

# William Caron-Bastarache

Brossard, QC | 438-321-0532 | [will13cb@gmail.com](mailto:will13cb@gmail.com) | [linkedin.com/in/william-caron-bastarache](https://linkedin.com/in/william-caron-bastarache) | [github.com/will13cb](https://github.com/will13cb) | Site  
Web: [will13cb.github.io](https://will13cb.github.io)

## FORMATION

<b>Université de Montréal</b> <i>Baccalauréat en informatique (fin prévue 2027)</i> <ul style="list-style-type: none"><li>Cours pertinents : Génie logiciel, Algorithmes et structures de données, Informatique théorique, Probabilités et statistiques, Économie</li></ul>	Montréal, QC 2024 – Présent
<b>Cégep Édouard-Montpetit</b> <i>Techniques d'administration des affaires — profil mathématiques</i>	Longueuil, QC 2021 – 2024
<b>École internationale Lucille-Teasdale</b> <i>Diplôme d'études secondaires</i>	Brossard, QC 2016 – 2021

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

**Programmation** : Java, Python, Bash, HTML/CSS  
**Familier avec** : SQL, C, NumPy, Pandas, scikit-learn, JavaScript/TypeScript (React, Next.js)  
**Outils** : Git, GitHub, GitHub Actions, Linux, Power BI, Docker, Maven, IntelliJ, VS Code,  $\text{\LaTeX}$   
**Langues** : Français (langue maternelle), Anglais (courant), Espagnol (de base)

## PROJETS

<b>Event-Driven Market Probability Engine (En cours)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Plateforme de recherche quantitative utilisant PostgreSQL, Python (NumPy, Pandas), dbt et Power BI.</li><li>Création de variables statistiques (rendements, volatilité glissante, momentum) à partir de données de marché historiques.</li><li>Développement d'un modèle probabiliste pour estimer la direction du marché à court terme.</li><li>Mise en place de transformations SQL reproductibles et de tests de validation avec dbt.</li><li>Conception de tableaux de bord pour évaluer la qualité du signal et les performances de simulation.</li></ul>	2026
<b>MaVille</b>   <i>Java, Maven, REST, Application CLI</i> <ul style="list-style-type: none"><li>Développement d'un système de gestion municipale avec persistance des données, profils utilisateurs, notifications et intégration d'API.</li><li>Implémentation des fonctionnalités résidents/prestataires et gestion de la persistance (CSV/JSON).</li><li>Ajout de tests unitaires automatisés avec JUnit.</li></ul>	2025
<b>Tests logiciels et contrôle qualité CI (GraphHopper)</b>   <i>Java, JUnit, JaCoCo, PIT, GitHub Actions</i> <ul style="list-style-type: none"><li>Conception de tests unitaires ciblés sur des classes utilitaires critiques afin d'améliorer la robustesse du code.</li><li>Analyse de la couverture de tests avec JaCoCo et évaluation de la détection de fautes via tests de mutation (PIT).</li><li>Mise en place d'un mécanisme de contrôle qualité CI bloquant les régressions de score de mutation à l'aide d'une référence.</li></ul>	2025

## EXPÉRIENCE

<b>Sauveteur</b> <i>Ville de Brossard</i> <ul style="list-style-type: none"><li>Assurer la sécurité et intervenir lors de situations d'urgence dans des piscines à fort achalandage.</li><li>Développement de compétences en travail d'équipe, communication et gestion de crise.</li></ul>	2022 – Présent Brossard, QC
<b>Réceptionniste de nuit</b> <i>Hôtel Labelle</i> <ul style="list-style-type: none"><li>Gestion des opérations de nuit, de la sécurité et de la continuité du service.</li><li>Renforcement des compétences organisationnelles et de communication dans un rôle à haute responsabilité.</li></ul>	2024 Montréal, QC

## INTÉRÊTS

Intelligence artificielle, statistiques, finance, développement logiciel, logiciels libres, conditionnement physique