**SÉBASTIEN MARINIER** 341 Joseph-Huet

514 239-1257 Boucherville (Québec) J4B 2C5

marinier.sebastien@gmail.com

|  |
| --- |
| **FORMATION ACADÉMIQUE** |

**Doctorat en sciences de l’atmosphère 2017-...**

*Université du Québec à Montréal*

Sujet de la thèse: “Étude des tempêtes hivernales dans un contexte de réchauffement climatique avec des simulations à haute résolution”

**Maîtrise en physique du solide 2012-2015**

*Université de Montréal*

Sujet du mémoire: “Ablation laser femtoseconde de verres métalliques de Cu\_x Zr\_(1−x) : une étude par dynamique moléculaire”

**Baccalauréat en physique 2009-2012**

*Université de Montréal*

|  |
| --- |
| **EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE** |

**Auxiliaire d’enseignement 2017-...**

*Université du Québec à Montréal*

* Mécanique I
* Mécanique des fluides (2 fois)

**Auxiliaire d’enseignement 2013-2014**

*Université de Montréal*

* Ondes et vibrations
* Optique et ondes électromagnétiques
* Mécanique quantique I

**Tuteur 2011-...**

* Niveau secondaire, CÉGEP, baccalauréat et maîtrise.
* Vulgarisation des problèmes mathématiques et physiques.
* Aide en programmation.

|  |
| --- |
| **PUBLICATIONS** |

**Articles**

Marinier S, Lewis LJ (2015) Femtosecond laser ablation of Cu x Zr 1− x bulk metallic glasses: A molecular dynamics study. Physical Review B, 92(18), 184108.

Marinier S, Theriault JM, Ikeda K (en préparation) Changes in freezing rain occurrences over eastern Canada using convection-permitting climate simulations. Soumis à *Climate Dynamics*.

**Communications orales**

Marinier S et Thériault, J. M.\* (2019). *Climatology of freezing rain over eastern Canada*

*using convection-permitting climate simulations in a warmer climate context.* 27e assemblée de l’International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG), Montréal, QC.

Marinier, S.\*, et Thériault, J. M. (2017). *Case study of an ice pellet storm over the Toronto area in a climate change context*. Congrès annuel de la Société Canadienne de Météorologie et Océanographie (SCMO), Toronto, ON.

**Présentations par affiche**

Marinier, S.\* et Thériault, J. M. (2018). *Precipitation type transitions during winter storms over eastern canada using convection-permitting climate model simulations.* 8e congrès du Global Energy and Water EXchanges (GEWEX), Canmore, AB.

Marinier, S.\*, et Thériault, J. M. (2017). *On the study of a major ice pellet storm in the Toronto area in a climate change context*. Canadian Network for Regional Climate and Weather Processes (CNRCWP) annual meeting, Université du Québec à Montréal, Montréal, QC.

Marinier, S.\*, et Thériault, J. M. (2016). O*n the study of a major ice pellet storm in the Toronto area in a climate change context*. Atelier sur la modélisation à ultra-haute résolution, NCAR, Boulder, CO, USA.

Marinier, S.\*, et Lewis, L. J. (2013). *Ablation laser femtoseconde de verres métalliques de CuxZr1-x : une étude par dynamique moléculaire.* Journée annuelle de la recherche des étudiants en physique de l’Université de Montréal, Université de Montréal, Montréal, QC.

|  |
| --- |
| **APTITUDES ET EXPÉRIENCES PERTINENTES** |

**Aptitudes**

* Excellentes habiletés de communication scientifique
* Enseignement de notions acquises à des étudiants de plusieurs niveaux
* Gestion de grande base de données
* Analyse et interprétation de simulations climatiques à très haute résolution
* Programmation (Fortran, C(++), Python, NCL, Matlab)
* Développement d’une méthode scientifique rigoureuse
* Leadership et implication dans la vie étudiante

**Expériences**

* Présentation devant une centaine d’élèves de niveau secondaire par rapport à mon projet de doctorat, soit l’impact des changements climatiques sur les tempêtes hivernales au Québec.
* Organisation de séminaires et autres activités pour les étudiants.
* Participation à l’organisation d’un gros congrès de l’IUGG en 2019.
* Développement d’un réseau de contacts composé de chercheurs de réputation internationale en sciences de l’atmosphère.
* Bénévolat au café de l’association étudiante de physique de l’Université de Montréal (PHYSUM) [2010-2014].
* Bénévolat au congrès de l’Association Canadienne des Physicien(ne)s (ACP) [2013].
* Bénévolat au comptoir familial de Verchères [2006].
* Études secondaires dans le cadre du Programme d’Éducation Intermédiaire (PEI) de l’organisation du baccalauréat international (IB).

|  |
| --- |
| **BOURSES ET CONCOURS** |

Bourse d’excellence ES D (doctorat) du CRSNG 2018-...

Bourse d’excellence FARE (doctorat) de l’UQÀM 2017

Bourse d’excellence FARE (maîtrise) de l’UQÀM 2016