

# Hugo Demaret

## Curriculum Vitae

Contactez-moi  
✉ [hugo.demaret@polytechnique.edu](mailto:hugo.demaret@polytechnique.edu)  
🌐 [hugodemaret.fr/](https://hugodemaret.fr/)  
👤 HugoDemaret  
in [hugo-demaret](https://www.linkedin.com/in/hugo-demaret)



### 🎓 Éducation

- 2023-2024 **M1 MPRI – Master Parisien de Recherche en Informatique (Foundation of Computer Science)**, *École Polytechnique – Institut Polytechnique de Paris*, Palaiseau & Paris, France
- 2020-2023 **Licence Informatique et Application**, *Université Paris Cité*, Paris, France, Mention Très Bien  
Rang : 3/117
- 2019-2020 **Certificat d’Aptitude Professionnelle Cuisine**, *Ecole de Paris des Métiers de la Table (EPMT)*, Paris, France
- 2017-2018 **Baccalauréat Scientifique**, *Lycée Eugène Ionesco*, Issy les Moulineaux, France

### 🔍 Recherche

- Octobre 2023-Février 2024 **Projet de recherche de l’École Polytechnique**, ÉCOLE POLYTECHNIQUE, DÉPARTEMENT D’INFORMATIQUE, Palaiseau, France  
Mentorat: Théo Pierron.  
Jury: Luca Castelli Aleardi, Gilles Schaeffer.  
Titre: *Compact local certification of MSO properties for several tree-like parametres.*
- Mai-Juillet 2023 **Stage de recherche en informatique fondamentale**, UNIVERSITÉ GUSTAVE EIFFEL, LIGM, Champs-sur-Marne, France  
Encadrants : Vincent Jugé, Cyril Nicaud et Pablo Rotondo.  
Sujet : Étude théorique de la complexité algorithmique de différentes structures de données dans différents langages de programmations  
Titre : *Theoretical analysis of different data structures in different programming languages.*  
Consultable : 🔗 <https://hugodemaret.fr/research>
- Mai-Août 2022 **Stage de recherche en informatique**, UNIVERSITÉ PARIS CITÉ, LIPADE, Paris, France  
Encadrants : Jérôme Delobelle, MCF et Jean-Guy Mailly, MCF.  
Sujet : Étude axiomatique complète de systèmes d’argumentation incomplets  
Titre : *Principle-based Analysis of Ranking-based Semantics for Incomplete Argumentation Frameworks.*  
Consultable : 🔗 <https://hugodemaret.fr/research>

## Enseignement

- 2023-2024 **Chargé de TD en Bases de Données Avancées (Licence 3)**, UNIVERSITÉ PARIS CITÉ, UFR DE MATHÉMATIQUES ET D'INFORMATIQUE, Paris, France  
Cours de Ioana Ileana
- 2022-2023 **Co-Préparateur au concours ICPC-SWERC**, UNIVERSITÉ PARIS CITÉ, UFR DE MATHÉMATIQUES ET D'INFORMATIQUE, Paris, France
- 2021-2022 **Tuteur en mathématiques et informatique**, UNIVERSITÉ PARIS CITÉ, Paris, France
- 2021-2022 **Intervenant**, UNIVERSITÉ PARIS CITÉ, UFR MATHÉMATIQUES INFORMATIQUE, Paris, France,  
Intervention au premier cours magistral de Connaissances de Bases en informatique. Sensibilisation et démonstrations relatives à la sécurité des données.  
Consultable : [🔗 https://defi-lovelace.fr](https://defi-lovelace.fr)

## Compétitions

- 2021-2022 **Concours de programmation ICPC SWERC**, UNIVERSITÉ PARIS CITÉ, Paris, France | Politecnico Di Milano, Avril 2022  
Membre de l'équipe SaintGermainDesPrés avec *Mathilde Bonin et Eyal Cohen*

## Divers

- 2021-2022 **Membre du conseil de perfectionnement de la licence Informatique**, UNIVERSITÉ PARIS CITÉ, UFR MATHÉMATIQUES INFORMATIQUE, Paris, France
- 2021-2023 **Élu en commission formation à la faculté des sciences**, UNIVERSITÉ PARIS CITÉ, Paris, France
- 2019-2020 **Apprentissage en cuisine**, LE MOULIN ROUGE, Paris, France

## Projets

- 2022-2023 **Bot TL;DR**, UNIVERSITÉ PARIS CITÉ, Paris, France  
Développement d'un bot discord en python faisant du NLP (résumé et clusterisation de conversations, détection de "mood"), et construction de graphes sociaux basé sur un algorithme PageRank probabiliste.  
Encadrants : Ioana Ileana, Benoit Deveaux  
Consultable : [🔗 https://github.com/HugoDemaret/TLDR-Bot](https://github.com/HugoDemaret/TLDR-Bot)
- 2022-2023 **Développement d'un mini-SGBD**, UNIVERSITÉ PARIS CITÉ, Paris, France  
Projet de Bases de Données Avancées (L3)  
Développement en C/C++.
- 2021-2022 **Projet Informatique L2**, UNIVERSITÉ PARIS CITÉ, Paris, France  
Reconnaissance de relations spatiales dans des images binaires à l'aide d'histogrammes d'angles.  
Encadrant : Laurent Wendling.

## Compétences

- Enseignement Vulgarisation, Pédagogie, Esprit de synthèse
- Connaissances approfondies Théorie des graphes, Argumentation Abstraite (à la Dung), Bases de données
- Notions Architecture, Traitement d'images, NLP
  - Linux Administration système, shell
  - Langages C/C++, Python,  $\LaTeX$ , Java, SQL

## Évènements

- Novembre 2023 **Journée Graphes et Algorithmes 2023**, UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1, Lyon, France  
Participation.
- Juillet 2023 **Algo in Programming Languages**, Saint Julien en Born, France, General Meeting  
Travail de recherche en petits groupes. Présentation et exposés de travaux en cours.
- Juin 2023 **Combinatorial Pattern Matching 2023**, UNIVERSITÉ GUSTAVE EIFFEL, Champs-sur-Marne, France  
Aide à l'organisation durant la conférence.
- 2 Juin 2023 **Algo in Programming Languages**, INSTITUT HENRI POINCARÉ (IHP), Paris, France, Kickoff Meeting  
Présentation d'un exposé : (Fast ?) Indexed Hashmaps in the Rust programming language.
- Novembre 2022 **Journée Graphes et Algorithmes 2022**, ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE DE PARIS (ENS ULM), Paris, France  
Participation.

## Langues

Français Langue maternelle  
Anglais Bilingue

*École bilingue*

## Bénévolat

- January 2024 **South Western European Regional Contest (SWERC)**, SORBONNE UNIVERSITÉ, Paris France  
Bénévole.
- 2021-2022 **Trésorier, Vice-Président Découverte**, MIBDE *Association des étudiants de Mathématiques-Informatique*, Paris, France
- 2013 **Mission humanitaire**, KIDS WITH A CAUSE, Rodrigues, Île Maurice

## Intérêts

Informatique Théorie des graphes, Décidabilité, Complexité algorithmique  
Musique Piano, Basse, Violon  
Cuisine Française, Italienne, Japonaise, Marocaine