

# JulianWITTISCHE

## contact

4080 avenue Kent  
H3S 1N6 Montréal  
(Québec)  
CANADA

+1 (438) 408 4109  
+1 (514) 343 6111  
poste 1304

jwittische@gmail.com

## langues

Français (maternelle)  
English (bilingual)  
Deutsch (Grundstufe)

## programmation

♥ R  
Python  
Git

## supervision

Mathilde Léonard 2019  
Salomé Bouskila 2019  
Ryan (Xiao) Ju 2017  
Raphaëlle Grondin 2017

## formation

2014– ?	<b>Doctorat</b> en Sciences biologiques	Université de Montréal
2010–2012	<b>Master</b> Biodiversité, Écologie et Évolution	Université de Montpellier
2009–2010	<b>Licence</b> en Sciences de la Vie (spécialité: Sciences de l'Environnement)	Université de Lorraine
2007–2009	<b>Classes préparatoires aux grandes écoles</b> Biologie, Chimie, Physique et Sciences de la Terre	Cité scolaire Georges de la Tour - Metz
2007	<b>Baccalauréat général</b> série scientifique (spécialité: Mathématiques)	

## expérience professionnelle (recherche)

2016	<b>InnoTech Alberta</b> <i>Stagiaire</i> Influence de l'exploitation pétrolière et de la foresterie sur les mammifères boréaux.	Edmonton, Canada
2013	<b>ETH Zurich</b> <i>Assistant de recherche</i> Plasticité, Compétition et Théorie de la coexistence.	Zurich, Suisse
2011–2012	<b>Université de Californie à Berkeley</b> <i>Stagiaire</i> Biodiversité, Niche environnementale et Biostatistiques.	Berkeley, États-Unis
2010	<b>CNRS, Station d'Écologie Expérimentale de Moulis</b> <i>Stagiaire</i> Polymorphisme de couleur chez le lézard des murailles : anatomie, comportement et performances.	France

## expérience professionnelle (enseignement)

2019	<b>Chargé d'enseignement</b> BIO2041 (Biostatistiques 1)	Université de Montréal
2019	<b>Chargé d'enseignement invité (1 cours)</b> BIO2042 (Biostatistiques 2)	Université de Montréal
2019	<b>Auxiliaire d'enseignement en chef</b> BIO2042 (Biostatistiques 2)	Université de Montréal
2018	<b>Chargé d'enseignement invité (1 cours)</b> BIO2042 (Biostatistiques 2)	Université de Montréal
2018	<b>Auxiliaire d'enseignement en chef</b> BIO2042 (Biostatistiques 2)	Université de Montréal
2017	<b>Chargé d'enseignement invité (1 cours)</b> BIO2041 (Biostatistiques 1)	Université de Montréal
2015–2017	<b>Présentateur/Concepteur/Assistant</b> BIO3811 Ateliers logiciel R	Université de Montréal
2017	<b>Auxiliaire d'enseignement en chef</b> BIO2041 (Biostatistiques 1)	Université de Montréal
2016	<b>Auxiliaire d'enseignement</b> BIO3811/6720 (Modélisation/Écologie du paysage)	UdeM
2015	<b>Auxiliaire d'enseignement</b> BIO3811 (Modélisation)	Université de Montréal
2007–2013	<b>Tuteur anglais/mathématiques</b> Indépendant puis Employé de «Excellence et Réussite »	

## intérêts

### paraprofessionnels:

Science citoyenne  
Histoire naturelle  
Bien-être étudiant

### personnels:

Gastronomie  
Arts martiaux

## réseaux

### actifs:

iNaturalist  
Centre d'Étude de la Forêt  
Centre de la Science et de la Biodiversité du Québec  
Société d'Entomologie du Québec  
Société Canadienne d'Écologie et d'Évolution  
Groupe d'Étude et de Conservation de la Nature en Lorraine

### anciens:

AmphibiaWeb  
Stack Overflow  
Connaissance de la Meuse  
Worldwide Opportunities on Organic Farms

## autres expériences

2018–2019	<b>Bénévole banque alimentaire pour étudiants</b>	Université de Montréal
2012	<b>Support informatique</b>	Résidence étudiante coopérative, Berkeley
2010–2012	<b>Formation militaire réserviste (en dehors des études)</b>	16ème Bataillon de Chasseurs
2005–2009	<b>Divers (atelier municipal, ouvrier agricole, ...)</b>	

## prix/bourses compétitives

2019	<b>Prix d'Excellence en enseignement</b> Université de Montréal	
2019	<b>Gagnant du concours 180 secondes d'entomologie</b> Université de Montréal Antennae volume 26 numéro 1 (Bulletin de la Société d'Entomologie du Québec)	
2018	<b>Bourse de la réussite étudiante</b> Département de Science biologiques, Université de Montréal	
2016	<b>Prix d'Excellence</b> Centre de la Science de la Biodiversité du Québec	
2016	<b>Prix d'Apprentissage et de Développement</b> Centre de la Science de la Biodiversité du Québec	
2016	<b>Gagnant du concours «Votre recherche en BD &amp; vidéo.»</b> Université de Montréal Création d'un dessin animé de vulgarisation	
2015	<b>Bourse pour participation à un congrès</b> Centre d'Études de la Forêt, Québec	
2015	<b>Bourse pour appui à la diffusion</b> Faculté des Études Supérieures et Postdoctorales, Université de Montréal	
2015	<b>Bourse doctorat FONCER Modélisation de la Complexité de la Forêt</b> Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada	
2011	<b>Bourse d'étude à l'étranger</b> Région Languedoc-Roussillon, France	

