**Dominique Loyer**

2, rue des Frênes

Orford, QC, J1X 7A9

Tél: 514-545-9526

(418) 446-0035 (cell.)

<https://sherbrookeinformatique.com/>

https://www.linkedin.com/in/dominiqueloyer/

**LANGUES** : Français et anglais

**FORMATION**

2017 - aujourd’hui **Ph.D Informatique (Data science)**

Université Laval (Québec)

Sous la direction du Dr. Richard Khoury

2016 **M.Sc. en gestion des TI (Intelligence d’affaires)**

Université Laval (Québec)

2014 **Maîtrise en administration des affaires (commerce électronique) (M.B.A.)**

Université Laval (Québec)

2004 **Baccalauréat en gestion (Finances)**

HEC Montreal, Montreal

1983 à aujourd’hui **Accroc d’informatique et autodidacte.**

Dans les connaissances approfondies mentionnées ci-dessous (logiciels, langages et technologies), le soussigné a appris la majorité de ces dernières par lui-même, sauf ceux appris à l’université.

**Environnement technologique: c*onnaissance approfondie des logiciels, des langages et technologies utilisés:***

* Big Data: Hadoop, NoSqL, Spark
* Python :(Pandas, SciKit Learn, NumPy, SciPy), PyCharm, Iptyhon, Anaconda, Jupiter Notebook
* R : RStudio, (packages: rpart,
* , randomForest, [dplyr](https://www.rdocumentation.org/packages/dplyr/versions/0.5.0?), ggplot2,cluster,[tidyr](http://blog.rstudio.org/2014/07/22/introducing-tidyr/), RColorBrewer, Lattice)
* DataViz: Tableau, PowerBI, Matplotlib
* Microsoft: Excel avancées (tableaux croisé-dynamique, solveur, analyse de scénario, filtres élaborés, Fonctions BD), PowerPivot, PowerQuery, PowerMap, Suite Office, SharePoint, Teams, Skype Entreprise, MS Project, Visual Studio
* Plateformes : Windows 95@Windows10, OS Mac Maverick à Mojave, Linux Ubuntu ,Linux Mint
* Machines virtuelles: VmWare, Oracle virtual Box
* Languages: Bash script en Unix, Linux, SQL, JavaScript, HTML 5.0 et CSS 3.,0
* Contrôle de version avec GIT
* SEO/SEM: Google Adwords, Google Analytics, Google Search Console, Facebook et Bing Ads, SEM Rush
* Publication de billets de blog: CMS WordPress, Wix
* Méthodologies: Agile avec scrum chaque matin. Waterfall, TOGAF pour architecture d'entreprise

**Scientifique de données**

* Monter des analyses prédictives avec R Studio et Python (*clustering, text-mining,* arbres décisionnels, règles d’associations, analyse de sentiments, time-series).
* Programmation en R (RStudio environnement) et Python (NumPy, SciPy, IPython, Anaconda, Jupiter)
* Effectuer le partitionnement de données (Clustering) avec algorithmes KNN, K-Mean
* Analyse en profondeur avec Artificial neural network
* NLP (analyse de sentiments et text-mining)
* Analyse exploiratoire des données
* Analyse univariante et multivariante Apprentissage supervisé
* Exécuter des arbres décisionnels (algorithme CART, Forest aléatoires) Apprentissage non-supervisé
* Effectuer règles d’associations (Ex : si vous avez aimé ceci vous pourriez aimer cela)
* Exécuter tableau pour la visualisation de données
* Monter des *dashboards* avec le logiciel *Tableau et PowerBI*
* Gestion de projet suivant les grandes règles du PMBOK
* Analyse de série temporelle (time series) pour prédictions de flux monétaires
* Utilisation de MS Excel fonctions avancées (Power Pivot, solveur, Tableaux croisés dynamiques, etc.)
* Créer des *templates CMS WordPress* pour clients pour la gestion de contenu
* Optimiser le SEO organique, SEM (enrichissement de micro données)
* Gérer un budget de 1,6M$ pour un compte de publicité Google AdWords
* Positionner Informatique Sherbrooke au 1er rang sur Google sur l’ancien site Web
* Gérer des communautés de réseaux sociaux en anglais et en français pour les clients
* Créer et animer un groupe sur l’intelligence artificielle de plus de 18 000 membres maintenant sur Facebook et de près de 3000 membres sur LinkedIn
* Créer des sites Web bilingues

