

François-Pierre Paty

✉ francoispierre.paty@gmail.com • 🌐 francoispierrepaty.github.io

Ingénieur polytechnicien et docteur en mathématiques appliquées, je souhaite transmettre ma passion pour les mathématiques et partager mon expertise en modélisation mathématique auprès d'étudiants en école d'ingénieur.

Expériences professionnelles

Research Scientist

Ida, Paris

- Responsable R&D d'une startup d'optimisation des commandes de produits frais *Oct 2023–Présent*
- Conception et implémentation d'algorithmes de machine learning et d'optimisation (recherche opérationnelle)
- Encadrement de stagiaires (niveau master) en data science et modélisation mathématique

Fondateur et enseignant de Chinois Mandarin en ligne

www.hsklevel.com

- Développement d'une plateforme web d'évaluation du niveau en chinois *Mai 2022–Présent*
- Élaboration de modèles mathématiques d'apprentissage des langues basés sur le machine learning
- Création et diffusion de contenu pédagogique via une newsletter primée (Substack Bestseller, Top 68 en Éducation)

Chercheur postdoctoral en économie mathématique

CNRS, Palaiseau

- Application de la théorie du transport optimal à la modélisation du marché du travail *Sept 2021–Avril 2022*

Enseignant-chercheur doctorant

ENSAE Paris

- Doctorat sur le transport optimal algorithmique sous la direction de Marco Cuturi *Sept 2018–Août 2021*
- **Enseignement** de mathématiques et d'informatique à différents niveaux :
 - Licence : Statistique mathématique, Topologie et Analyse, Optimisation différentiable
 - Master : Deep Learning, Transport optimal
- Publication de trois articles dans des conférences internationales de premier plan (ICML, AISTATS)
- Organisation du séminaire "Statistique-Économétrie-Machine Learning" à l'ENSAE

Chercheur en mathématiques appliquées

EDF R&D

- Développement de méthodes innovantes pour l'imputation de données manquantes dans les séries temporelles *Avril 2017–Août 2017*
- Co-inventeur d'un brevet (FR3075969B1)

Formation

Institut Polytechnique de Paris

Palaiseau, France

Doctorat en mathématiques appliquées au machine learning

2018–2021

Université Paris-Sud

Orsay, France

Master Recherche en Statistique et Machine Learning

2017–2018

ENSAE Paris

Palaiseau, France

Diplôme d'ingénieur, spécialisation Data Science

2017–2018

École polytechnique

Palaiseau, France

Diplôme d'ingénieur (promotion X2014), spécialisation en mathématiques appliquées

2014–2018

Compétences techniques et linguistiques

Enseignement: Conception de cours, travaux dirigés, vulgarisation scientifique

Langues: Français (natif), Anglais (courant), Chinois (niveau HSK5), Italien (bon niveau)

Programmation: Python (JAX, scikit-learn, cvxpy), SQL, React, PHP

Expérience internationale: Séjour de recherche au Japon, stage à l'ambassade de France à Rome

Prix et distinctions

- Prix du meilleur article ("Notable Paper Award"), AISTATS 2020
- Sélection pour présentation orale (top 20%), ICML 2019
- Félicitations du département de mathématiques appliquées de l'École polytechnique, 2017