

# VIRGILE MENDES

Montréal, QC

✉ [contact@virgile.men](mailto:contact@virgile.men)

🌐 [linkedin.com/in/virgile-men](https://linkedin.com/in/virgile-men)

🐙 [github.com/virgile-men](https://github.com/virgile-men)

🌐 [virgile.men](https://virgile.men)

## Diplômes

### Baccalauréat en Génie Logiciel

2025

École de Technologie Supérieure (ÉTS)

Montréal, QC

### Diplôme Universitaire de Technologie - Métiers du Multimédia et de l'Internet

2021

IUT Champs-sur-Marne, Université Gustave Eiffel

France

## Expériences

### Auxiliaire d'enseignements

Juillet 2025 – Décembre 2025

École de technologie supérieure

Montréal, QC

- Gérer 3 séances de laboratoire hebdomadaires pour les cours LOG210, LOG240 et GTI611 auprès de 200+ étudiants
- Accompagner 50+ équipes d'étudiants dans la réalisation de leurs travaux pratiques et projets
- Assurer la résolution de conflits Git et encadrer le travail en équipe pour améliorer la collaboration
- Évaluer 200+ rapports de laboratoire et 280+ soumissions de code par session en fournissant des retours constructifs
- **Mandat de refonte pour LOG240** : migration vers une VM unique et adoption d'un GitLab auto-hébergé, substitution de Visual Paradigm par PlantUML, remplacement de TRAC par les outils intégrés à GitLab, intégration de pull requests avec modèles personnalisés, remplacement de UISpec4J par AssertJ Swing pour les tests end-to-end, mise à jour vers JUnit 5, ajout de githooks pour exécuter automatiquement les tests unitaires, et script simulant un pipeline CI/CD

### Développeur full-stack

Janvier 2023 – Juin 2025

ISIOS

À distance, QC

- Corriger et résoudre plus de 50 anomalies mensuelles de la plateforme en TypeScript, PHP et SQL
- Développer et livrer 15+ fonctionnalités client selon les conditions d'acceptation et les normes de tests
- Améliorer les performances d'exportation de rapports (PDF, Excel) de 40% en optimisant les requêtes SQL
- Refactoriser plus de 10 000 lignes de code back-end PHP conformément aux standards ISIOS
- Analyser les récits utilisateurs et implémenter 20+ tests end-to-end avec Playwright pour garantir la qualité
- **Réalisations R&D de 2025** : développement d'un agent AI à l'aide de LangGraph pour de l'extraction de données PDF propulsé par des LLM open-sources
- **Réalisations R&D de 2023** : automatisation complète des tests end-to-end via GitLab CI/CD, intégration de l'outil Matomo pour le suivi de l'expérience utilisateur, création d'une interface front-end connectée par API pour visualiser en temps réel des données issues de sources tierces, conception d'un module d'intelligence d'affaire (BI) en PHP basé sur le modèle ETL

### Analyste-programmeur

Mai 2022 – Décembre 2022

Desjardins

Montréal, QC

- Développer un logiciel ETL en C# .NET traitant 200+ enregistrements quotidiens et générant des rapports Excel comparant des données de 5+ sources externes
- Préparer la documentation accompagnant chaque programme et destinée aux usagers
- Faire de la programmation orientée objet et exécuter des stratégies de tests

## Compétences Techniques

**Langages de programmation:** JavaScript (ES6+), TypeScript, PHP, Python, Java, C#, Dart, SQL, HTML5, CSS3

**Frameworks et bibliothèques:** React, Next.js, Node.js, FastAPI, Flutter, FlutterFlow, .NET, JUnit, Maven, Playwright, LangChain, LangGraph, LlamaIndex, smolagents, jQuery

**Outils DevOps et CI/CD:** GitHub Actions, GitLab CI/CD, Docker, Docker Compose, Kubernetes, Dokploy, Uptime Kuma, Grafana

