. It is also interested in inverse problems in acoustics and optimal control.

### Axes de recherche

### Relations industrielles et internationales

#### Contact

- **Responsable :** Emmanuel Franck
- **Tél :**
- **Secrétariat Tél :**

#### En savoir plus

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

#### Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

#### Décisions

- **16881** (01/04/2024) : création

#### Localisation

- **Adresse postale :** IRMA 7 rue René-Descartes 67084 Strasbourg Cedex France
- **Coordonnées GPS :** 48.578559, 7.766808