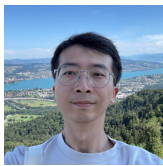


Yuan YIN

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



PROFIL PROFESSIONNEL

Passionné par les technologies d'IA de pointe, notamment l'**apprentissage automatique** (ML) et l'**apprentissage profond** (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 des approches 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 d'accidents égocentriques pour des voitures autonomes robustes
- 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** ** Contribution égale*
- 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*.
 - 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*.
 - 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.)**

Articles de revue

- 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.

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.

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. Yin, S. Venkataramanan, T.-H. Vu, A. Bursuc, and M. Cord. IPA: An information-preserving input projection framework for efficient foundation model adaptation. In *NeurIPS 2025 Workshop on CCFM*.

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. INFINITY: 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*.

Prépublications *non évaluées par des pairs*

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, 2024.

Y. Yin, A. Pajot, E. de Bézenac, and P. Gallinari. Unsupervised spatiotemporal data inpainting, 2020.

 **PRÉSENTATIONS ET EXPOSÉS INVITÉS**

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

Session de posters en présentiel à ECCV 2024sept. 2024

[Atelier sur les Fondements Mathématiques de l'IA](#) à DATAIA-SCAIjanv. 2024

Séminaire chez Valeo.aijanv. 2024

Séminaire de l'UMR MIA Paris-Saclay à AgroParisTechnov. 2023

Séminaire LAGA-MCS à l'Université Sorbonne Paris Nordnov. 2023

Tutoriel à ECML-PKDD 2023sept. 2023

Soutenance de thèsejuin 2023

Séminaire du Signal Processing Lab (LTS4) à l'EPFLmai 2023

Prés. *Spotlight* à ICLR 2023mai 2023

[AI4Science Talks](#) au [ML for Simulation Lab](#) à l'Univ. de Stuttgart & NEC Labs Europemars 2023

[SIG LearnFluidS](#) à d'Alembert, Sorbonne Univ.mars 2023

Prés. à la Journée des Ingénieurs en Biologie Médicale de l'AP-HPmars 2023

Séminaire au Criteo AI Labnov. 2022

Séminaire Sorbonne-ISAE-CERFACSoct. 2022

Prés. *Spotlight* à ICML 2022juill. 2022

Séminaire chez Extrality (désormais Ansys SimAI)févr. 2022

Prés. à NeurIPS 2021@Parisdéc. 2021

Prés. à AAAI 2021 Spring Symposium MLPSmars 2021