**EXPÉRIENCES DE TRAVAIL**

**Mandats avec Sherbrooke Informatique 2013 à 2019 (SI)**

**N.B. Toutes les technologies utilisées en Intelligence Artificielle ont été mis en noir foncé.**

2019 (juin. - septembre) **Cours mandats de consultation (Intelligence Artificielle). (SI)**

Gérer du référencement organique SEO

Création et utilisation d’algorithmes de recherche (text - mining)

Technologies utilisées: **R, LinkedIn API,** Excel Database. **Librairies Text Mining R, Natural language processing (NLP)**

Marimuz; Biomécanique 3D

2019 (janv. - mars.) **Cours mandats de consultation (SI)**

Gérer et Anonymiser les données avec SQL, R et tableaux croisés-dynamiques avec flat files.

Centre d’expertise en santé de Sherbrooke

2018 (sept. - déc.) **Cours mandats de consultation (Intelligence Artificielle) (SI)**

« Data wrangling » avec du code python et avec les bibliothèques (Pandas, NumPy, Scikit Learn). Ingérer du code R et des tables SAS, nettoyer le jeu de données, produire essentiellement des arbres décisionnels (Forest aléatoire) avec un algorithme de classification ainsi qu’un algorithme « Gradient boosting machine », et participer à la confidentialité des données en « anonymysant » les tables.

Technologies utilisées: **MS Azure,** **VM Linux**, **Apache Spark, Anaconda, IPython, RStudio, PyCharm,** MS Teams, MS Share Point, VPN pour travail à distance.

Desjardins via CGI

2017 (août - aujourd’hui)  **Cours mandats de consultation (Intelligence Artificielle) (SI)**

Création et utilisation d’algorithme de recherche (text-mining) de candidats pour des boîtes en RH

Technologies utilisées: **R, LinkedIn API,** Excel Database, **Librairies Text-mining R, Natural language processing (NLP)**

Clients: AGRhum, Sherbrooke; Daniel Caron RH, Granby; Caroline henry, Magog: Musée des beaux-arts de Montréal.

2017 (juin sep.) **Mandat - Spécialiste SEO-SEM (SI)**

Gestion du référencement organique SEO ainsi que la responsabilité de la publicité Search et Display

Technologies utilisées: Google AdWords, Google Analytics, SEM rush, MOZ, Google Planner, BingAds, Excel avancé, R, Python, Tableau, PowerBI.

Clients: Cathy (Granby): Move (Magog)

2017 (janv. - mai) **Projet de doctorat (Intelligence Artificielle)**

Analyser des réseaux sociaux pour déterminer ce qui pourrait constituer des propos pouvant inciter à la haine, au harcèlement ou au terrorisme.

Technologies utilisées: **R, Python, Tableau, Myriades de librairies, système distribué Hadoop, Madhout pour Machine Learning**

Université Laval, sous la direction du professeur Richard Khoury

2016 novembre **Projet personnel, non-mandaté (Intelligence Artificielle)**

Analyser l’élection américaine avec un algorithme d’analyse de sentiment pour prédire les résultats. Sur une échelle divisé de 10 sentiments en 2 polarités, les résultats obtenus à partir de cet algorithme démontrèrent que Trump était nettement avantagé au niveau du sentiment de confiance par rapport à Clinton, et cela, plusieurs heures avant que le NY Times annonce les résultats prévisibles.

