

Felipe Arbulú

Ingénieur en Mathématiques – Docteur en Mathématiques, spécialisé en modélisation mathématique
arbulu1f2008@gmail.com ✦ +33 6 68 00 82 03 ✦ Paris, France ✦ [linkedin.com/in/felipe-arbulu-lopez](https://www.linkedin.com/in/felipe-arbulu-lopez)

EXPÉRIENCES

Université de Picardie Jules Verne

Chercheur postdoctoral septembre 2025 – Présent

octobre 2020 – Présent

Amiens, France

- Co-organisateur (conférence scientifique internationale, en cours) ; responsable de collaborations en matière de recherche.

Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche janvier 2024 – septembre 2025

Amiens, France

- Enseignement (384 heures réparties sur 6 cours) guidant des groupes multidisciplinaires lors de sessions hebdomadaires.
- Établissement de collaborations internationales, faisant progresser des projets communs en mathématiques.

Doctorant octobre 2020 – décembre 2024

Amiens, France

- Réalisation de recherches à fort impact, résolvant des problèmes d'intérêt ; cela a donné lieu à des collaborations internationales, à la présentation des résultats lors de 10 conférences et à 2 publications dans des revues spécialisées.
- Organisation du séminaire des doctorants, gestion des conférences favorisant une perspective interdisciplinaire.

Centro de Inteligencia Territorial (Universidad Adolfo Ibáñez)

juin 2017 – juillet 2017

Centro de Investigación Avanzada en Educación (Universidad de Chile)

juillet 2017 – août 2017

Stagiaire

Santiago, Chili

- Construction de pipelines de données géospatiales et intégration d'une base de données nationale territorialisée (22 villes).
- Analyses sur des ensembles de données sociodémographiques et éducatives afin de quantifier les inégalités territoriales.
- Collaboration avec une équipe multidisciplinaire afin de traduire les résultats quantitatifs en recommandations politiques.

Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM) – Universidad de Chile

mars 2017 – août 2018

Chargé de TD

Santiago, Chili

- Conseil aux étudiants (master et doctorat) pour la compréhension de concepts mathématiques complexes à travers des séances d'exercices, en mettant l'accent sur les stratégies de résolution de problèmes et en fournissant des commentaires.

FORMATION

Université de Picardie Jules Verne

Docteur en Mathématiques

octobre 2020 – décembre 2024

Amiens, France

Université Paris-Saclay

Master de Sciences, Technologies, Santé, mention Mathématiques et Applications

septembre 2019 – août 2020

Paris, France

Universidad de Chile

Master en Ciencias de l'Ingénierie, mention Mathématiques

août 2017 – novembre 2018

Santiago, Chili

Universidad de Chile

Diplôme d'Ingénieur Civil, mention Mathématiques

mars 2012 – novembre 2018

Santiago, Chili

- *Mention très bien*; Liste du doyen, Classé 1er sur 19 dans sa classe

Universidad de Chile

Licence en Sciences de l'Ingénierie, mention Mathématiques

mars 2012 – août 2017

Santiago, Chili

- Liste du doyen

COMPÉTENCES

- **Analytiques** : modélisation, probabilité, statistique, calcul stochastique, optimisation, EDP, analyse numérique.
- **Programmation** : Python (NumPy, Pandas, Matplotlib); C++; MATLAB; Git; SageMath; LaTeX.
- **En cours d'apprentissage** : Machine Learning (Scikit-learn); Deep Learning (PyTorch).
- **Langues** : Français (niveau expérimenté); Anglais (niveau expérimenté); Espagnol (langue maternelle).

PUBLICATIONS

- **The Jacobs–Keane theorem from the S-adic viewpoint.** Arbulú, Felipe, Durand, Fabien et Espinoza, Bastián. 2024. *Discrete Contin. Dyn. Syst.* pp. 3077–3108. [doi : 10.3934/dcds.2024052](https://doi.org/10.3934/dcds.2024052). [arXiv : 2307.10663](https://arxiv.org/abs/2307.10663).
- **Dynamical properties of minimal Ferenczi subshifts.** Arbulú, Felipe et Durand, Fabien. 2023. *Ergodic Theory Dynam. Systems.* pp. 3923–3970. [doi : 10.1017/etds.2023.7](https://doi.org/10.1017/etds.2023.7). [arXiv : 2207.14097](https://arxiv.org/abs/2207.14097).