

Hugo BARREIRO

Étudiant en Master Parisien de Recherche en Informatique

✉ hjbar@protonmail.com

🌐 www.hjbar.fr

📷 [hjbar](#)

Formations

- 2024 - 2025 **M1 : Master Parisien de Recherche en Informatique, École Polytechnique**
Moyenne de 15,75 / 20.
Compilation avancée, logique computationnelle, algorithmique avancée, théorie de l'information, randomisation en informatique, géométrie algorithmique, cryptographie avancée, machine et deep learning, IA temps réel.
- 2023 - 2024 **LDD3 : Licence Double Diplôme Magistère d'Informatique, Université Paris-Saclay**
Moyenne de 15,14 / 20.
Compilation, logique, informatique théorique, programmation fonctionnelle avancée, génie logiciel avancé, optimisation combinatoire, algorithmique distribuée, sécurité des systèmes. Lambda-cacul et programmation avancée - à l'ENS Paris-Saclay.
- 2022 - 2023 **LDD2 : Licence Double Diplôme Mathématiques-Informatique, Université Paris-Saclay**
Moyenne de 14,19 / 20.
Analyse et convergence, structures algébriques, probabilités et statistiques, analyse et géométrie, algèbre linéaire, analyse numérique avec Python, réseaux, bases de données, algorithmique, programmation fonctionnelle, programmation objet et génie logiciel, informatique graphique pour la science des données.
- 2021 - 2022 **L1 : Mathématiques et Informatique, Université Paris-Saclay**
Moyenne de 16,42 / 20.
- 2021 **Baccalauréat Série Générale, Lycée Saint-Aspais, 77000 Melun**
Mention très bien; spécialités mathématiques, numérique et sciences informatiques, et physique-chimie (en 1ère seulement); option mathématiques expertes.

Expériences

- Avril 2025 **Stagiaire, Institut de Recherche en Informatique Fondamentale, 75013 Paris**
à Juillet 2025 Réalisation d'un générateur de programmes aléatoires bien typés supportant le polymorphisme. Sous la direction de Gabriel SCHERER.
- Septembre 2024 **Travaux encadrés de recherche, Laboratoire d'Informatique de l'École Polytechnique, 91120 Palaiseau**
à Mars 2025 Étude sur la complétion des systèmes de réécriture mono-relationnés portant sur les mots. Sous la direction de Samuel MIMRAM.
- Mai 2024 **Stagiaire, Laboratoire Méthodes Formelles, 91190 Gif-sur-Yvette**
à Juillet 2024 Réalisation d'une machine de réduction normalisante pour le lambda-calcul, et preuve de correction. Sous la direction de Thibaut BALABONSKI.
- Janvier 2024 **Travaux encadrés de recherche, Laboratoire Méthodes Formelles, 91190 Gif-sur-Yvette**
à Mai 2024 Réalisation d'un compilateur produisant du bytecode pour la machine de WebAssembly. Une demi-journée par semaine, sous la direction de Thibaut BALABONSKI.

Publications

- 2025 **Extended abstract, TyDe 2025 workshop**
Constrained Generation of Well-Typed Programs. Hugo BARREIRO and Gabriel SCHERER.

Langues

- Français Langue maternelle
Anglais Courant

Étudiée dix ans en tant que LV1.

Compétences informatiques

Programmation OCaml, C, C++, Java, Python, Rust

Divers Debian, Git, L^AT_EX

Activités et compétences personnelles

- Sports : judo (15 ans de pratique, ceinture marron), natation (5 ans), ping-pong (3 ans), football (3 ans), gymnastique (2 ans).
- Culture : spectacles, concerts, expositions, musées, cinémas.
- Voyages : Angleterre, Canada, Espagne, Portugal, Norvège.
- Permis B obtenu.