



# Michael GARCIA, Ph.D.

## Data Engineer junior

Technique avec expérience en finance

Rigoureux, autonome, orienté client

Aix-les-bains (Fr) – Genève

permis G (éligible)

[LinkedIn](#)

[Portfolio](#)



## A PROPOS

Data Engineer, 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 les **marchés financiers**, je conçois des pipelines 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**.

## COMPÉTENCES CLÉS

### 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

## CERTIFICATIONS

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

## 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

## EXPÉRIENCE 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 de profils variés (zone d'éducation prioritaire, centre-ville, milieu 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.

## CENTRES D'INTÉRÊTS

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

## RÉFÉRENCES

- Disponibles sur demande

## EXPÉRIENCE 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.

## DIPLÔMES & 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 & Préparation à l'agrégation (enseignement supérieur) – 2007**

*École Normale Supérieure de Lyon*

- **Licence de Physique – 2005**

*Université de Savoie*

- **DEUG Mathématiques & Informatique – 2003**

*Université de Savoie*