

Le Falher Vincent
Amérique du nord, Canada, Québec
Téléphone : 514-229-3863
Courriel : vincent.lefalher@gmail.com
Francophone, parle et écrit anglais
Citoyenneté canadienne et française

+25 ans d'expertise en TI
Développeur/programmeur (Full Stack)
Architecte de solution et Team lead
Data sciences/analytics, AI/ML/DL
Architecte Google Cloud Platform GCP (2022)
Maîtrise en Géomatique et Télédétection (UdeS, 2022; 4,08)

- **Réorientation professionnelle dans le domaine de l'environnement et le développement durable initiée en 2016 au moyen d'une Maîtrise en Géomatique Appliquée et Télédétection à temps partiel à l'Université de Sherbrooke, en conciliant travail-famille-étude-maison, avec un intérêt particulier pour les domaines des « data sciences/analytics » et l'apprentissage machine et profond (AI / Deep learning);**
- **+25 années d'expérience¹ en informatique, 4 en France et 21 au Québec**
 - **Développement de solutions informatiques applicatives « back-end » & « front-end » (Full Stack)**
 - **Services Professionnels chez Bell Canada, intégration et architecture de solutions et de systèmes informatiques pour les centres d'appels téléphoniques pour les grandes entreprises et les gouvernements québécois et canadien;**
 - **Système de détection d'anomalies et automatisation pour les réseaux de téléphonie de Bell Canada (devops).**
- **Expertise en conception, développement / programmation et maintenance de logiciels backend et front-end web dans les langages C, C++, Java/J2EE, .Net, nodeJS, Python, Golang, Web (HTM & javascript), scripts (Javascript, batch, unix shell, Powershell, Perl) et bases de données (SQL);**
- **Communication et interaction, en anglais et en français, en qualité de spécialiste de solutions avec:**
 - Les équipes ventes et préventes de Bell Canada;
 - Les équipes techniques, analystes d'affaires, gestionnaires de projets, de Bell Canada, des clients et des fournisseurs, en phases prévente, analyse et conception, implémentation, support et livraison;
 - Les équipes d'assistances techniques internes de Bell Canada, des clients et de ceux des différents fournisseurs (IBM, CGI, Salesforce, etc.).
- **Responsable d'un projet ou de multiples projets en parallèle, de bout en bout, en qualité de spécialiste technique (architecte Full Stack), seul et/ou en équipe (team lead; 2-5 personnes).**
- **Établis des estimés d'efforts, avec le détail des activités, des hypothèses, des exclusions, des rôles et des responsabilités, pour des projets mineurs et majeurs; estimé de quelques milliers à plusieurs millions de dollars CAD.**

¹ <https://www.linkedin.com/in/vincent-le-falher/>

Le Falher Vincent
Amérique du nord, Canada, Québec
Téléphone : 514-229-3863
Courriel : vincent.lefalher@gmail.com
Francophone, parle et écrit anglais
Citoyenneté canadienne et française

+25 ans d'expertise en TI
Développeur/programmeur (Full Stack)
Architecte de solution et Team lead
Data sciences/analytics, AI/ML/DL
Architecte Google Cloud Platform GCP (2022)
Maîtrise en Géomatique et Télédétection (UdeS, 2022; 4,08)

Mars 2022 à Juillet 2022 (+/-300 heures); Drone des Champs; contractuel (AI/DL)

- Rôle de développeur AI/Deep learning/Vision.
- Projet d'optimisation du modèle existant IA/Deep learning (Mask-RCNN) pour la détection et le comptage des laitues à partir d'images de drone.

Juin 2021 à Septembre 2022 (+/-800 heures); UdeM/UdeS/MELCC; contractuel (full stack, AI/DL)

- Rôle d'architecte applicatif et développeur web (web, Python, javascript).
- Projet d'adaptation de la plateforme ouverte d'apprentissage actif « AIDE² » afin de supporter l'annotation « multilabel » des espèces de végétation avec des images de microdrones.

Septembre 2020 à Décembre 2020 (+/-300 heures); Xeos Imagerie; contractuel (full stack, AI/DL)

- Rôle d'architecte applicatif et spécialiste en apprentissage profond.
- Projet de développement d'un système d'aide à la détection et à la localisation des erreurs sur les photographies aériennes grâce à l'apprentissage profond (supervisé; resnet18; Pytorch); développement en Python d'un « framework » personnalisé permettant au personnel de Xeos-Imagerie de démarrer l'inférence et l'apprentissage via une extension dans QGIS, accéder au progrès et aux résultats via une interface web, en plus d'être notifié par courriel, plus convivialement qu'avec une commande manuelle.

Janvier - Septembre 2020 (+/-800 heures); Essai de recherche en géomatique appliquée dans le cadre de la Maîtrise en Géomatique et Télédétection (full stack AI/DL)

- Segmentation sémantique en temps réel à partir d'un nano-ordinateur, étude des performances et des limites³.
- Évaluer la capacité d'un nano-ordinateur à inférer, en temps réel, un modèle d'apprentissage profond permettant la segmentation sémantique d'une piste multifonctionnelle. (resnet18, inférence onnx; NVIDIA Jetson Nano Dev. Toolkit).

