

# Anthony Coache

✉ anthony.coache@gmail.com • 🌐 anthonycoache.ca • 📱 acoache  
in anthony-coache • 🗣️ Français et anglais

## Formation académique

- Ph.D.**, Statistique (3.95/4.00), University of Toronto Oct 2024  
• *Thèse : Apprentissage par renforcement sensible au risque avec des mesures de risque dynamiques*
- M.Sc.**, Statistique (4.30/4.30), Université du Québec à Montréal Juin 2020  
• *Mémoire : Optimisation stochastique de portefeuilles sous diverses mesures de risque cohérentes*
- B.Sc.**, Mathématiques & statistique (4.18/4.30), Université du Québec à Montréal Sep 2017

## Expérience de travail

- Imperial College London**, Associé de recherche Juin 2024 – Present  
• *Publié des travaux en mathématiques financières, et enseigné aux étudiants M.Sc.*
- Oxford-Man Institute, University of Oxford**, Chercheur visiteur Jan 2022 – Juin 2022  
• *Collaboré à des projets en finance quantitative et apprentissage automatique*  
• *Invitation pour une visite de recherche de 6 mois par Prof. Álvaro Cartea*
- Collaboration entre Oanda et Fields-CQAM**, Assistant de recherche Jan 2020 – Sep 2020  
• *Étudié flux de transactions, implémenté des stratégies de couverture dynamiques*
- University of Toronto**, Doctorant Sep 2019 – Jul 2024  
• *Publié des travaux en gestion de risque et apprentissage par renforcement*
- Université du Québec à Montréal**, Stagiaire de recherche Mai 2016 – Août 2017  
• *Projets interdisciplinaires en statistique, optimisation et épidémiologie*

## Publications

### Articles acceptés et publiés

- Coache, A.** & Jaimungal, S. (2025) Robust Reinforcement Learning with Dynamic Distortion Risk Measures. *SIAM J. Math. of Data Sci.* DOI : [10.1137/24M1699802](https://doi.org/10.1137/24M1699802)
- Coache, A.**, Jaimungal, S. & Cartea, Á. (2023) Conditionally Elicitable Dynamic Risk Measures for Deep Reinforcement Learning. *SIAM J. Financial Mathematics*. DOI : [10.1137/22M1527209](https://doi.org/10.1137/22M1527209)
- Coache, A.** & Jaimungal, S. (2024) Reinforcement Learning with Dynamic Convex Risk Measures. *Mathematical Finance*. DOI : [10.1111/mafi.12388](https://doi.org/10.1111/mafi.12388)

### Articles soumis

- Cheng, Z., **Coache, A.** & Jaimungal, S. (2025) Eliciting Risk Aversion with Inverse Reinforcement Learning via Interactive Questioning. *Révisé et resoumis à JMLR*. DOI : [10.48550/arXiv.2308.08427](https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.08427)
- Capponi, A., **Coache, A.** & Muhle-Karbe, J. (2026) Optimal Trading in Automated Market Makers. *SSRN*. DOI : <https://ssrn.com/abstract=6145286>
- Moghimi, M., **Coache, A.** & Ku, H. (2026) Decoupling Time and Risk : Risk-Sensitive Reinforcement Learning with General Discounting. *Soumis à ICML*. DOI : [10.48550/arXiv.2602.04131](https://doi.org/10.48550/arXiv.2602.04131)

## Honneurs et distinctions sélectionnés

- Mathematical Finance (Wiley)** Top Cited Article of 2023 Publications Mars 2025
- Bourse de recherche **G-Research** pour PhDs et Postdocs Jan 2025
- Bourse postdoctorale du **CRSNG** Sep 2024 – Août 2026
- Prix d'excellence pour la recherche doctorale du **DoSS de UofT** Juin 2023
- Récipiendaire du **SIAG/FME** Conference Paper Prize Juin 2023
- Bourses de doctorat Alexander Graham Bell du **CRSNG + FRQNT + OGS** Sep 2019 – Août 2024
- Bourses de maîtrise Alexander Graham Bell du **CRSNG + FRQNT** Sep 2017– Août 2019
- Bourses de recherche du **CRSNG** + Suppléments du **FRQNT** Mai 2016 – Août 2017

