

Data scientist avec plusieurs années d'expérience en biotechnologie, j'utilise des techniques de machine learning et de vision par ordinateur pour résoudre des problèmes complexes afin d'améliorer la qualité des produits et l'optimisation des processus.

Expérience

2022 - **Bioinformatics Engineer**, *Stilla Technologies*, Villejuif

- Développement d'outils de détection automatique de défauts, permettant le suivi des défauts et l'identification de leurs causes pour améliorer la qualité des puces de PCR digitale
- Implémentation d'outils d'annotation d'images alimentant des bases de données fournissant des données essentielles au développement et à l'amélioration des outils de détection automatique
- Développement d'un outil de web scraping automatisant des tâches répétitives de récupération de données, accélérant le développement d'assays de PCR digitale
- Développement d'une nouvelle méthode de correction du vignettage (flat-field), permettant la conformité de nombreux instruments avec les critères du contrôle qualité en vue de leur commercialisation

2019 - 2022 **Ingénieur R&D, Data Scientist**, *Microbs*, Rennes

- Développement d'outils de surveillance et d'analyse pour l'équipe R&D, permettant l'identification de solutions possibles pour l'amélioration de la qualité des produits
- Développement, évaluation et mise en production d'algorithmes de machine learning, permettant la reconnaissance de bactéries en temps réel

2016 - 2019 **Thèse de doctorat**, *Agrocampus Ouest / IRMAR*, Rennes

Prise en compte de la dépendance pour des problèmes de test global et de prédiction.

- Comparaison et développement de méthodes de test global dans le contexte des études d'association pangénomiques (GWAS), notamment pour la détection d'effets d'association gène - maladie, d'effets d'interaction gène - facteur environnemental et gène - gène
- Développement d'algorithmes de simulation de données utilisés pour la réalisation d'études par simulations réalistes pour évaluer la performance des méthodes de détection existantes en GWAS
- Régression sur variables à forte structure de corrélation, application sur données de chimométrie.

Formation

2016 - 2019 **Thèse de doctorat (statistique appliquée)**, *Agrocampus Ouest, Université Européenne de Bretagne, Rennes, France*

2014 - 2016 **Master Statistique Appliquée / Science des données**, *Université Rennes 2, France*

Compétences

Statistique

Statistique descriptive et inférentielle
Analyse de données
Visualisation de données
Modélisation
Machine learning

Vision par ordinateur

Analyse d'images (OpenCV)
Segmentation d'images
Deep learning (MLP, CNN)

Développement

Langages de programmation : Python, R
Bases de données : bases de données relationnelles, SQL
Versionnage, production : Git, CI, Docker, Docker Compose
Tests : tests unitaires, tests d'interface

Langues

Français : Langue maternelle

Anglais : Compétence professionnelle