² « Accelerating image-bases ecological surveys interactive machine learning »
https://github.com/microsoft/aerial_wildlife_detection

³ <https://vince7lf.github.io/about.html>

Le Falher Vincent
Amérique du nord, Canada, Québec
Téléphone : 514-229-3863
Courriel : vincent.lefalher@gmail.com
Francophone, parle et écrit anglais
Citoyenneté canadienne et française

+25 ans d'expertise en TI
Développeur/programmeur (Full Stack)
Architecte de solution et Team lead
Data sciences/analytics, AI/ML/DL
Architecte Google Cloud Platform GCP (2022)
Maîtrise en Géomatique et Télédétection (UdeS, 2022; 4,08)

Octobre 2019 (15 heures); Centre de Recherche Informatique de Montréal (CRIM); (AI/DL)

- Formation de deux jours du CRIM « Apprentissage profond appliqué à l'observation de la Terre⁴ » (Google CoLab) ; Formateurs Samuel Foucher, Pierre-Luc St-Charles.
- Principes fondamentaux de l'apprentissage profond et de la vision par ordinateur; Réseaux de Neurones Convolutifs (CNNs); Modèles convolutifs pour segmentation d'images et détection d'objets; Trucs et astuces pour l'application des CNNs au domaine géospatial; Reconnaissance d'essences forestières par techniques d'apprentissage profond pour imagerie aérienne.

Septembre 2019 à Janvier 2022 (+2 ans); Bell Canada; employé permanent (devops, team lead, ML)

- Rôles d'architecte applicatif et chef d'équipe (team lead) de 3-5 personnes.
- Mandats d'automatisation dans le domaine des réseaux téléphoniques (Java, Python).
- Initiative de détection pro-active d'anomalies et de détérioration du service téléphonie voix IP (VoIP) à partir des logs⁵ des systèmes de téléphonie IP (SBC) du réseau de Bell Canada grâce à un modèle d'apprentissage machine (non supervisé; IBM Drain3 log parsing; détection avec PCA). Data analytics/visualisation avec Python, Splunk, Tableau et Microsoft Power BI.

Juillet 2019 à Septembre 2019 (2 mois); Prudent Service Conseil; contractuel (analyste géomatique)

- Rôle de conseiller, développeur et analyste en géomatique.
- Mandats d'architecte et de développeur applicatif en géomatique dans le domaine des plans d'urgence et d'intervention ; développement en Python d'un outil de création semi-automatisée de projets de cartographie pour ArcGIS pro; analyses spatiales (desserte) et production de cartes.

Octobre 2000 à Juin 2019 (+18 ans); Bell Canada / BCE Elix / Elix; employé permanent (full stack)

- Rôles d'architecte applicatif, intégrateur de système et d'analyste-programmeur (Full Stack, Java, C++, .Net, javascript/nodeJS, Golang, scripting unix/powershell/perl, PL/SQL, HTML/CSS).
- Mandats de consultation (Services Professionnels) dans le domaine des centres de contacts (*call centers*).

Juin 1996 – septembre 2000 (+4 ans); JFC Informatique & Media; employé permanent

- Rôle d'analyste-programmeur dans le domaine du média-planning.

Février 1997 (10 mois); service militaire à l'état-major de la brigade des sapeurs-pompier de Paris (BSPP)

- Analyste-programmeur dans le département des services technologiques (IT) de la brigade.

⁴ <https://www.usherbrooke.ca/geomatique/formations-continues/ecole-dhiver-apprentissage-profond-applique-a-lobservation-de-la-terre/>

⁵ <https://xin-xia.github.io/publication/issre16.pdf>; <https://github.com/logpai/logparser>;

Le Falher Vincent
Amérique du nord, Canada, Québec
Téléphone : 514-229-3863
Courriel : vincent.lefalher@gmail.com
Francophone, parle et écrit anglais
Citoyenneté canadienne et française

+25 ans d'expertise en TI
Développeur/programmeur (Full Stack)
Architecte de solution et Team lead
Data sciences/analytics, AI/ML/DL
Architecte Google Cloud Plateform GCP (2022)
Maîtrise en Géomatique et Télédétection (UdeS, 2022; 4,08)

LANGUES :

Français (Parlé, écouté, lue, écrite);
Anglais (Parlé, écouté, lue, écrite);
Japonais (Parlé débutant, écouté débutant).

ÉDUCATION :

2022 – Maîtrise de 2ème cycle en Géomatique Appliquée et Télédétection, Université de Sherbrooke, Québec (4.08).

Sujet d'essai : Segmentation sémantique en temps réel à partir d'un nano-ordinateur: étude des performances et des limites.

