Application BASTRI
Fiches Equipes

GREENOWL (SR0971NR)

Valorisation des micro-organismes aquatiques pour les ressources renouvelables
BIOCORE (SR0444IR) GREENOWL

Statut: Décision signée

Responsable : Olivier Bernard

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 : 01/12/2024 -> 30/11/2028
Dates d'évaluation :

Etablissement(s) de rattachement : INRAE, CNRS, SORBONNE UNIVERSITE
Laboratoire(s) partenaire(s) : LOV, ITAP

CRI : Centre Inria d'Université Côte d'Azur
Localisation : Centre Inria d'Université Côte d'Azur
Code structure Inria : 041178-0

Numéro RNSR : 202424608Y
N° de structure Inria: SR0971NR

Présentation

Le changement climatique résultant des activités anthropogéniques impactera considérablement la composition et l'activité des écosystèmes microbiens aquatiques de notre planète. Le premier objectif de Greenowl est d'évaluer la capacité de résilience des écosystèmes microbiens face à ces changements. L'adaptation des microorganismes est un deuxième objectif, pour développer de nouvelles sources d'énergie, de nouvelles sources de protéines, de nouvelles façons de recycler le carbone, l'azote et le phosphore. Enfin, il est nécessaire d'améliorer l'évaluation environnementale de l'impact de ces nouvelles technologies et de quantifier leurs avantages à long terme. Greenowl déployera des outils théoriques, issus des domaines de l'automatique, de l'intelligence artificielle et de la simulation, et les combinera avec une validation expérimentale sur nos plateformes expérimentales et à travers nos partenariats.
Greenowl est une équipe Inria associée au CNRS, à Sorbonne Université (LOV : laboratoire d'Océanographie de Villefranche) et à l'INRAE (ITAP : Technologies et Méthodes pour l'Agriculture de demain). Greenowl fait suite à l'équipe-projet BIOCORE.

Axes de recherche

Nous nous concentrons sur les écosystèmes microbiens et leur capacité d'adaptation, avec un triple objectif :
- Étudier, comprendre et maîtriser la capacité d'adaptation des espèces et des communautés microbiennes dans un monde qui évolue.
- Développer et optimiser des procédés microbiens innovants pour recycler l'énergie, le carbone, l'azote et le phosphore afin de réduire l'impact anthropique sur notre planète.
- Améliorer les méthodes d'évaluation de l'impact d'un produit ou d'un service sur l'environnement et élaborer des stratégies pour réduire cet impact.

Ces trois axes s'articulent entre eux et échangent des modèles et des données, notamment via des plateformes d'acquisition de données expérimentales.

Relations industrielles et internationales

Au niveau international, nous entretenons des relations privilégiées avec le

Contact

- **Responsable :** Olivier Bernard
- **Tél :** 04.92.38.77.85
- **Secrétariat Tél :** 04. 9.2 .38. 5.0 .70

En savoir plus

- Site sur inria.fr
- Site du responsable
- Derniers Rapports d'Activité :

Documents sur la structure

- Intranet
- Privés

Décisions

- 17493 (29/11/2024) : création

Localisation

- **Adresse postale :** Centre Inria d'Université Côte d'Azur 2004 Route des Lucioles - BP 93 06902 Sophia Antipolis cedex France
- **Coordonnées GPS :** 43.616, 7.068

Chili, par le biais d'équipes associées, et en particulier avec Inria Chile et PUCV (Valparaiso). Nous collaborons également avec de nombreuses universités mondiales, telles que l'Imperial College (Londres), l'ETH (Zurich), le Politecnico de Milano, l'UNAM (Mexique),...

Nous avons un réseau de collaboration avec plusieurs entreprises, et des interactions privilégiées avec Inalve et Darewin evolution, deux startups exploitant nos brevets.