Application BASTRI

Fiches Equipes

MICROCOSME (SR0910BR)

Analyse, ingénierie et contrôle des micro-organismes
IBIS (SR0236TR) MICROCOSME

Statut: Décision signée

Responsable : Delphine Ropers

Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2023" : A3.1.1. Modélisation, représentation , A3.4.5. Méthodes bayésiennes , A6.1.1. Modélisation continue (EDP, EDO) , A6.1.2. Modélisation stochastique , A6.2.1. Analyse numérique des EDP et des EDO , A6.2.4. Méthodes statistiques , A6.3.1. Problèmes inverses , A6.3.2. Assimilation de données , A6.3.3. Traitement de données , A6.4.1. Contrôle déterministe

Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2023" : B1. Sciences du vivant , B1.1.2. Biologie moléculaire et cellulaire , B1.1.4. Génétique et génomique , B1.1.7. Biologie computationnelle , B1.1.8. Biologie mathématique , B1.1.10. Biologie des systèmes et biologie synthétique , B2.2.4. Maladies infectieuses, Virologie , B4.3.1. Biocarburants

Domaine : Santé, biologie et planète numériques
Thème : Modélisation et commande pour le vivant

Période : 01/10/2021 -> 31/12/2027
Dates d'évaluation :

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

CRI : Centre Inria de l'Université Grenoble Alpes
Localisation : Centre de recherche Inria de l'Université Grenoble Alpes
Code structure Inria : 071141-0

Numéro RNSR : 202124114Z
N° de structure Inria: SR0910BR

Présentation

L'équipe-projet MICROCOSME combine des approches computationnelles et expérimentales pour analyser, ingénierer et contrôler la croissance des micro-organismes.

Axes de recherche

Le programme de recherche de l'équipe se décline en quatre axes de recherche, faisant appel à des outils variés, issus de la modélisation mathématique, l'analyse des systèmes dynamiques, l'identification, la théorie du contrôle et l'ingénierie des génomes et des procédés :

- Etude de la physiologie microbienne à l'aide de modèles à l'échelle du génome intégrant des données à haut-débit,
- Etude des stratégies naturelles d'allocation de ressources lors de la croissance microbienne et leur ré-ingénierie,
- Analyse de la variabilité et de la robustesse de la croissance microbienne,
- Analyse de l'hétérogénéité des communautés de micro-organismes et leur contrôle.

Contact

- **Responsable :** Delphine Ropers
- **Tél :** 04. 7.6 .61. 5.3 .72
- **Secrétariat Tél :** 04. 7.6 .61. 5.2 .59

En savoir plus

- Site de l'équipe
- Site sur inria.fr
- Site du responsable
- Derniers Rapports d'Activité : 2021 , 2022 , 2023

Documents sur la structure

- Intranet
- Privés

Décisions

- 15003 (06/09/2021) : création
- 15196 (14/09/2022) : prolongation
- 16553 (09/11/2023) : prolongation

Localisation

- **Adresse postale :** Centre de recherche Inria de l'Université Grenoble Alpes Inovallée 655 Avenue de l'Europe - CS 90051 38334 Montbonnot CEDEX France
- **Coordonnées GPS :** 45.218, 5.807

Relations industrielles et internationales