

# Jorge Andrés Villa Vélez

## Data Scientist

---

### Compétences

#### Transversales

Gestion de projet, vulgarisation, enseignement, communication écrite et orale, leadership, travail d'équipe

#### Techniques

Analyse de données, développement d'algorithmes, machine learning

#### Programmation

Python, SQL, IDL, Bash, C (GSL)  
NumPy, SciPy, Matplotlib, Astropy, Pandas, Scikit-learn, Seaborn

#### Analyse de données

CIGALE, CASA, Pyraf (IRAF), TOPCAT, DS9, Aladin, Vizier

#### Éditeurs de texte

Microsoft Office, LibreOffice, LaTeX, Kate, Geany

#### Systèmes d'exploitation

Linux (Fedora, Ubuntu), Windows, macOS

---

### Langues

Espagnol → Langue maternelle  
Anglais → Courant  
Français → Courant

---

### Liens

Site Web:

<https://jurgenvilla.github.io/>

GitHub:

<https://github.com/Jurgenvilla>

---

PARIS

[jorgevilla.91@gmail.com](mailto:jorgevilla.91@gmail.com)

---

Docteur en astrophysique d'Aix-Marseille Université avec des compétences dans l'analyse de données de grands échantillons (Big data) et en simulation. Je suis compétent dans la gestion de projets au niveau international et européen, dans la communication des résultats et en expression oral. Après trois ans d'exercice dans la recherche je voudrais orienter mes connaissances dans le domaine de l'industrie.

---

### Expérience professionnelle

#### Laboratoire d'astrophysique de Marseille / Chercheur

OCTOBRE 2018 - NOVEMBRE 2021, MARSEILLE, FRANCE

Analyse de grands relevés de données spectrophotométriques avec l'implémentation des nouveaux modèles dans le code Bayesian CIGALE pour le SED fitting. Modification de leur module nébulaire.

Production des modèles pour la collaboration de l'instrument européen MOONS (Multi-Object Optical and Near-IR Spectrograph), end-2-end simulator et gestion de projets dans les groupes scientifiques et techniques.

#### Universidad de Antioquia / Enseignant

JANVIER 2012 - JUIN 2016, MEDELLIN, COLOMBIE

Enseignement de différents cours à la faculté des sciences tels que l'astronomie pour les jeunes, l'astronomie observationnelle et la physique des ondes et des oscillations.

#### Universidad Autónoma de México / Stage en recherche

JUIN 2013 - AOÛT 2013, ENSENADA, MEXIQUE

Stage en astronomie d'observation. Collecte de données et analyse postérieure des observations des télescopes à San Pedro Mártir.

---

### Formation

#### Aix-Marseille Université / Docteur en Astrophysique et Cosmologie

2021, MARSEILLE, FRANCE

#### Universiteit Leiden / Master en sciences Astronomie: Recherche

2018, LEIDEN, PAYS-BAS

#### Universidad de Antioquia / Licence en sciences: Astronomie

2015, MEDELLIN, COLOMBIE