

## Benoît Bonnet-Weill

Collège B1 - Institut National des Sciences Mathématiques et de leurs Interactions (INSMI)

---

### Etat civil et statut

Né le 27/04/1993 à Paris XII<sup>ième</sup>

Marié depuis le 25/08/2018.

Chargé de Recherche CNRS au LAAS-CNRS,  
Membre de l'équipe MAC du département DO.

Contact : Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes  
7 avenue du colonel Roche, BP 54200, F-31031 Toulouse cedex 4

<https://factoriellepi.github.io/Page-perso-BonnetWeill/benoit.bonnet@laas.fr>



### Formation et diplômes

- 2016 – 2019 Thèse de doctorat “*Commande Optimale dans les Espaces de Wasserstein*” effectuée au Laboratoire d’Informatique et Système (LIS) et à l’Université d’Aix-Marseille.
- 2015 – 2016 Étudiant du Master 2 en Mathématiques et Applications de l’Université Paris-Saclay. Spécialisation *Optimisation, Calcul des Variations et Contrôle Géométrique*.
- 2013 – 2016 Élève ingénieur à l’École Nationale Supérieure de Techniques Avancées (ENSTA Paris). Spécialisation *Optimisation, Recherche Opérationnelle et Commande*.
- 2011 – 2013 Étudiant en classes préparatoires MPSI-MP\* au Lycée Blaise-Pascal d’Orsay.

### Activités professionnelles

- 2021 – Chargé de Recherche de classe normale au LAAS.
- 2021 – 2021 Post-doctorant INRIA au Laboratoire Jacques-Louis Lions.
- 2019 – 2021 Post-doctorant CNRS à l’Institut de Mathématiques de Jussieu.

### Thèmes de recherche : systèmes multi-agent, contrôle et transport optimal

- ◇ *Théorie du contrôle multi-agent et transport optimal*. Existence et régularité des solutions, Principe du Maximum de Pontryagin, modélisation champ-moyen des problèmes d’apprentissage profond.
- ◇ *Inclusions différentielles en dimension finie et infinie*. Théorie multivoque des équations de continuité, pour les opérateurs de Koopman et le contrôle stochastique avec mesure de risque.
- ◇ *Stabilité asymptotique des systèmes multi-agents*. Consensus et alignement sous des conditions de persistance, stabilité des schémas à l’échelle macroscopique, dynamiques de graphon.

## Productions scientifiques

Revue	11 articles publiés dans des revues scientifiques à comité de lecture, 2 en cours de relecture par les pairs et 2 en préparation,
Conférences	5 articles dans des actes de conférences internationales à comité de lecture,
Exposés	28 séminaires et conférences en France ou à l'étranger depuis 2017.

## Enseignements et responsabilités collectives

2023 –	Membre de la Cellule Égalité du LAAS.
2023 –	Enseignant en Théorie de la Mesure à l'ENSTA Paris (Niveau L3-M1).
2019 – 2023	Chargé de TD en Optimisation à l'ENSTA Paris (Niveau M1).
2017 – 2019	Enseignant en Théorie de la Mesure à l'École Centrale de Marseille (Niveau L3).
2017 – 2019	Enseignant en Optimisation à l'École Centrale de Marseille (Niveau L3).
2017 – 2018	Chargé de TD en Optimisation à l'Université d'Aix-Marseille (Niveau M2).

## Organisation de manifestations scientifiques

- ◇ Organisateur principal du workshop “Analyse Variationnelle, Modèles et Méthodes dans les Espaces de Mesures” au CIRM du 29 avril au 03 mai 2024.
- ◇ Co-organisateur du mini-cours “Measure differential equations : modelling and numerical solutions” à la conférence MTNS de 2022.

## Activités de relecture

- Rapporteur pour les journaux *Probability Theory and Related Fields*, *SIAM Journal on Control and Optimization*, *Journal of Differential Equations*, *Mathematics of Computations*, *Applied Mathematics and Optimization*, *IEEE Transactions on Automatic Control*, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, *Journal of Dynamical and Control Systems*.
- Rapporteur pour les actes des conférences *IEEE Conference on Decision and Control*, *American Control Conference* et *IFAC World Congress*.