

Paul Mangold

☎ +33 (0)6 59 80 73 42
✉ paul.mangold@inria.fr
🌐 <http://www.pmangold.fr>

Éducation

- 2020–présent **Thèse d’Informatique** : Optimisation Décentralisée et Respectueuse de la Vie Privée pour le Machine Learning, *Inria Lille*, France.
Encadrants : Marc Tommasi et Aurélien Bellet.
- 2018–2019 **Agrégation de mathématiques option informatique**, *Université Lyon 1*, France.
- 2017–2018 **Master 2 Data Sciences**, *École Polytechnique*, France.
- 2015–2017 **Licence et Master 1 d’Informatique Fondamentale**, *ENS de Lyon*, France.
- 2013–2015 **Classe préparatoire MPSI-MP***, *Lycée du Parc*, Lyon, France.

Enseignement

- 2020–2022 **Cours et TD de science des données en licence et master**, *Université de Lille*, France.
- 2020–2022 **Encadrement de deux projets étudiants de master**, *Université de Lille*, France.
- 2016–2017 **Colles de mathématiques en prépa**, *Lycée la Martinière Diderot*, Lyon, France.

Stages de recherche

- 2020 **CHU, Lille, France**, Preuve de concept d’apprentissage décentralisé sur des données de santé.
4 mois Encadrants : Paul Andrey, Antoine Lamer et Alexandre Filiot
- 2019–2020 **Inria Lille, France**, Optimisation privée pour machine learning décentralisé.
6 mois Encadrants : Aurélien Bellet, Marc Tommasi et Joseph Salmon.
- 2018 **Weierstrass Institute, Berlin, Allemagne**, Méthodes numériques pour le problème de transport optimal non équilibré.
3 mois Encadrant : Pavel Dvurechensky.
- 2017 **KU Leuven – Kulak, Courtrai, Belgique**, Développement d’un environnement pour l’évaluation d’algorithmes de machine learning sur le réseau génétique des levures.
3 mois Encadrants : Celine Vens et Jan Ramon.
- 2016 **IXXI, Lyon, France**, Analyse des relations sociolinguistiques entre langage et réseau social dans une base de données de tweets.
2 mois Encadrants : Yannick Léo, Jean-Pierre Chevrot and Eric Fleury.

D’autres petites choses

- Langues Français (Langue maternelle), Anglais (C1), Russe (B2), Allemand (A2).
- Intérêts Logiciel libre, cuisine, écologie, vélo, échecs, jeux vidéos, musiques électroniques.

Publications and Preprints

- Differential Privacy has Bounded Impact on Fairness in Classification*. P. Mangold, M. Perrot, A. Bellet and M. Tommasi, Preprint, 2023.
- High-Dimensional Private Empirical Risk Minimization by Greedy Coordinate Descent*. P. Mangold, A. Bellet, J. Salmon and M. Tommasi, AISTATS, 2023.
- FLamby: Datasets and Benchmarks for Cross-Silo Federated Learning in Realistic Healthcare Settings*, J. du Terrail et al., NeurIPS, 2022.
- Differentially Private Coordinate Descent for Composite Empirical Risk Minimization*, P. Mangold, A. Bellet, J. Salmon and M. Tommasi, ICML, 2022.
- Specifications for the Routine Implementation of Federated Learning in Hospitals Networks*, A. Lamer et al., MIE, 2022.
- A decentralized framework for biostatistics and privacy concerns*. P. Mangold et al., EFMI STC, 2021.
- Optional realization of the French negative particule (ne) on Twitter: Can big data reveal new sociolinguistic patterns?*. P. Mangold et al., ICLAVE, 2017