### **Monsieur Francis Banville**

Langue de correspondance : Français Date de naissance : 9 octobre

### Coordonnées

Adresse

Résidence 632, rue Magloire-Laflamme Mont-Saint-Hilaire, Québec, J3H 0B9 Canada

Téléphone

Cellulaire 438-495-0910

Adresse de courrier électronique

francis.banville@umontreal.ca

## Compétences linguistiques

Français: Avancé

Anglais : Écrire et Parler : Intermédiaire-Avancé ; Comprendre et Lire : Avancé

Espagnol: Débutant

# **Compétences informatiques**

Langages de programmation : Julia, R, SQL

Logiciels spécialisés : ArcGIS, BEAST, Excel, Git, Maple, Mathematica, Maxima, OpenRefine, SPSS

#### **Profil**

**Mots-clés de recherche** : Biologie computationnelle, Apprentissage automatique, Réseaux écologiques, Changements climatiques, Modélisation, Écologie numérique, Biologie quantitative

# **Diplômes**

2019/9	Doctorat, Sciences biologiques, Université de Montréal Statut du diplôme : En cours
2018/9 - 2019/8	Maîtrise sans mémoire, Biologie quantitative et computationnelle, Université de Montréal Statut du diplôme : Interrompu
2016/1 - 2018/4	Baccalauréat, Sciences biologiques, Université de Montréal Statut du diplôme : Terminé
2013/9 - 2015/8	Baccalauréat, Mathématiques, Université de Montréal Statut du diplôme : Interrompu

#### Reconnaissances

2014/1 - 2018/5 Palmarès du doyen de la Faculté des arts et des sciences

Université de Montréal

Distinction, Mention d'excellence académique

2011/11 Bourse de la Fondation – 300 \$

CÉGEP de Saint Hyacinthe

Prix / Récompense, Bourse d'excellence académique

2011/6 Médaille académique du Gouverneur général

École secondaire Polybel

Distinction, Obtention de la meilleure moyenne générale de la cohorte 2011

2011/5 Médaille du Lieutenant-gouverneur pour la jeunesse

École secondaire Polybel

Distinction, Médaille honorifique pour excellence académique et implication sociale

# Cours de cycles supérieurs suivis

Été 2019 BIO 6065 - École d'été en synthèse écologique de données

Contenu : méthodes avancées de forage des données écologiques

Hiver 2019 BIO 6032 - Biologie computationnelle et modélisation

Contenu: réplication d'article: modélisation biologique: dynamique des populations

Hiver 2019 BIO 6033 - Méthodes quantitatives en biologie

Contenu: forage des données biologiques; science des données pour la gestion, la

manipulation, le traitement, et l'analyse des données; intelligence artificielle

Hiver 2019 BIO 6115 - Progrès en phylogénie systématique

Contenu : traitement et interprétation des données en analyse phylogénétique

Hiver 2019 MSO 6028 - Introduction aux théories de la mesure

Contenu : psychométrie: fidélité et validité: statistiques inférentielles et descriptives

Automne 2018 BIO 6004 - Communication scientifique

Contenu : présentations orales et par affiche; rédaction d'articles; financement

Automne 2018 BIO 6077 - Analyse quantitative des données biologiques

Contenu : méthodes d'analyse quantitative de données biologiques; données

spatiales et temporelles; écologie numérique; projet de recherche

Automne 2018 BIO 6260 - Génomique microbienne

Contenu: outils génomiques, métagénomiques et bio-informatiques en microbiologie

Automne 2018 GEO 6321 - Travaux pratiques en géomatique

Contenu : connaissance pratique des outils de géomatique; analyse spatiale

## **Emplois**

2018/5 - 2018/8 Auxiliaire de recherche, Temps plein

Sciences biologiques, Université de Montréal

Laboratoires des Drs. Jean-François Lapierre et Marc Amyot

2017/5 - 2017/8 Auxiliaire de recherche, Temps plein

Sciences biologiques, Université de Montréal Laboratoire du Dr. Daniel Philippe Matton

2015/1 - 2015/7 Stagiaire de recherche, Temps plein

Direction de l'amélioration de l'exercice, Collège des médecins du Québec

Agent de recherche en statistique et psychométrie

### Financement de recherche

(2019/9 - 2023/8)

Réseaux d'interactions écologiques et changements climatiques : inférence et

Chercheur principal modélisation par des techniques d'apprentissage automatique

Directeur et codirecteur : Drs. Timothée Poisot et Dominique Gravel

Source de financement (compétitif) :

Institut de valorisation des données (IVADO)

Portion de financement à recevoir - 25 000 \$ / année (4 ans)

2018/5 - 2018/8 Co-chercheur Méta-analyse du flux de mercure et de méthylmercure des rivières québécoises

vers les milieux marins limitrophes, Bourse de recherche

Chercheurs principaux: Drs. Jean-François Lapierre et Marc Amyot

Source de financement (compétitif) :

Université de Montréal

Portion de financement reçu - 8 000 \$

2017/5 - 2017/8 Co-chercheur Inhibition de récepteurs kinase du tube pollinique impliqués dans le guidage des

tubes vers l'ovule. Bourse de recherche

**Chercheurs principaux**: M. Valentin Joly et Dr. Daniel Philippe Matton

Source de financement (compétitif) :

Conseil de Recherches en Sciences Naturelles et Génie du Canada (CRSNG)

Bourse de recherche de 1er cycle (BRPC) Portion de financement reçu - 7 625 \$

#### Services communautaires

2016/2 - 2016/8 Coordonnateur à l'environnement, Association étudiante de biologie de

l'Université de Montréal

2015/1 - 2015/8 Trésorier, Club Végé de l'Université de Montréal