Technologies utilisées: **R, Twitter API, Librairies Text-mining R, KNN, KMEAN, clustering**

2016 (mai - aujourd’hui) **Courts projets de consultation (Intelligence Artificielle). (SI)**

**-** Analyse de série temporelle (Time series) pour prédire et extrapoler des revenus

Technologies utilisées: **R,** Excel

- Création d’un algorithme d’association pour faire une analyse d’épicerie (Market basket analysis)

Technologies utilisées: **R, Librairies ARules R**

- Créations de plusieurs sites Web pour PME

Technologies utilisées: JavaScript, HTML 5.0, CSS 3.0, SEO, Gestion de réseaux sociaux.

2016 (janv. - mai) **Consultant en TI (Intelligence Artificielle) (SI)**

Construire et développer des connaissances explicites, choisir une infrastructure technologique de support et établir une nouvelle carte de gestion de la connaissance afin que GSOIFC puisse être davantage équipé dans sa dimension logistique.

Technologies utilisées: **Hadoop, MapReduce, Spark NoSQL Language SPARQL,** SQL, **Bash Shell**

GSOIFC des Forces Armées Canadiennes

2016 (janv. - mai) **Consultant en TI (Intelligence Artificielle) (SI)**

Faire progresser l’architecture de revenu Québec vers une architecture orientée service (AOS) au sein de la Direction générale du traitement et des technologies.

Technologies utilisées: Eclipse, UML, **Tableau, PowerBI**

Direction générale du traitement et des technologies, Revenu Québec

Sept. 2015 - janv. 2016 **Gestion de projet et création de sites Web (SI)**

**-** Gestion de projet Jean Pierre Proulx

Technologies utilisées: MS Projet, Machine virtuelle WMWare et VinBox, R, Python

- - Créations de plusieurs sites Web pour PME

Technologies utilisées: JavaScript, HTMAL 5.0’ CSS 3.0, SEO, Gestion des réseaux sociaux

2015 (mai - Sept.) **Consultant en TI (Intelligence Artificielle) (SI)**

Réaliser le diagnostic de la « Prestation électronique de services » (PES) au sein de la direction, le PSE étant une opportunité d’améliorer et de faciliter la communication avec l’agence, devant ainsi permettre l’atteinte les cibles suivantes: récupération fiscale et prévention de l’évasion fiscale.

Technologies utilisées: Eclipse, UmL, **Tableau, PowerBI**

Direction générale du traitement et des technologies, Revenu Québec

2015 (janv. - mai) **Consultant en TI (Intelligence Artificielle) (SI)**

L’objectif principal de ce mandat était de déterminer si l’offre du capital humain de l’entreprise était pertinente en analysant les éléments stratégiques de cette dernière et en démontrant comment l’analyse-RH peur réduire le taux de roulement de 20% à 10%.

Technologies utilisées: T**ableau, PowerBI, R, arbre décisionnel.** Analyse de sensibilité

Syntell, Québec

2011-2012 **Enseignant en informatique et en administration**

Enseigner aux étudiants, par le biais d’exposés, de démonstrations, de travaux en laboratoire, des notions: Excel, PowerPivot, MS Project, Photoshop, PowerPoint, Outlook.

Collège LaSalle, Montréal; Cégep de Sherbrooke, Sherbrooke

2007-2009 **Responsable de ressources non institutionnelles**

Gérer le personnel ainsi que les resources financières de l’organisme.

Centre intégré de santé et de services sociaux des Îles (cisss), îles de la Madeleine.

2006-2007 **Directeur des services financiers**

Analyser des demandes de financement et représenter la banque auprès des organismes publics, parapublics et privés ainsi qu’auprès du milieu des affaires

Banque Nationale du Canada, Les Îles de la Madeleine.

2004-2010 **Concepteur et administrateur de sites Web**

Concevoir et gérer des sites Web, principalement en JavaScript avec balises HTML, aux Îles de la Madeleine, à Sherbrooke et à Montréal.

À mon compte.