



Michael Garcia, Ph.D.

Data Engineer junior

Technique avec expérience en finance

Rigoureux, autonome, orienté client

Aix-les-bains (Fr) – Genève

Disponible

[LinkedIn](#)

[Portfolio](#)



A PROPOS

Data Engineer en reconversion, fort d'un parcours dans le secteur **bancaire** et d'une expérience de terrain en **pédagogie** et **gestion de projets**. Passionné par la **donnée** et par les **marchés financiers**, je conçois des pipelines fiables et adaptés aux **besoins métiers**. Autonome, rigoureux et à l'aise en interaction client, je cherche à rejoindre une équipe agile où je peux contribuer à la fois côté **tech** et **fonctionnel**.

COMPETENCES CLES

Data Engineering

- Python, SQL, PySpark
- FastAPI, Airflow
- Docker, Git, Streamlit
- CI/CD (GitHub actions)
- Cloud (GCP)

Finance & Métier

- Expérience bancaire
- Analyse risque, veille

FinTech

Savoir-être &

Communication

- Gestion de projet end-to-end en autonomie
- Communication claire (FR/EN), vulgarisation technique
- Rigueur scientifique, résilient, esprit startup

LANGUES

Français: C2 - maternel

Anglais: B2 - courant

Allemand: A2 - scolaire

PROJET DATA (PERSONNEL)

Suivi d'affluence agence bancaire – 2025

- **Situation** : Une banque gérait manuellement l'analyse de 500+ visiteurs/jour dans ses agences sans vision temps réel des flux.
- **Tâche** : Concevoir une chaîne automatisée end-to-end pour collecter, transformer et visualiser les données de fréquentation en temps réel.
- **Action** : Développement d'une API FastAPI (endpoints REST), création d'un ETL automatisé (CSV > Parquet via PySpark, traitement de 10k+ lignes/h), orchestration des workflows avec Airflow (DAGs quotidiens) et création d'un dashboard Streamlit interactif.
- **Résultat** : Prototype déployé réduisant de 80% le temps d'analyse (de 4 h à 45 min), avec monitoring intégré garantissant 99% de fiabilité des traitements et tableaux de bord accessibles en self-service.

⚙️ Python, FastAPI, PySpark, Airflow, Streamlit, Docker

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Professeur de physique-chimie – 2013 – présent

Éducation Nationale | Savoie - Haute-Savoie

- **Situation** : Enseignement auprès de 300 élèves/an (6e à terminale) dans 6 établissements aux profils variés (REP, centre-ville, rural).
- **Tâche** : Concevoir et animer des séquences pédagogiques adaptées, assurer le suivi individuel et développer l'autonomie des élèves.
- **Action** : Création de 50+ séquences pédagogiques digitalisées, pilotage de 3 projets école-entreprise, mise en place d'un système de tutorat par les pairs et animation d'ateliers de vulgarisation scientifique.
- **Résultat** : Développement d'expertise en pédagogie différenciée et communication technique à destination de divers public.

CERTIFICATIONS

- **Google Professional Data Engineer Certification** – en préparation
- **Data-Upskilling (B. Dubreu)** – 08-12/2024

CENTRES

D'INTERETS

- Arts martiaux (karaté)
- Course à pied
- Rugby
- Escalade
- Marchés financiers

REFERENCES

- Disponibles sur demande

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE (SUITE)

Chercheur en physique du vivant – 2009 – 2013

Laboratoire Interdisciplinaire de Physique / CNRS | Grenoble

- **Situation** : Projet de recherche sur la caractérisation de la dynamique de nage de microalgues.
- **Tâche** : Réaliser une étude expérimentale complète sur les mécanismes de déplacement de chlamydomonas vivantes en microscopie optique.
- **Action** : Pilotage autonome du projet sur 4 ans, conception et réalisation de 100+ expériences, développement de scripts Python pour l'extraction et l'analyse de données (vidéo, statistiques, modélisation), rédaction de protocoles expérimentaux et présentation de résultats dans 4 conférences internationales.
- **Résultat** : 1 publication dans une revue à comité de lecture, soutenance de thèse, maîtrise de l'anglais scientifique et expertise en gestion de projet R&D.

Conseiller bancaire – 2007 – 2009

Crédit Agricole / Banque de Savoie – Savoie

- **Situation** : Prise de poste dans une agence de 5 conseillers avec objectif de développement d'un portefeuille client de 350 comptes.
- **Tâche** : Conseiller et vendre des produits financiers (crédits, placements, assurances), analyser les situations patrimoniales des clients.
- **Action** : Gestion autonome d'un portefeuille de 400 clients, réalisation de 20+ entretiens/semaine, développement d'une approche conseil personnalisée et formation continue sur les produits financiers (20h/an).
- **Résultat** : Dépassement de 15% des objectifs commerciaux annuels, développement de compétences en analyse financière et négociation commerciale.

DIPLOMES & CONCOURS

- **CAPES de Physique-Chimie (concours de l'enseignement)** – 2015
Université de Savoie
- **Doctorat en Physique Appliquée au Vivant** – 2013
Université Grenoble Alpes
- **Master de Physique Statistique & Preparation à l'agrégation** – 2007
Ecole Normale Supérieure de Lyon
- **Licence de Physique** – 2005
Université de Savoie
- **DEUG Mathématiques & Informatique** – 2003
Université de Savoie