

Théo Gachet

[Mon Site](#) | [LinkedIn](#) | [GitHub](#) | [Courriel](#)

Ingénieur-chercheur en intelligence artificielle, diplômé major de Polytechnique Montréal et des Mines de Saint-Étienne.

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Ingénieur en IA pour la Finance Mai 2026 — Août 2026
Caisse de Dépôt et Placement du Québec (CDPQ) Montréal, Canada

- Conception de pipelines NLP/ML extrayant des signaux stratégiques de mégadonnées. Cette immersion institutionnelle (420 Mds\$ d'actifs) a forgé une expertise en souveraineté financière et risques systémiques dictant l'action publique.

Ingénieur en IA pour l'Exploration Spatiale Avr. 2024 — Août 2024
Agence Spatiale Européenne (ESA) Noordwijk, Pays-Bas

- Quantification de l'incertitude dans les systèmes embarqués critiques, avec applications à la navigation sur Mars.
- Conception d'algorithmes d'optimisation mêlant apprentissage automatique, modèles probabilistes et théorie du risque.
- Publication** : « *Enhancing AI Trustworthiness in Rover Navigation* » - IAA SPAICE 2025, Suzhou, Chine.

Analyste Stratégique en Technologies Immersives pour la Défense Août 2023 — Nov. 2023
Ministère des Armées - Agence de l'Innovation de Défense Paris, France

- Rédaction d'un rapport stratégique sur les usages militaires et civils des technologies immersives : cas d'usage, enjeux opérationnels et appui à la décision. Synthèse transversale et recommandations pour des décideurs publics.

Ingénieur-Chercheur en Deep Learning Janvier & Août 2023
CNRS et Inria Paris Paris, France

- Travaux de recherche au sein des deux principaux organismes publics de recherche français pour concevoir des modèles NLP avec Transformers. Modélisation de l'incertitude bayésienne dans des réseaux convolutionnels (vision artificielle).

FORMATION

Polytechnique Montréal Sept. 2024 — Mai 2026
Master en Intelligence Artificielle et Finance (GPA 4,0/4,0 - Major de promotion) Montréal, Canada

- Mémoire** : « *Quantification de l'incertitude et fusion sémantique multimodale pour la navigation critique de rovers spatiaux en environnement extraterrestre* » au Mila (top 3 mondial), sous la direction de Giovanni Beltrame.
- Intelligence artificielle, apprentissage automatique, traitement du langage naturel, science des données, apprentissage par renforcement, méthodes et algorithmes d'IA, mathématiques appliquées, programmation (Python, C, C++, SQL).
- Spécialisation en finance** : concurrence internationale, analyse financière, technologies financières, mission en Asie.

École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne Sept. 2022 — Sept. 2025
Master en Informatique et Microélectronique (GPA 4,0/4,0) Gardanne, France

- Formation transversale combinant sciences de l'ingénieur (informatique, cybersécurité, électronique, management) et expertise quantitative (mathématiques, optimisation, algorithmique, IA) pour appréhender les enjeux technologiques.

Lycée Saint-Louis Sept. 2020 — Sept. 2022
Classes Préparatoires aux Grandes Écoles (GPA 4,0/4,0 - MPSI/MP)* Paris, France

- Formation scientifique intensive aux concours des grandes écoles : mathématiques, physique, informatique, philosophie.

DISTINCTIONS

- Baccalauréat Scientifique** : 1er de France (20,6/20), spécialité mathématiques, section européenne anglais.
- Hackathon IA – Amazon & Banque Nationale du Canada** : 1er sur 160+ participants.
- Hackathon IA et Programmation – PolyHacks** : 1er sur 270+ étudiants en informatique au Canada.
- Vice-Président de PolyFinances** : Directeur du Pôle Investissement (performance du portefeuille : +40% en un an).
 - Responsable de la gestion active d'un portefeuille de plus de 100k\$ CAD, et organisation de comités de placement.
 - Développement d'outils internes : reporting automatisé, tableaux de bord dynamiques, backtests, visualisations.
 - Analyse des marchés financiers, allocation d'actifs, sélection de titres, construction de portefeuilles multi-actifs.

COMPÉTENCES

- Programmation** : Python, C, C++, SQL, Julia, HTML/CSS, MatLab, MiniZinc.
- Technologies** : TensorFlow, PyTorch, AWS, Docker, Git, Jupyter, Cybersécurité, Office.
- Langues** : Français (natif), Anglais (courant), Italien (courant), Chinois (débutant), Arabe (débutant).

Portfolio et détails complémentaires : theogachet.com