## publications

**Wittische, J.**, Janes, J., James P. M. A. 2019. Modelling landscape genetic connectivity of the mountain pine beetle in western Canada. *Canadian Journal of Forest Research*. (sous presse)

**Wittische, J.**, Heckbert, S., James, P. M. A., Burton, A. C., Fisher J. T 2019. Community-level modelling of boreal forest mammals in an oil sands landscape reveals how human disturbance, natural habitat, and predation shape mammal distribution. (en revue à *Global Change Biology*)

Mayrand, P., Filotas, É., **Wittische, J.**, James P. M. A. Interactions between spatial and demographic processes inflate the false discovery rate of loci under selection during geographic range expansion. (en revue à *Genome*)

## présentations

**Wittische, J.**, James P. M. A. 2018. Using machine learning to investigate connectivity during a pest outbreak. Réunion de la Société Canadienne d'Écologie et d'Évolution, Guelph, ON, Canada, 18-21 juillet 2017. Présentation orale.

Ju, X., Larroque J., **Wittische, J.**, James P. M. A. 2018. How do population cycle frequency and dispersal interact to shape population genetic structure? Réunion de la Société Canadienne d'Écologie et d'Évolution, Guelph, ON, Canada, 18-21 juillet 2017. Affiche.

**Wittische, J.**, James P. M. A. 2018. Ecological and demographic context influence genetic connectivity and expansion dynamics in the MPB. Turning Risk Into Action annual general meeting, Edmonton, AB, Canada, 25-26 avril 2018. Présentation orale.

**Wittische, J.**, James P. M. A. 2017. Intégrer les processus directionnels en génétique du paysage. Symposium du Centre de la Science de la Biodiversité du Québec, Montréal, QC, Canada, 11-13 décembre 2017. Présentation orale.

**Wittische, J.**, James P. M. A. 2017. Quantifying the lag time to reliably detect loci under selection after an expansion. Data challenge on software and statistical methods for population genetics. Aussois, France, 11-15 septembre 2017. Affiche.

**Wittische, J.**, James P. M. A. 2017. Modelling mountain pine beetle dispersal using landscape genetics and wind data. Turning Risk Into Action annual general meeting, Edmonton, AB, Canada, 25-26 mai 2017. Présentation orale.

**Wittische, J.**, James P. M. A. 2016. Gone with the wind? Symposium du Centre de la Science de la Biodiversité du Québec, Montréal, QC, Canada, 14-16 décembre 2016. Affiche.

**Wittische, J.**, James P. M. A. 2016. Autant en emporte le vent? Symposium du Centre de la Science de la Biodiversité du Québec, Montréal, QC, Canada, 14-16 décembre 2016. Présentation orale.

**Wittische, J.**, James P. M. A. 2016. Improving MPB functional landscape connectivity models using circuit theory. Turning Risk Into Action annual general meeting, Edmonton, AB, Canada, 17-19 mai 2016. Affiche.

Mayrand, P., Filotas, E., **Wittische, J.**, James, P. M. A. 2016. Modelling mountain pine beetle genetic structure during range expansion. Turning Risk Into Action annual general meeting, Edmonton, AB, Canada, 17-19 mai 2016. Affiche.

**Wittische, J.**, James P. M. A. 2016. Modelling functional landscape connectivity for a forest pest. 10e Colloque du Centre d'Étude de la Forêt, Montréal, QC Canada, 2-3 mai 2016. Affiche.

Mayrand, P., Filotas, E., **Wittische, J.**, James, P. M. A. 2016. Modelling the development of spatial genetic structure during range expansion: the case of the mountain pine beetle (*Dendroctonus ponderosae*). Présentation orale.

- US-IALE 2016 Annual Meeting, Asheville, NC, USA, 3-7 avril 2016.

- 10e Colloque du Centre d'Étude sur la Forêt, Montréal, QC, Canada, 2-3 mai 2016.

**Wittische, J.**, James P. M. A. 2016. Patrons spatiaux de variation génétique. XXVIe Symposium du Département de Sciences biologiques de l'Université de Montréal, Montréal, QC, Canada, 23 mars 2016. Présentation orale.

**Wittische, J.**, James P. M. A. 2015. Génomique du paysage : sources de confusion. Symposium du Centre de la Science de la Biodiversité du Québec, Montréal, QC, Canada, 30 octobre 2015. Présentation orale.

**Wittische, J.**, Mayrand, P., James, P. M. A. 2015. Integrated spatial genomics of an outbreak system: expansion creates challenges in the detectability of adaptive loci. Affiche.

- Society for Molecular Biology and Evolution satellite meeting Saint-Martin-de-Londres, France, 26-29 mai 2015.

- Spatial statistics: Emerging patterns, Université d'Avignon et des Pays du Vaucluse, Avignon, France, 9-12 juin 2015.

**Wittische, J.**, James, P. M. A. 2015. Multi-scale landscape genetics of the mountain pine beetle outbreak. Affiche.

- fRI Information Exchange Forum, Edmonton, AB, Canada, 22-23 avril 2015.

- Turning Risk Into Action annual general meeting, Edmonton, AB, Canada, 24-26 avril 2015.

**Wittische, J.**, Wake D.B. 2012. Testing speciation hypotheses using niche statistics. Museum of Vertebrate Zoology, University of California Berkeley, Berkeley, USA, 15 mai 2012. Présentation orale.

#### **présentations gouvernement/industrie:**

**Wittische, J.** 2017. Community-level modelling of boreal forest mammals. Canada's Oil Sands Innovation Alliance. 13 octobre 2017. Présentation orale.

**Wittische, J.** 2017. Spatial environmental control in an Alberta Oil Sands mammal community. Alberta Energy Regulator, Calgary, Alberta, Canada, 29 mai 2017. Présentation orale.