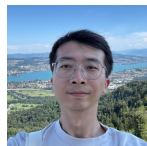


Yuan Yin

 yuan-yin-nn  yuan-yin.github.io  Français, Anglais, Mandarin  Paris, France





Profil professionnel




Passionné par l'IA, notamment le **machine learning** (ML) et le **deep learning** (DL), je me spécialise dans des méthodes de réseaux de neurones pour analyser la dynamique, et celles d'adaptation de réseaux de neurones. Cette expertise me permet de développer des solutions DL/IA pour des défis complexes en innovant sur les méthodes existantes et en intégrant le DL dans des systèmes non ML.

Expérience

Valeo.ai Paris, France

- **Chercheur en IA** déc. 2024  présent
- **Chercheur postdoctoral en IA** avr. 2024  nov. 2024
Génération de cas limites pour l'apprentissage de la conduite autonome robuste

Sorbonne Université, ISIR, Équipe MLIA Paris, France

- **Chercheur postdoctoral** juill. 2023  déc. 2023
Superviser des projets de recherche en cours et réaliser un tutoriel sur le DL pour la physique
- **Doctorant, Chargé d'Enseignement** oct. 2019  juin 2023
Supervisé par Patrick Gallinari et Nicolas Baskiotis
DL pour la physique et systèmes dynamiques : Modélisation hybride DL-physique; Généralisation hors distribution pour les dynamiques; Modélisation continue des dynamiques.
- **Stagiaire en DL** févr. 2019  sept. 2019
Imputation de données spatio-temporelles par modèles génératifs

Inria Paris *Stagiaire en NLP* févr. 2018  juill. 2018

Univ. Beihang *Stagiaire en CV* mai 2015  juin 2016

Éducation

Sorbonne Université *ex-UPMC, Paris-VI* Paris, France

- **Doctorat** en ML et DL juin 2023
- **M2 DAC** *Données, Apprentissage, Connaissances* 2019

Université Paris Cité *ex-Paris-Diderot, Paris-VII* Paris, France

- **M1 MPRI** *Master Parisien de Recherche en Info.* 2018
- **DU** *Langue et Civilisation Françaises* 2017

Université Beihang Pékin, Chine

- **Licence** en Informatique 2016

Compétences techniques

| | |
|--------------------------|---|
| OS & Matériel | Serveurs Linux équipés de GPU |
| Programmation | Python (PyTorch, JAX, etc.), C/C++, Java, \LaTeX , Matlab, OCaml |
| Outils | Git, Emacs, VS Code, Eclipse |

Langues

Français Bilingue *der. exam.*   *▷ C1 (2017)*

Anglais Niv. pro. complet *der. exam.*   *▷ B2 (2015)*

Mandarin Langue maternelle  

Distinctions

Accessit au Prix de Thèse en IA 2024 de l'AFIA (*Association Française pour l'Intelligence Artificielle*)

Top Reviewer à NeurIPS 2023

Service à la communauté

Relecteur pour conférences à NeurIPS 2021–25, ICLR 2023–26, ICML 2022–25, CVPR 2025, ICRA 2026, ECML-PKDD 2021, et ACM Multimedia 2021

Relecteur pour ateliers à CCFM à NeurIPS 2025, ML4PS à NeurIPS 2022–24, Physics4ML à ICLR 2023, SynS&ML à ICML 2023, et ROAM à ECCV 2024

Enseignement Trois années d'enseignement en français à Sorbonne Université dans l'UFR d'Ingénierie (UFR 919). Licence : Programmation C (L1), Algorithmique (L2), Probabilités (L3). Master : Méthodologie de recherche en ML (M2).