1996 – Brevet de Technicien Supérieur, Informatique Industriel, Lycée Technique Agora, Puteaux, France;

1994 – Baccalauréat en Électrotechnique (F3), Lycée Technique Agora, Puteaux, France.

FORMATION ET INFORMATIONS PERTINENTES:

2022 – Google Cloud Platform GCP – Professional Cloud Architect Certification (en cours)

2022 - NVIDIA DLI Certificate – Fundamentals of Accelerated Data Science with RAPIDS

2021 – NVIDIA DLI Certificate – Fundamentals of Deep Learning

Octobre 2019 – Certificat du Centre de Recherche Informatique de Montréal (CRIM); Apprentissage profond appliqué à l'observation de la Terre⁶; Montréal, Québec.

Mars 2003 – Certificat Sun Microsystems Programmeur Java, Montréal, Québec.

Mars 2003 à Juin 2004 – Télétravail au Japon.

Septembre 2016 à Octobre 2021 - Conciliation du travail à temps plein chez Bell Canada, des cours à temps partiels pour la maîtrise en Sciences Géomatiques, une famille de deux jeunes enfants et l'entretien d'une maison.

Gouvernement du Canada; niveau II (Secret), dossier 95922371-0001-744058, expire le 30 juillet 2025

⁶ <https://www.usherbrooke.ca/geomatique/formations-continues/ecole-dhiver-apprentissage-profond-applique-a-lobservation-de-la-terre/>

Le Falher Vincent
 Amérique du nord, Canada, Québec
 Téléphone : 514-229-3863
 Courriel : vincent.lefalher@gmail.com
 Francophone, parle et écrit anglais
 Citoyenneté canadienne et française

+25 ans d'expertise en TI
 Développeur/programmeur (Full Stack)
 Architecte de solution et Team lead
 Data sciences/analytics, AI/ML/DL
 Architecte Google Cloud Platform GCP (2022)
 Maîtrise en Géomatique et Télédétection (UdeS, 2022; 4,08)

Géomatiques, Analytics, data sciences, AI/Apprentissage machine & profond	Systèmes d'exploitation et bases de données
Python panda, numpy, scikit-learn; Matlab; pytorch; torchvision; ONNX; tensorRT; CUDA; segmentation sémantique; resnet; deeplabv3; NVIDIA Jetson Nano Dev. Kit. Jupyter Notebook; Google CoLab; Splunk, Mask R-CNN; mapserver, WMS/WFS; GDAL/OGR; Shapefile; Geojson; GeoTiff; KML; GDB; xarray/xray	MS Windows; Unix; Solaris; Linux; Microsoft SQL Server; MySQL; Postgres SQL; Oracle; ISAM; SQLite; Informix; PostGIS; neDB, TimescaleDB
Solutions Web, API	Langages, IDE, CI/CD
HTML; CSS; nodeJS; jQuery; vueJS; JSP; Java; J2EE; CSS; Weblogic; Tomcat; JBoss; Apache; Struts; Ant; Application Server; Javascript; XML; JSON; QUnit; Google Web Toolkit GWT; Google Test; Celery; Flask; Gunicorn; Redis; RabbitMQ, Apache Nifi; Apache Kafka; OpenLayers; Leaflet; OGC API; Mapbox, Google Maps; Goole Earth Engine; Carto; Bootstrap; Bootle; viewport	Microsoft Visual Studio/Visual Code; Eclipse; Weblogic Application Framework; Websphere; PyCharm; C/C++; .Net; Perl; Unix Scripting; PowerShell; sed&awk; Bourne Shell; Bash; Machine à état (State Machine FSM); ETL; ArcGIS Desktop et Pro; QGIS; Cygwin; Git/GitHub/GitLab; Python; PL/SQL; Golang; Ansible; Docker; Unit testing; SSH/TLS; Kubernetes; Helm; Drools; Rundeck; Portainer; JIRA; Confluence; Agile; Automation Pipeline; Continuous Integration; Containers; Virtual Machines VM; Plateforme de calcul informatique de pointe de Calcul Canada/Calcul Québec; NVIDIA RAPIDS; High Performance Computing HPC; distributed data & tasks parallelism; SBATCH; SLURM; SLURM Slurm Workload Manager Scheduler

Clients	Partenaires/Fournisseurs
AIMIA, Air Canada, Alberta Blue Cross, Banque Laurentienne, Banque Nationale du Canada, Caisses Desjardins, Canadian Railway, CIBC, Drone des Champs, Duke Energy, Ministère de la Santé et des Services Sociaux (MSSS), Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), Manulife, Ontario Lottery and Gaming Corporation, Pêches et Océans Canada, Prudent Groupe Conseil, Revenu Québec, S.A.A.Q, SSQ, Sun Life, Xeos Imagerie;	Avaya, Aria G+, Calcul Canada/Calcul Québec, CGI, Cisco, ESRI, Genesys, Google Cloud, IBM, Intellio, NICE, Nortel, NVidia, Salesforce, Telus, Université de Sherbrooke, Vision Météo