

OBJECTIFS

Jeune **bio-informaticien** spécialisé en **analyse multi-omique** et **transcriptomique spatiale**, avec une double formation en **biologie moléculaire et immunologie**. Je souhaite contribuer à des projets de **recherche en cancérologie** et en **immuno-oncologie**, en alliant **data science** et **rigueur scientifique** pour mieux comprendre l'**hétérogénéité tumorale** et identifier de **nouveaux biomarqueurs**.

COMPÉTENCES

Bio-informatique	Analyse de données génomiques (QC, alignement de séquences, détection de variants), transcriptomique spatiale et single-cell (Seurat), protéomique (Mascot), intégration multi-omique (Seurat, Scanpy), bio-informatique structurale (ChimeraX), programmation R, Bash, Python, JavaScript, SQL
Science des données	Modélisation statistique (MOFA), expression différentielle, clustering, réduction de dimensionnalité, apprentissage automatique, Open Science et FAIR data
Outils techniques	Calcul haute performance (HPC), environnements reproductibles (Git, Anaconda, Docker, Singularity), automatisation et optimisation de workflows (Nextflow)
Soft skills	Communication (présentations, réunions) et rédaction (rapports, LaTeX), gestion de projet, grande autonomie et initiative, encadrement et mentorat
Langues	Français (natif), anglais (courant, écrit et oral), espagnol et italien (bases), mandarin (débutant, en apprentissage)

EXPÉRIENCE

<b>Stage : Analyse transcriptomique spatiale de cancer du sein triple négatif</b> CRCL – Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon	<b>Février 2025 — Juillet 2025</b> Lyon, France
<ul style="list-style-type: none"><li>Analyse des données de transcriptomique spatiale (10X Visium) de 15 patientes atteintes d'un cancer du sein triple négatif.</li><li>Intégration des types cellulaires phénotypiques annotés par des experts pour caractériser l'hétérogénéité tumorale.</li><li>Développement et optimisation de pipeline de normalisation, sélection de gène et correction d'effet batch (Seurat, Harmony).</li><li>Identification des marqueurs spatialement enrichis et profils transcriptionnels entre les sous-types tumoraux et selon le microenvironnement tumoral.</li></ul>	
<b>Stage : Analyse multi-omique et statistique de la cohorte Profiler</b> CLB – Centre Léon Bérard	<b>Avril 2024 — Juin 2024</b> Lyon, France
<ul style="list-style-type: none"><li>Analyse intégrative de données multi-omics (génomiques, transcriptomiques, immunologiques) issues de la cohorte Profiler (modèle statistique MOFA).</li><li>Analyse d'expression différentielle et enrichissement des signatures moléculaires associées aux sous-types cliniques de cancer.</li><li>Mise en place des pipelines reproductibles sous R pour le prétraitement et la normalisation des données.</li></ul>	
<b>Stage : Immuno-oncologie et maladies auto-immunes</b> CRCL – Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon	<b>Janvier 2023 — Juillet 2023</b> Lyon, France
<ul style="list-style-type: none"><li>Étude de la régulation de la voie de signalisation NF-κB en réponse à des stimuli pro-inflammatoires dans des lignées cellulaires murines.</li><li>Réalisation des cultures cellulaires, Western blot, immunofluorescence et cytométrie en flux pour évaluer l'activation de la voie et l'expression génique.</li><li>Contribution à des tests fonctionnels explorant le rôle de NF-κB dans le stress cellulaire et l'apoptose.</li></ul>	
<b>Stage : Ingénierie de particule pseudo-virale pour la délivrance d'ARN</b> CIRI – Centre International de Recherche en Infectiologie	<b>Avril 2022 — Juillet 2022</b> Lyon, France
<ul style="list-style-type: none"><li>Développement et caractérisation d'un nouveau système de délivrance d'ARN basé sur la protéine rétrovirale endogène hPEG10.</li><li>Conception des particules non virales pour la délivrance d'ARNm dans des cellules humaines.</li><li>Réalisation de techniques de biologie moléculaire (RT-PCR, qPCR, digestions enzymatiques et Western blot).</li><li>Culture de cellules primaires productrices de particules pseudo-virales.</li><li>Présentation des résultats lors de communications scientifiques.</li></ul>	

## FORMATION

---

### Master Bio-informatique

UCBL1 — Université Claude Bernard Lyon 1

Septembre 2023 — Juillet 2025

Lyon, France

- Focus : Intégration de données multi-omiques, transcriptomique spatiale et unicellulaire, gestion de projet
- Note = 15,15/20 (Rang = 4/17)

### Master Biologie moléculaire – Immunologie, Immunopathologie & Immunothérapie

UCBL1 — Université Claude Bernard Lyon 1

Septembre 2021 — Juillet 2023

Lyon, France

- Focus : Recherche translationnelle en cancérologie, onco-immunologie
- Note = 13,23/20 (Rang = 46/75)

### Licence Génétique

UCBL1 — Université Claude Bernard Lyon 1

Septembre 2018 — Juin 2021

Lyon, France

- Note = 11,76/20 (Rang = 39/129)

### PACES — Première Année Commune aux Études de Santé

UJM — Université Jean Monnet

Septembre 2016 — Juin 2018

Saint-Étienne, France

- Niveau : Admissible (mais non admis en raison du *numerus clausus*)

## ACTIVITÉS

---

### Spring School on AI & Machine Learning in Biology and Health – AI4BioMed

7–9 avril 2025

### Piano et Guitare

- Pratique du piano et de la guitare (compétences musicales et créativité)

### Sports

- Pratique régulière de la natation et de la musculation (discipline et condition physique)

### Apprentissage des langues

- Apprentissage du mandarin ; amélioration de l'espagnol et de l'italien ; pratique de l'anglais pour plus de fluidité

### Pensée critique et épistémologie

- Étude de la philosophie des sciences, de la logique et du raisonnement critique (capacités d'analyse et résolution de problèmes)