





# Mon Nom M.Sc.

<  +  > Bioinformaticien



## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

- aujourd'hui  
|  
2023
- **Professionnel de recherche - science de la biodiversité**  
**Biodiversité Québec**  Sherbrooke, CA
    - Développement d'une infrastructure de données PostgreSQL permettant l'interaction automatisée avec des API externes et de fournir des requêtes structurées pour le portail **ATLAS** de Biodiversité Québec
    - Implémentation de l'utilisation de standards de données tel que le DarwinCore (DwC) et l'Ecological Metadata Language (EML)
  - **Stage **KBA** (Zones Clés pour la Biodiversité)**  
WCS Canada  À distance
    - Conception, développement et déploiement d'une application Shiny interfaçant les scripts R en place, pour faciliter la création de proposées KBA au niveau pancanadien
  - **Stage **Mangal****  
Laboratoire d'écologie intégrative - Université de Sherbrooke  Sherbrooke, CA
    - Formater et intégrer des jeux de données de réseaux d'interactions dans la base de données Mangal
    - Développement de scripts de validation et de formattage automatisé




## DIPLÔMES

- 2024  
|  
2020
- **M.Sc. écologie - **Laboratoire d'écologie intégrative****  
Université de Sherbrooke  Sherbrooke, CA
    - Modèles mécanistiques prédictifs de flux de biomasse en système prédateurs-proies
  - **B.Sc. écologie**  
Université de Sherbrooke  Sherbrooke, CA
    - Projet de recherche: « Reconstitution et structure des réseaux trophiques terrestres des vertébrés du Québec: une approche par KNN »

## ENSEIGNEMENTS

- 2024  
|  
2021
- **Méthodes computationnelles en écologie**  
BIO500 - Université de Sherbrooke  Sherbrooke, CA
    - Assistant à l'enseignement
  - **Introduction à la programmation scientifique**  
BIO109 - Université de Sherbrooke  Sherbrooke, CA
    - Assistant à l'enseignement

## COORDONNÉES

 user  
 LinkedIn  
 Courriel

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

**Base de données:**  
PostgreSQL

**Langages:**  
R, Python

**Analyses et modélisation:**  
Statistiques bayésiennes (Stan), Statistiques fréquentistes, modèles hiérarchiques

**Développement et outils:**  
Git, Docker

**Rapports:**  
Quarto, Shiny

## LANGUES

Français Langue maternelle  
Anglais Niveau B2

*Dernière mise à jour le 2025-10-03.*

 Version PDF

2023  
|  
2022



## Biométrie

BIO 101 - Université de Sherbrooke

- Démonstrateur

📍 Sherbrooke, CA



## BÉNÉVOLAT

2022  
|  
2019



## Tuteur, Centre d'entraide de Biologie

Département de biologie - Université de Sherbrooke

- Tutorat général pour élèves

📍 Sherbrooke, CA



## PUBLICATIONS

2023



### Graph embedding and transfer learning can help predict potential species interaction networks despite data limitations

Methods in Ecology and Evolution - [doi](#)

- T Strydom, S Bouskila, F Banville, C Barros, D Caron, M J.Farrell, MJ Fortin, B Mercier, L J.Pollock, R Runghen, G V.Dalla Riva, T Poisot

2022



### Food web reconstruction through phylogenetic transfer of low-rank network representation

Methods in Ecology and Evolution - [doi](#)

- T Strydom, S ouskila, F Banville, C Barros, D Caron, M J.Farrell, MJ Fortin, V Hemming, B Mercier, L J.Pollock, R Runghen, G V.Dalla Riva, T poisot

2021



### A roadmap towards predicting species interaction networks (across space and time)

Philosophical Transactions of the Royal Society B [doi](#)

- T Strydom, MD Catchen, F Banville, D Caron, G Dansereau, P Desjardins-Proulx, NR Forero-Muñoz, G Higino, B Mercier, A Gonzalez, D Gravel, L Pollock, T Poisot

2021



### Global knowledge gaps in species interaction networks data

Journal of Biogeography [doi](#)

- T Poisot, G Bergeron, K Cazelles, T Dallas, D Gravel, A Macdonald, B Mercier, C Violet, S Vissault.

2019



### R package - **rmangal**

- Vissault S, Cazelles K, Bergeron G, Mercier B, Violet C, Gravel D, Poisot T (2019). *rmangal: An R package to interact with Mangal database*. R package version 2.0.0.