



Tidjani CISSE



FUTUR DATA SCIENTIST (BIOINFORMATIQUE, DEVELOPPEMENT WEB & MOBILE)

07 69 68 48 61 | tidjanicisse48@gmail.com | [portfolio](#) | [linkedin](#)

Étudiant en **Master 2 de Bioinformatique**, avec de solides compétences en **analyse de données**, en **programmation Python** et en **développement de workflows, bases de données et applications web**. Passionné par la **recherche** et motivé à contribuer à des projets scientifiques et techniques innovants à l'interface entre la **biologie et la science des données**.

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

- **Influence du régime alimentaire sur la dynamique des gènes de dégradation de la lignocellulose, LEHNA** *En cours*

Objectif : Étudier l'impact du changement de régime alimentaire sur l'évolution du répertoire de gènes de dégradation de la lignocellulose chez les isopodes *Asellidae*, en comparant des espèces de surface et souterraines.

Réalisations en cours : Base calling des données de séquençage Nanopore, Assemblage et annotation génomique automatisés via Snakemake, Analyse comparative des génomes de dix paires d'espèces, Caractérisation des gènes CAZymes impliqués dans la dégradation des composés lignocellulosiques, Mise en relation du répertoire génétique avec l'habitat et le régime trophique.

Résultats :

- **Analyse de l'expression des ERVs chez les petits ruminants, INRAE(IVPC) & LBBE** *Jan-Juillet 2025*

Objectif : Mettre en évidence l'expression des familles **ERVII-5** et **ERVII-3** dans différents tissus cibles.

Réalisations : Exploration de métadonnées (NCBI-SRA), développement d'une application Flask pour la visualisation des données d'intérêt, traitement et analyse avancée de données de séquençage, visualisation graphique, interprétation et présentation des résultats, rédaction de rapport scientifique, utilisation de clusters HPC (slurm) avec Bash pour la soumission de jobs, la gestion des ressources et l'automatisation des analyses.

Résultats : Mise en évidence de l'expression de la famille ERVII-5 dans l'utérus, l'oviducte chez les adultes, ainsi qu'aux stades embryonnaires 4, 8 et 16 cellules.

- **Analyse des d'éléments transposables (TE) chez *Drosophila* et le virus (*IIV6*), LBBE** *Avr-Juillet 2024*

Objectifs : Étudier l'expression des TE chez *Dmel* et le virus *IIV6*, et évaluer la surexpression potentielle induite par l'infection virale.

Réalisations : Traitement et analyse de données génomiques (DNA-Seq/Nanopore) et transcriptomiques (RNA-Seq/Illumina), étude bioinformatique des insertions d'ET dans le génome viral, visualisation et annotation des données à l'aide d'**IGV**.

Résultats : Mise en évidence d'une surexpression des éléments transposables induite par l'infection virale et identification de plusieurs familles d'ET insérées dans le génome du virus.

FORMATIONS

- **Master en bioinformatique, UCB lyon1** *2023-2026*

Programme interdisciplinaire à l'interface de la biologie, de l'informatique et de la data science, appliqué à la génomique et à la santé. Formation axée sur l'analyse et la visualisation de données (*Python, R*), la modélisation statistique, les bases de données SQL, l'apprentissage automatique et les technologies Big Data. **Spécialisation** en génomique, transcriptomique et protéomique.

- **Licence en bioinformatique, Université de Nice** *2022-2023*

Formation combinant biologie, mathématiques et informatique, axée sur l'analyse et la modélisation des systèmes biologiques. Acquisition des compétences nécessaires à la gestion et à l'interprétation des données haut-débit, ainsi qu'à la mise en œuvre d'outils bio-informatiques pour l'étude du vivant.

- **Licence en biologie des organismes des populations et de l'environnement, Université d'Orléans** *2019-2022*

COMPETENCES

Programmation & Scripts: Python, R, C sharp, Bash, SQL, Javascript

Bioinformatique: Snakemake, Genomicque, Transcriptomique.

Frameworks & Tools: DotNet, Streamlit, Flask, Django, javascript, Git

Data Science: Machine Learning (Scikit-learn), Data Visualization (Matplotlib, Seaborn, Plotly), Pandas, Numpy

Langues : Anglais B2, Français maternelle.

Soft Skills: Esprit analytique • Rigueur • Collaboration • Adaptabilité