

# Guillaume Dueymes

## Agent de recherche

Université du Québec à Montréal

Adresse: 5734, Saint André H2S2K1 Montréal, CANADA

Téléphone: +00 1 (438)- 826-1555

e-mail: guillaume.dueymes@gmail.com / [dueymes@sca.uqam.ca](mailto:dueymes@sca.uqam.ca)

Date de naissance: 07/10/1982

Nationalités: Français - Canadien

Site personnel [www.climanalyse.ca](http://www.climanalyse.ca)

Github : <https://github.com/guimeto>

---

### ➤ Compétences générales

- Organisation : Planification et suivi des projets
- Efficacité : Gestion rapide d'un projet, prise en main des objectifs visés
- Communication : Coordination entre les différents acteurs d'un projet
- Autonomie : Grandes capacités d'adaptation, autonomie rapidement acquise
- Fiabilité : Objectifs toujours atteints avec respect des échéanciers et la qualité attendue
- Initiative : Proposition de nouveaux outils pour le suivi des projets

---

## EDUCATION

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>DESS</b><br>2006-2007     | Météorologie<br>Université du Québec à Montréal, Montréal – Canada   |
| <b>Maitrise</b><br>2004-2006 | Océan Atmosphère et Surfaces Continentales<br>École Nationale de la Météorologie de Météo France<br>Université de Paul Sabatier, Toulouse – France |
| <b>Licence</b><br>2003-2004  | Physique appliquée<br>Université de Rennes I Baulieu, Rennes – France  |
| <b>DEUG</b><br>2001-2003     | Sciences de la Matière<br>Université de Rennes I Baulieu, Rennes – France  |

## CONNAISSANCES INFORMATIQUES

|   |  |
|---|--|
| <b>Manipulation des données</b><br>-<br><b>Analyse</b>      | Matlab, Python, R, MySQL, IDL, R.DIAG, CDO, NCL, XREC, Idpro, SQL, COSP, IDV, ArcGIS, OPENDAP, Grads, ASD, Panoply     |
| <b>Langage de programmation</b><br><b>Librairies Python</b> | Fortran, C,C++, Shell Unix/linux<br>Pandas, Numpy, Matplotlib, Seaborn, Xarray, Beautiful Soup, Requests, Scikit learn |
| <b>Développement web</b>                                    | Django, CSS, HTML, jquery, bootstrap, d3.js, highchart, leaflet  |

## GESTION BASE DE DONNÉES

### ■ Forte expérience dans la gestion de larges ensembles de données

Téléchargement de données (structurées, semi-structurées et non structurées), nettoyage et traitement des données, extraction et transfert de l'information, changement de formats, interpolation, statistiques, analyse, standardisation...

|   |  |
|---|--|
| <b>Formats</b>  | Ascii, json, xml, Netcdf, RPN, grib,   |
| <b>Langage de programmation</b><br><b>Librairies Python</b> | Fortran, C,C++, Shell Unix/linux<br>Pandas, Numpy, Matplotlib, Seaborn, Xarray, Beautiful Soup, Requests, Scikit learn |
| <b>Développement web</b>                                    | Django, CSS, HTML, jquery, bootstrap, d3.js, highchart, leaflet  |

## EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

|   |  |
|---|--|
| <b>Centre ESCER</b><br>2018-Aujourd'hui | <b>Agent de recherche / Chef de projet</b> CFI-9 Adaptable Observation System<br>Développement d'un réseau de stations météorologiques au Québec et d'une station météorologique urbaine mobile<br>Design des équipements de mesure et gestion des appels d'offre (budget de 2.5M\$)<br>Développement d'une base de données centralisée en temps réel<br>Développement d'un portail de partage et d'extraction de données<br>Développement d'un portail de visualisation en temps réel des données observées : <a href="http://station.escer.ugam.ca/">http://station.escer.ugam.ca/</a><br>Formateur Python / Matlab et support aux étudiants |
|---|--|

**Centre ESCER**

2011-2017

**Agent de recherche**

Responsable des données pour le projet IRIACC: créer et fournir des données normalisées sur l'Amérique du Nord et l'Afrique  
Projet CORDEX: élaborer et évaluer les informations climatologiques à haute résolution sur les extrêmes à partir des modèles régionaux du climat  
Projet FACE : élaborer un système d'alerte et de surveillance des conditions météorologiques extrêmes et de ses impacts sur les régions vulnérables d'Afrique et d'Amérique du Nord (Ressources en eau, inondations, suivi de tempêtes, vagues de chaleur et de froid)  
réation de graphiques et cartes météorologiques et climatiques

Développement et exécution de scripts et boîtes à outils pour générer des indices extrêmes statistiques simulés par différents modèles climatiques régionaux (indices de sécheresse, précipitations extrêmes, jours humides ou secs, percentile de température maximale et minimale, séquences de vagues de chaleur et de froid)  
Calcul des trajectoires des tempêtes et leurs caractéristiques à l'aide de données de réanalyses et de données météorologiques numériques (modèles globaux et régionaux)  
Conférence IPY 2012 "Knowledge to Action": coordinateur des bénévoles, gestion de la stratégie de recrutement, matériel et protocoles de formation, calendrier des bénévoles et processus d'inscription (70 bénévoles); 2400 délégués

