

Deniz YILMAZ
Né le 27/08/1996
Citoyen turc
deniz.yilmaz@irif.fr
<https://denizyilmaz.fr/>

CURRICULUM VITÆ

FORMATION

2023-2026 : **IRIF** : Doctorat en théorie des bases de données.
2022-2023 : **Université Paris Cité** : M2 logique et fondements de l'informatique.
2021-2022 : **Université Paris Cité** : M1 mathématiques fondamentales et appliquées.
2020-2021 : **Sorbonne Université** : M1 mathématiques fondamentales et appliquées.
2019-2020 : **Université Paris 7** : L3 mathématiques fondamentales et appliquées.
2018-2019 : **Université Paris 13** : Diplôme Universitaire de Français Langue Étrangère.
2014-2018 : **Boğaziçi University** : Licence de mathématiques.
2014 : Examen de fin d'études secondaires (Eskişehir, Turquie).

PUBLICATIONS

1. Vignati A., Yilmaz D. *The noncommutative weak Extension Principle* <https://arxiv.org/abs/2511.03607> (soumis à The Pacific Journal of Mathematics)
2. Libkin L., Sirangelo C., Yilmaz D. *Extending Pattern Matching Queries in Property Graphs with Interpreted Predicates*. GRADES-NDA '25 : Proceedings of the 8th Joint Workshop on Graph Data Management Experiences & Systems (GRADES) and Network Data Analytics (NDA), <https://doi.org/10.1145/3735546.3735855>
3. Vignati A., Yilmaz D. *The weak Extension Principle*. The Journal of Symbolic Logic '25, <https://doi.org/10.1017/jsl.2025.10124>

EXPÉRIENCE D'ENSEIGNEMENT

Travaux pratiques des cours suivants à l'UFR d'Informatique de l'Université Paris Cité :

1. Introduction à la programmation 1 Python (2023-2024, 2024-2025)
2. Introduction à la programmation 2 Java (2024-2025)
3. Introduction aux systèmes d'exploitation (2023-2024)

ACTIVITÉS ACADÉMIQUES

1. Participation à un groupe de travail sur les « théories NIP ».
2. Participation aux séminaires Automates et Logique.
3. Rencontre GT-DAAL (2024)
4. Atelier GQL (2024 Grenoble)
5. Logique à Paris (2024)
6. École d'été VLDB (2024) : Présentation d'un poster.
7. Logique à Paris (2025)
8. GRADES-NDA (2025) : Présentation de notre article.
9. Logique à Paris (2026)

DOCTORAT À L'IRIF

Je poursuis un doctorat en théorie des bases de données sous la direction de Cristina Sirangelo et Leonid Libkin. Nos recherches se situent à l'intersection entre la théorie des bases de données et la théorie des modèles finis. Actuellement, nous travaillons sur les fondements des bases de données à contraintes.

COURS SUIVIS À L'UNIVERSITÉ PARIS CITÉ (M2)

Calculabilité et complexité. Théorie des catégories. Modèles et jeux. Théorie des modèles. Théorie de la preuve. Théorie des ensembles I, II (méthodes de forcing).

J'ai rédigé un mémoire de master¹ sous la direction d'Alessandro Vignati. Il porte sur une propriété d'extension faible (due à Ilijas Farah) pour des applications entre restes de Stone-Čech et sur sa dépendance à l'environnement en théorie des ensembles.

COURS SUIVIS À L'UNIVERSITÉ PARIS CITÉ (M1)

Algèbre (théorie des modules). Géométrie algébrique. Théorie descriptive des ensembles. Analyse fonctionnelle. Théorie de Galois. Incomplétude et indécidabilité. Logique.

J'ai rédigé un mini-mémoire intitulé « *Ultrafilters in Ramsey Theory*² » sous la direction d'Alessandro Vignati.

COURS SUIVIS À SORBONNE UNIVERSITÉ (M1 INTERROMPU)

En raison de l'épidémie, l'année 2020-2021 a été particulièrement difficile pour de nombreux étudiants. Ce fut mon cas (précarité et problèmes de santé). C'est pourquoi je n'ai pas pu passer les examens de M1 de mathématiques à Sorbonne Université.

J'ai rédigé un mini-mémoire intitulé « *Sur les extensions de modèles de l'arithmétique de Peano*³ » sous la direction d'Adrien Deloro.

BOURSES

TÜBİTAK (Conseil de recherche scientifique et technologique de Turquie) :

Bourse d'excellence (2014-2018).

INSMI (Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions du CNRS) :

Financement pour le mémoire de master à l'IMJ-PRG (2023).

LANGUES

Turc (langue maternelle) ; **français, anglais** (lu, parlé, écrit) ; **allemand** (lu).

COMPÉTENCES INFORMATIQUES

L^AT_EX, Python, Java, C, OCaml, Haskell.

1. https://dyilmazlogic.files.wordpress.com/2024/04/yilmaz_deniz_memoir.pdf

2. https://dyilmazlogic.files.wordpress.com/2024/04/ultrafilters_in_ramsey_theory.pdf

3. <https://dyilmazlogic.files.wordpress.com/2024/04/yilmaz-pa.pdf>