

# Guillaume Genois

438 378-4120 | [guillaumegenois031@gmail.com](mailto:guillaumegenois031@gmail.com) | [guillaume.genois.ca](http://guillaume.genois.ca) | [github.com/Guigui031](https://github.com/Guigui031)

## FORMATION

---

<b>Maîtrise en apprentissage automatique</b> <i>Mila - Institut québécois d'intelligence artificielle</i>	<b>2025 – Présent</b> <i>Montréal, QC</i>
<b>Baccalauréat en mathématiques et informatique</b> <i>Université de Montréal</i>	<b>2022 – 2025</b> <i>Montréal, QC</i>

Récipiendaire de bourses d'excellence et de financements de recherche

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

---

<b>Conseiller web en solutions cloud et IA</b> <i>Voyages en Direct</i>	<b>Juin 2025 – Présent</b> <i>Montréal, QC</i>
❖ Déployé 80+ sites web utilisant l'infrastructure cloud Azure avec Front Door, CDN et App. Gateway	
❖ Assisté les clients dans leurs modifications DNS pour le déploiement de sites web	
❖ Travailé avec Kubernetes et le CMS WordPress Multisite pour des déploiements stables et modulaires	
❖ Identifié des bogues et coordonné leur résolution avec des partenaires externes pour intégrer l'API Meta	
❖ Dirigé l'évaluation d'un nouveau projet d'IA pour un assistant virtuel personnalisé aux offres exclusives	
❖ Démontré flexibilité, proactivité et vision stratégique pour diverses tâches dans une petite entreprise	
❖ Représenté Voyages en Direct lors et à la suite de la conférence ALL IN AI, en initiant des échanges avec plusieurs entreprises en IA et en menant la première phase d'exploration de partenaires	
<b>Conseiller en ingénierie des données</b> <i>Desjardins</i>	<b>Mai 2024 – Avril 2025</b> <i>Montréal, QC</i>
❖ Développé un outil Python pour extraire l'utilisation des champs et les sources des requêtes SQL et SAS	
❖ Automatisé les analyses d'impact et la traçabilité des données pour une efficacité améliorée avec l'outil	
❖ Contribué au développement de modèles multidimensionnels en utilisant les pratiques CI/CD	
❖ Implémenté des solutions de modernisation avec l'intégration d'Azure DevOps et de SQL Server	
❖ Travaillé en méthodologie Agile au sein d'une grande structure organisationnelle	
<b>Pilote de système</b> <i>Office québécois de la langue française</i>	<b>Mai 2023 – Avril 2024</b> <i>Montréal, QC</i>
❖ Extrait et analysé des données en utilisant SQL pour les rapports de reddition de comptes	
❖ Répondu aux demandes internes et médiatiques avec des insights basés sur les données	
❖ Coordination entre les clients internes et l'équipe TI pour résoudre et valider les problèmes système	
❖ Appris rapidement Microsoft Access, Power BI et les outils organisationnels internes	
<b>Entraîneur de badminton</b>   <i>Club de badminton Lachine, Lachine, QC</i>	<b>2020 – 2023</b>
<b>Assistant-cuisinier</b>   <i>L'Oeufrier, Lachine, QC</i>	<b>2022</b>
<b>Adjoint clinique</b>   <i>Clinique podiatrique Dorval, Dorval, QC</i>	<b>2021</b>

## PROJETS

---

### Optimisation de la réponse à la demande (réseau électrique) | JAX, MPC, Séries temporelles

- ❖ Modélisé la dynamique thermique des bâtiments via des réseaux RC sur des données de Hydro-Québec
- ❖ Implémenté une optimisation du chauffage par MPC afin d'optimiser les coûts d'électricité et le confort
- ❖ Réduit de 19.3% la pointe de la demande avec une tarification échelonnée, atténuant les effets de rebond

### Assistant virtuel avec RAG d'achat de croisières | LangChain, Groq, ChromaDB, Hugging Face

- ❖ Développé un système RAG combinant des requêtes SQL avec une recherche de similarité vectorielle
- ❖ Implémenté un agent React avec multi-outils et conservant une mémoire de la conversation
- ❖ Déployé une application web avec une interface Gradio et nginx sur rag.guillaume.genois.ca

### Curation de métadonnées pour évaluer les LLM dans les RLS | RPA, HTML Parser, Dataset

- ❖ Bâtit une application pour extraire automatiquement 30 000+ articles scientifiques de 8 bases de données
- ❖ Développé un analyseur HTML personnalisé pour extraire les métadonnées des articles scientifiques
- ❖ Conçu 16 jeux de données pour évaluer les LLM à accélérer les revues littéraires systématiques (RLS)

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

---

**Apprentissage automatique:** Python, RL, MPC, RAG, Agentique, PyTorch, TensorFlow, JAX, Scikit-learn

**Ingénierie des données et logicielle:** SQL, SAS, Matlab, Azure, Docker, Kubernetes, CI/CD

**Stratégie et conseil:** Traduction enjeux métiers–IA, communication exécutive, gouvernance, ROI

## AUTRES INTÉRÊTS

---

### Joueur de badminton compétitif

2012 - Présent

Lachine, QC

*Pour le Club Badminton Lachine et pour le plaisir*

### Bénévole pour les vendanges et autres activités

2015 - Présent

*Vignoble Aux Volets Noirs*

Très-Saint-Sacrement, QC

### Maintenance et modernisation du site web d'organisme sans but lucratif

2023 - Présent

*Club des personnes handicapées du Lac St-Louis*

Lachine, QC

### Bénévole pour le tournoi de golf Carlisopen soutenant la Fondation En Cœur

2023 - 2024

*Club de golf Lac-St-Joseph*

Québec, QC

## RÉFÉRENCES

---

Disponibles sur demande