Valentin Goupille



Biologiste & data scientist en santé

Analyse de données biologiques et médicales · Bio-informatique · IA appliquée

contact@valentingoupille.com · valentingoupille.com
GitHub : vgoupille · LinkedIn : vgoupille
Basé à Rennes · Mobile Rennes / Angers / Nantes

> Formé en biologie puis en bio-informatique, je cherche à comprendre les maladies à partir des données. J'ai analysé des données omiques et d'imagerie en laboratoire, conçu une base de connaissances médicale interrogeable par des agents IA, et découvert l'hôpital en génétique médicale. Je prépare une entrée en études de médecine (Passerelle 2027).

Compétences

Analyse et interprétation de données. R, Python (pandas, scikit-learn), SQL ; statistiques, visualisation, interprétation biologique des résultats.
Bio-informatique. Transcriptomique unicellulaire (scRNA-seq : STARsolo, Scanpy, Seurat), pipelines (Nextflow), calcul sur cluster (Slurm), analyse d'images (OpenCV, YOLOv8, ImageJ).
Données et connaissances médicales. Collecte via API, nettoyage de texte, modèles de données validés, PostgreSQL et graphes (Neo4j) ; RAG et serveur MCP pour agents IA ; développement assisté par **Claude Code, Codex et OpenCode**.
Recherche reproductible. Code et méthodes documentés, environnements maîtrisés (Docker, pixi, uv, renv), démarche FAIR, publication avec Quarto.

Préparation à la médecine & data science en santé

Depuis août 2025 · Indépendant

- **Base de connaissances médicale sourcée** : référentiels de 6e année (EDN, ECOS) structurés par items, situations de départ et attendus d'apprentissage, chaque passage rattaché à sa source ; recherche, assistant RAG et livre Quarto.
- **Projet médical** : organisation de stages d'observation, appropriation du programme de médecine, candidature Passerelle.
- **Analyse d'images** de cultures fongiques : isolement automatique et segmentation (OpenCV, YOLOv8).

Expériences de recherche et immersions

Génétique médicale et oncologie · Stages d'observation
CHU de Rennes / Clinique de l'Anjou, Angers · Avril 2026
Génétique médicale (2 semaines) : consultations, réunions pluridisciplinaires sur les maladies rares, pipelines bio-informatiques en génomique médicale. Oncologie chirurgicale (2 jours).

Bio-informatique et écologie microbienne · Stage de M2
ECOBIO, UMR 6553 · Rennes · Février - juillet 2025
Pipeline complet d'analyse de transcriptomes unicellulaires bactériens, des lectures brutes à l'interprétation, pour étudier la division du travail entre cellules (ANR DivIDE).

Phénotypage par imagerie et interactions hôte-pathogène · Stages de M2 et de M1
IRHS, UMR 1345 · Angers · Janvier - juin 2024 / Mai - juillet 2023
Imagerie robotisée et analyse d'images pour étudier le compromis croissance-défense du pommier ; quantification de lésions au macroscope.

Formation

Master Bio-informatique · Informatique pour la biologie et la santé
Université de Rennes · 2024 - 2025
Master Biologie végétale · Santé des plantes · Université d'Angers · 2022 - 2024
Interactions hôte-pathogène, immunité végétale et microbiote.
Licence Sciences de la vie et de la Terre · Université d'Angers · 2019 - 2022

Langues et centres d'intérêt

Français natif · **Anglais** C1 · **Espagnol** B1
Intérêts : médecine, IA en santé, robotique, vulgarisation scientifique ; sport (course, musculation, judo).