**INRS**

2010-2011

**Agent de recherche**

Développer et évaluer les informations climatiques à haute résolution sur les extrêmes à partir des modèles climatiques régionaux (RCM). Appliquer des méthodes de réduction d'échelle statistique et comparer avec les sorties RCM (par exemple, Automated Statistical Downscaling) sur des régions spécifiques  
Générer des scénarios de changement climatique probabilistes à haute résolution incluant les extrêmes et la variabilité avec les évaluations de leurs incertitudes associées

**ESCER**

2007-2010

**Agent de recherche (Bourse Science Horizon)**

Développer des sous-routines en microphysique des nuages  
Étude des interactions entre les nuages de glace et les aérosols acidifiés  
Exécuter des modèles du climat à l'échelle régionale: GEMLAM, GEMCLIM, NARCM, LCM  
Étude de la sensibilité climatique de l'Arctique: analyse statistique du climat, analyse synoptique, chimie atmosphérique  
Assimilation de données

## PUBLICATIONS

---

Ogden, N.H. et Gachon, P. (2019). Climate change and infectious diseases: What can we expect? *Canada Communicable Disease Report*, 45(4), 76–80.

Poan D. E., P. Gachon, **G. Dueymes** and R. Laprise, 2017: Composite analysis of North American East Coast extratropical storms and their environment as simulated by a regional climate model, submitted to QJRM, QJ-17-0336.

Poan D. E., P. Gachon, R. Laprise, R. Aider and **G. Dueymes**, 2017: Investigating added value of regional climate modeling in North American winter storm track simulations, *Clim. Dyn.*, DOI : 10.1007/s00382-017-3723-9

Victoria Ng, Aamir Fazil, Philippe Gachon, **Guillaume Dueymes**, Milka Radojević, Mariola Mascarenhas, Sophiya Garasia , Michael A. Johansson and Nicholas H. Ogden, 2016. Assessment of the probability of autochthonous transmission of Chikungunya virus in Canada under recent and projected climate change; implications for Zika virus. *Environmental Health Perspectives*

St-Hilaire, A., C. Boyer, R.A. Curry, P. Gachon, E. D. Poan, **G. Dueymes** J. MacLellan, 2016. Water temperature modelling on the Miramichi drainage basin: Future thermal scenarios and implications for Atlantic salmon. In *NB Atlantic salmon vulnerability under a changing climate*, Edited by The Canadian Rivers Institute, New Brunswick Climate Change Research Collaborative – ETF, 2015-2016, 90 p.

Gachon, P., Bussi res, L., Gosselin, P., Raphoz, M., Bustinza, R., Martin, P., **Dueymes, G.**, Gosselin, D., Labrecque, S., Jeffers, S., and Yagouti, A. (2016) Guide to identifying alert thresholds for heat waves in Canada based on evidence. Co-edited by Université du Québec   Montréal, Environment and Climate Change Canada, Institut National de Santé Publique du Québec, and Health Canada, Montréal, Québec, Canada, 71 p., September 2016.

Poan, E., Gachon, P., **Dueymes. G.**, Sanda, I., West African monsoon intraseasonal activity and its daily precipitation indices in regional climate models: diagnostics and challenges. *Climate Dynamics* 47(9) · February 2016 DOI: 10.1007/s00382-016-3016-8

Gachon, P., **G. Dueymes**, P. Gosselin et O. Gagnon, 2014: L'interdisciplinarit  au service de la santé: cas du Québec. *Territoires incubateurs de santé ? Les Cahiers de l'IAU IdF (Institut d'Am nagement et d'Urbanisme, Ile de France)*, 170-171 – septembre 2014, 186-187

Girard E., **G.Dueymes**, P. Du and A.K. Bertram, 2012: Assessment of the Effects of AcidCoated Ice Nuclei on the Arctic Cloud Microstructure, Atmospheric Dehydration, Radiation and Temperature during Winter. *International Journal of Climatology* DOI: 10.1002/joc.3454

P.Gachon, M.Radojevic, A. Harding, L.Benyahya, R.Laprise, N.Khaliq, P.Roy, H-II Eum, **G.Dueymes** (2011): Evaluation of regional Climate Model simulations: intercomparaison over Canada and specific region; guidelines document (NCERC-SRO)

Girard, E., **G. Dueymes**, J.-P. Blanchet, R. Munoz-Alpizar, 2009: Modeling of the effects of acidic aerosols on Arctic cloud microstructure and surface radiative budget during winter. AMS meeting, ([ams.confex.com/ams/pdfpapers/152830.pdf](http://ams.confex.com/ams/pdfpapers/152830.pdf))