**Bases de données:** MongoDB, PostgreSQL, MySQL, SQL Server, phpMyAdmin, ChromaDB

**Cloud et infrastructure:** Cloudflare, OVH, Oracle Cloud, Raspberry Pi, Nextcloud, Linux, Windows, MacOS

**Design et UX:** Adobe XD, Photoshop, Illustrator, Prototypage UI, Benchmark, Audit ergonomique, Tests utilisateurs

**IA et Data:** LLM, RAG, OCR, ChromaDB, Ollama, Extraction d'exigences

**Outils et collaboration:** GitHub, GitLab, Discord, Slack, Zoom, Google Sheets, Matomo

**Méthodologies et pratiques:** Agile, Scrum, Kanban, TDD (Test-Driven Development), ETL, REST API, GraphQL, Git

**Compétences fonctionnelles:** Architecture logicielle, Conception d'interfaces utilisateur, Intégration continue & livraison continue, Documentation technique (normes APA), Outils collaboratifs (Confluence, Gantt), Référencement technique (SEO)

## Projets

---

### Vue d'ensemble avec la sécurité des réseaux d'entreprise

Mai 2025 – Août 2025

Projet d'études - GTI719, ÉTS

Montréal, QC

- Analyse de risque et processus d'audit selon Octave® Allegro
- Familiariser avec les fédérations d'identités (délégation d'authentification IdP, OAuth)
- Déploiement sécurisé de conteneurs Docker grâce à un orchestrateur Kubernetes

### Développement d'une application complexe de gestion de données

Janvier 2025 – Avril 2025

Projet d'études - LOG660, ÉTS

Montréal, QC

- Analyse des besoins, conception du schéma relationnel, modélisation des règles d'affaires et insertion des données
- Développement d'une interface programme-BD à l'aide d'un framework de persistance transparente
- Optimisation de requêtes et analyse de la performance

### Conception et programmation d'un laboratoire de DevOps

Septembre 2024 – Décembre 2024

Projet d'études - LOG680, ÉTS

Montréal, QC

- Automatisation de tests unitaire à travers des pre-commit
- Automatisation de tests d'intégration à travers un pipeline Github Action
- Déploiement continu d'une image Docker jusqu'à son déploiement dans un cluster Kubernetes
- Monitoring et visualisation de métriques à travers une instance Grafana

### Amélioration d'une architecture de microservices

Septembre 2024 – Décembre 2024

Projet d'études - LOG430, ÉTS

Montréal, QC

- Intégration de microservices Docker pour comparer les trajets en autobus et voiture à l'aide de données GTFS et de l'API TomTom
- Mise en place de tactiques de redondance active et passive pour assurer la haute disponibilité des services
- Résilience du système aux défaillances via injection de fautes avec Chaos Monkey (pods computation, connecteurs, volumes Docker)
- Réplication des files de messages RabbitMQ avec quorum queues et reconnections automatiques avec ServiceMeshHelper
- Analyse de performance (throughput, stabilité, erreurs, temps de rétablissement)

### Hébergement de services

Février 2024 – Aujourd'hui

Projet personnel - Raspberry Pi & Cloudflare

- Automatisation de workflow à travers n8n
- Migration de données Cloud sur Nextcloud
- Création de logiciels répondant à des problématiques avec des API de LLM (OpenAI, Gemini, etc)
- Gestion de l'ensemble des projets à travers de la containerisation Docker

### Hackathon Mobile Challenge

Janvier 2024

Projet personnel - ApplETS

Montréal, QC

- Conception d'une application mobile en 24h : *Villes intelligentes pour un avenir durable*
- Prototypage d'UrbanEco, une application récompensant les comportements écoresponsables
- Apprentissage accéléré de Flutter dans un temps limité
- Gestion et travail collaboratif sous pression

## Certifications

---

### Candidat admissible à la Profession d'Ingénieur

Depuis 2025

Ordre des Ingénieurs du Québec

QC, Canada

### AI Agents Course

30 Juin 2025

Hugging Face

## Bénévolat et comité

---

### Comité institutionnel sur la santé mentale étudiante

Septembre 2024 – Juin 2025

École de Technologie Supérieure

Montréal, QC

### Accueillir, alphabétiser, Apprendre le français

Septembre 2018 – Mai 2019

Lycée Saint Jean Baptiste de la Salle

France