

Application BASTRI

Fiches Equipes

BIGS (SR0464QR)

Biologie, génétique et statistiques

BIGS (SR0408TR) □ BIGS □ SIMBA (SR0956AR)

Statut: Terminée

Responsable : Nicolas Champagnat (Par intérim)

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

Période : 01/01/2011 -> 01/01/2024
Dates d'évaluation : 15/10/2013 , 11/10/2017 , 15/05/2022

Etablissement(s) de rattachement : CNRS, U. DE LORRAINE
Laboratoire(s) partenaire(s) : IECL (UMR7502)

CRI : Centre Inria de l'Université de Lorraine
Localisation : Institut Élie Cartan de Lorraine – UMR 7502
Code structure Inria : 051086-1

Numéro RNSR : 200920955T
N° de structure Inria: SR0464QR

Présentation

L'équipe BIGS (Biology, Genetics and Statistics) développe des modèles et méthodes stochastiques et en étudie les propriétés mathématiques pour l'analyse et la compréhension des phénomènes biologiques et de santé. Elle a une expertise en modélisation stochastique, analyse et contrôle des processus stochastiques, inférence et estimation des données sous forme de graphes ainsi qu'en régression et machine learning. Les applications privilégiées sont la modélisation de croissance de tumeur, les thérapies photodynamiques, l'analyse des données génétiques ou de population de micro-organismes, l'épidémiologie et la e-santé.

Axes de recherche

- Analyse de données online, régression locale, estimation pour les processus markoviens déterministes par morceaux, analyse de données sous forme d'arbres, inférence de réseau, modèles markoviens de croissance de tumeur, méthodes de Monte Carlo pour le transport de lumière dans les tissus,

Relations industrielles et internationales

Collaboration avec l'Université de Purdue, le CHU de Nancy, les entreprises Cybernano (Nancy), Transgene (Strasbourg)

Contact

- **Responsable :** Nicolas Champagnat
- **Tél :** +3.3 (0.)3.72.74.54.03
- **Secrétariat Tél :** +3.3 (0.)3.83.59.20.89

En savoir plus

- Site de l'équipe
- Site sur inria.fr
- Site du responsable
- Derniers Rapports d'Activité : 2016 , 2017 , 2018 , 2019 , 2020 , 2021 , 2022 , 2023

Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

Décisions

- **7995** (20/06/2011) : création
- **10210** (20/10/2014) : prolongation
- **11135** (24/08/2015) : nomination responsable
- **12373** (04/09/2017) : renouvellement responsable
- **13243** (10/12/2018) : prolongation
- **13306** (07/01/2019) : nomination responsable
- **15196** (14/09/2022) : prolongation
- **15907** (05/01/2023) : nomination responsable

Localisation

- **Adresse postale :** IECL
Campus Aiguillettes BP 70239
54506 Vandoeuvre Les Nancy
France
- **Coordonnées GPS :** *Non renseignées*