Publications

Articles de conférence et de revue * *Contribution égale*

- **Y. Yin**, S. Venkataramanan, T.-H. Vu, A. Bursuc, and M. Cord. IPA: An information-reconstructive input projection framework for efficient foundation model adaptation. In *TMLR*.
(Oral et Meilleur Article au workshop CCFM de NeurIPS 2025)
- L. Le Boudec, E. de Bézenac, L. Serrano, R. D. Regueiro-Espino, **Y. Yin**, and P. Gallinari. Learning a neural solver for parametric PDE to enhance physics-informed methods. In *ICLR 2025*.
- A. Kassai Koupai, J. Mifsut-Benet, **Y. Yin**, J.-N. Vittaut, and P. Gallinari. Boosting generalization in parametric PDE neural solvers through adaptive conditioning. In *NeurIPS 2024*.
- E. Le Naour, L. Serrano, L. Migus, **Y. Yin**, G. Agoua, N. Baskiotis, P. Gallinari, and V. Guigue. Time series continuous modeling for imputation and forecasting with implicit neural representations. *TMLR*, 2024.
- **Y. Yin***, M. Kirchmeyer*, J.-Y. Franceschi*, A. Rakotomamonjy, and P. Gallinari. Continuous PDE dynamics forecasting with implicit neural representations. In *ICLR 2023*. (Spotlight)
- L. Serrano, L. Le Boudec, A. Kassai Koupai, **Y. Yin**, T. X. Wang, J.-N. Vittaut, and P. Gallinari. Operator learning with neural fields: Tackling PDEs on general geometries. In *NeurIPS 2023*.
- C. Metta, A. Beretta, R. Guidotti, **Y. Yin**, P. Gallinari, S. Rinzivillo, and F. Giannotti. Improving trust and confidence in medical skin lesion diagnosis through explainable deep learning. *Int. J. Data. Sci. Anal.*, 2023.
- M. Kirchmeyer*, **Y. Yin***, J. Donà, N. Baskiotis, A. Rakotomamonjy, and P. Gallinari. Generalizing to new physical systems via context-informed dynamics model. In *ICML 2022*. (Spotlight)
- **Y. Yin**, I. Ayed, E. de Bézenac, N. Baskiotis, and P. Gallinari. LEADS: Learning dynamical systems that generalize across environments. In *NeurIPS 2021*.
- **Y. Yin***, V. Le Guen*, J. Donà*, E. de Bézenac*, I. Ayed*, N. Thome, and P. Gallinari. Augmenting physical models with deep networks for complex dynamics forecasting. In *ICLR 2021*.
(Oral, également paru dans *J. Stat. Mech.: Theory Exp.*)

· D. Huang, R.K. Zhang, **Y. Yin**, Y.D. Wang, and Y.H. Wang. Local feature approach to dorsal hand vein recognition by centroid-based circular key-point grid and fine-grained matching. *Image Vis. Comput.*, 2017.

Articles d’atelier

· Y.H. Xu*, **Y. Yin***, T.-H. Vu, A. Boulch, É. Zablocki, and M. Cord. PPT: Pre-training with pseudo-labeled trajectories for motion forecasting. In *CoRL 2025 Workshop on Robot Data*, 2024.

· **Y. Yin**, P. Khayatan, É. Zablocki, A. Boulch, and M. Cord. ReGentS: Real-world safety-critical driving scenario generation made stable. In *ECCV 2024 Workshop on W-CODA*.

· L. Serrano, L. Migus, **Y. Yin**, J. A. Mazari, J.-N. Vittaut, and P. Gallinari. IN-FINITY: Neural field modeling for reynolds-averaged navier-stokes equations. In *ICML 2023 Workshop on SynS & ML*.

· L. Migus, **Y. Yin**, J. A. Mazari, and P. Gallinari. Multi-scale physical representations for approximating PDE solutions with graph neural operators. In *ICLR 2022 Workshop on GTRL*.

· **Y. Yin**, A. Pajot, E. De Bézenac, and P. Gallinari. Unsupervised inpainting for occluded sea surface temperature sequences. In *CI 2019*.

Pré-publications

· **Y. Yin**, A. Pajot, E. de Bézenac, and P. Gallinari. Unsupervised spatiotem-poral data inpainting, 2020.

🗨️ Présentations et exposés invités

Veillez trouver les détails des exposés sur [mon site web](#)

| | |
|---|-------------|
| Prés. au workshop CCFM de NeurIPS 2025 | déc. 2025 |
| Session de posters en présentiel à ECCV 2024 | sept. 2024 |
| <i>Atelier sur les Fondements Mathématiques de l’IA</i> à DATAIA-SCAI | janv. 2024 |
| Séminaire chez Valeo.ai | janv. 2024 |
| Séminaire de l’UMR MIA Paris-Saclay à AgroParisTech | nov. 2023 |
| Séminaire LAGA-MCS à l’Université Sorbonne Paris Nord | nov. 2023 |
| Tutoriel à ECML-PKDD 2023 | sept. 2023 |
| Soutenance de thèse | juin 2023 |
| Séminaire du Signal Processing Lab (LTS4) à l’EPFL | mai 2023 |
| Prés. <i>Spotlight</i> à ICLR 2023 | mai 2023 |
| AI4Science Talks au ML for Simulation Lab | avr. 2023 |
| à l’Univ. de Stuttgart & NEC Labs Europe | |
| SIG LearnFluidS à d’Alembert, Sorbonne Univ. | mars 2023 |
| Prés. à la Journée des Ingénieurs en Biologie Médicale de l’AP-HP | mars 2023 |
| Séminaire au Criteo AI Lab | nov. 2022 |
| Séminaire Sorbonne-ISAE-CERFACS | oct. 2022 |
| Prés. <i>Spotlight</i> à ICML 2022 | juill. 2022 |
| Séminaire chez Extrality (désormais Ansys SimAI) | févr. 2022 |
| Prés. à NeurIPS 2021@Paris | déc. 2021 |
| Prés. à AAAI 2021 Spring Symposium MLPS | mars 2021 |