## Présentations invitées sélectionnées

---

<i>London-Paris Bachelier Workshop</i> , Londres, Royaume-Uni	Nov 2025
<i>SIAM Conference on Financial Mathematics and Engineering</i> , Miami, USA	Juil 2025
<i>ETH-HKG-ICL Mathematical Finance Workshop</i> , Hong Kong, Chine	Avr 2025
<i>King's College London Mathematical Finance Seminar</i> , Londres, Royaume-Uni	Fév 2025
<i>Control and Optimization Seminar at University of Connecticut</i> , en ligne	Nov 2024
<i>Mathematical Finance Seminar at Illinois Institute of Technology</i> , en ligne	Oct 2024
<i>Mathematical Insights from Markets, Control and Learning</i> , Aussois, France	Sep 2024
<i>Séminaire de STATQAM</i> , Montréal, Canada	Fév 2024
<i>SIAM Conference on Financial Mathematics and Engineering</i> , Philadelphie, USA	Juin 2023
<i>INFORMS Annual Meeting</i> , Indianapolis, USA	Oct 2022
<i>SIAM Conference on Financial Mathematics and Engineering</i> , en ligne	Juin 2021

## Présentations contribuées sélectionnées

---

<i>Advanced Mathematical Methods for Finance</i> , Verona, Italie	Juin 2025
<i>Fields-CFI Recent Advances in Math. Finance &amp; Insurance</i> , Toronto, Canada (affiche)	Sep 2023
<i>UofT Statistics Graduate Student Research Day</i> , Toronto, Canada	Avr 2023
<i>World Congress of the Bachelier Finance Society</i> , en ligne	Juin 2022
<i>Congrès annuel de la SSC</i> , Calgary, Canada	Mai 2019

## Expérience d'enseignement sélectionnée

---

### Imperial College London

- *Chargé de cours : Optimisation en apprentissage automatique* Automne 2025
- *Chargé de cours : Gestion quantitative du risque* Automne 2024 & 2025
- *Chargé de cours : Optimisation convexe* Automne 2024

### University of Toronto

- *Chargé de cours : Méthodes stochastiques pour sciences actuarielles* Automne 2023
- *Auxiliaire d'enseignement : 6 cours en statistique et assurance financières* Sep 2020 – Avr 2024

### Université du Québec à Montréal

- *Auxiliaire d'enseignement : 4 cours en statistique* Sep 2016 – Déc 2019

## Supervision d'étudiants

---

### Thèses M.Sc. à Imperial College London

- *Matthieu Fisher (Eisler Capital), Antoine Fuentes (BNP Paribas), Leo Goedhart, Zheyuan Li, Akram Zakriti (ExodusPoint)* Mai 2025 – Août 2025
- *Jeanne Gauthier (Morgan Stanley), Eloi Godier (Sakana Research), Linze Li (Ocean Leonid), Oussama Saadi (Deutsche Bank), Dean Yang (Qube)* Mai 2024 – Août 2024

## Engagement dans la communauté académique

---

### Journal Referee

- *Quant. Finance (x3), SIAM J. Control and Optim. (x1), IMA J. Math. Control and Information (x1)*

### Comité organisateur de conférences

- *Séminaire Finance & Stochastics à Imperial College London (organisateur)* Août 2025 – Avr 2026
- *NeurIPS Workshop Generative AI in Finance (comité de programme)* Déc 2025
- *ACM International Conference on AI in Finance (comité de programme)* Sep 2021 – Nov 2024
- *Congrès canadien des étudiants en statistique (traduction, président de séance)* Juin 2020 & 2021
- *Première édition du Sommet étudiant de la statistique à Montréal (co-président)* Mars 2019

## Misc

---

- *Compétences : RL, mesures de risque, modèle stochastique, optimisation, finance décentralisée, statistique appliquée, piano, Python, PyTorch, Matlab, R, TeX, C/C++, SAS, SQL.*

Mis à jour le 5 février 2026. CV académique complet disponible sur demande.