

# Kevin Cazelles

**Nationalité:** française

🏠 90 Queen St  
N1E 4R8 Guelph  
ON, Canada

☎ +33 6 38 45 42 79

✉ [kevin.cazelles@gmail.com](mailto:kevin.cazelles@gmail.com)

🌐 [kevcz.github.io](https://kevcz.github.io)

🌐 [insileco.github.io/](https://insileco.github.io/)

🌐 [KevCaz](https://KevCaz)

OrCID [0000-0001-6619-9874](https://orcid.org/0000-0001-6619-9874)

**Français:** langue maternelle

**Anglais:** courant

**Portuguais:** courant

**German:** débutant

**Chinese:** débutant

**Docteur en écologie théorique**  
**Ingénieur agronome**

## Programmation Scientifique

■■■■■ R

■■■■■ C/C++

■■■■■ Matlab/Octave

■■■■■ Python

■■■■■ Julia

■■■■■ Java

■■■■■ Sage

■■■■■ Bash

■■■■■ UNIX

## Web et Préparation de Document

■■■■■ HTML/CSS

■■■■■ Javascript

■■■■■ Markdown

■■■■■ Jekyll Hugo

■■■■■ Latex

■■■■■ Inkscape

■■■■■ Microsoft Office

■■■■■ LibreOffice

## 🎓 Formation

2012–2016 Thèse de Doctorat : *Influence des interactions biotiques sur la répartition géographique des espèces.*  
*Université du Québec À Rimouski, Canada / Université de Montpellier, France (cotutelle).*

**Doctorat en Écologie (mention : Excellent)**

2008–2012 Études d'ingénieur agronome et master en écologie et évolution.  
*AgroParisTech, Paris, France*

**Diplôme d'Ingénieur Agronome et Master en Écologie et Évolution.**

## 📈 Expérience Professionnelle

Depuis 2017 juin McCann Lab, University of Guelph  
Guelph ON, Canada  
*Chercheur post-doctoral: travaux théorique sur une théorie énergétique de la biogéographie insulaire.*

Été 2012 Laboratoire Ecologie et Evolution, Ecole Normale Supérieure  
Paris, France  
*Ingénieur de recherche, implémentation de méthode statistiques d'ondelettes en C, applications aux séries temporelles de cas de dengue en Asie du Sud.*

Début 2012 Institut des Sciences de l'Evolution, Université de Montpellier  
Montpellier, France et Rimouski, Canada  
*Stage de Master de quatre mois, travaux de recherche portant sur l'intégration des interactions écologiques dans les modèles de distribution d'espèce.*

2011 Laboratório de Ecologia Evolutiva e Biodiversidade, Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte, Brésil  
*Stage de 6 mois, travaux de recherche sur les communautés de plantes herbacées dans le Cerrado: étude de la phénologie et la germination.*

2009 SIMBIOS Centre, Abertay University  
Dundee, UK  
*Stage de 6 mois, travaux sur la modélisation de la croissance mycellienne dans un environnement pé-dologique réaliste.*

## Bourses et récompenses

---

2017	Prix ACFAS pour la meilleur thèse en co-tutelle France-Canada (lauréat français) 1 500\$ CA
2016	Bourse du FRQNT (Fonds de Recherche du Québec Nature et Technologies) 20 000\$ CA
2016	Bourse d'Excellence du Centre de la Science de la Biodiversité du Québec (CSBQ) 1 500\$ CA
2015	Prix de présentation du CSBQ 150\$ CA
2015–2016	Bourse du programme Frontenac (programme de mobilité pour les thèse en cotutelle France/Québec) 6 000\$ CA/année
2012–2015	Bourse du Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche 24 000€/année
2012–2015	Bourse du FRQNT (Fonds de Recherche du Québec Nature et Technologies) 4 000\$ CA/year

## Enseignement

---

2018	Institut de recherche en biologie végétale, Montreal (3 hours) <i>Utiliser R comme un système d'information géographique</i>
2017	Centre de la Science de la Biodiversité du Québec (CSBQ) (3 jours) <i>Intervenant dans un atelier sur les méta-analyses.</i>
2017	Université de Sherbrooke (5 jours) <i>Intervenant dans une école d'été de statistique bayésienne pour écologues.</i>
2016	Centre de la Science de la Biodiversité du Québec (CSBQ) (2 jours) <i>Organisation d'un événement de deux jours sur la représentation de données pour étudiants gradués.</i>
2014–2016	Université du Québec à Rimouski (16h/année) <i>Présentateur des ateliers R organisés par le CSBQ.</i>
2014–2015	Université du Québec à Rimouski (1 jour/année) <i>Cours de programmation avancé en R sur la représentation de données et l'édition de graphiques.</i>
2013–2015	Université de Montpellier (64h/année) <i>Travaux pratiques de biologie du développement pour les étudiants de première année de licence en biologie.</i>
2014	Universidade Federal de Minas Gerais (1 jour) <i>Cours avancé sur l'utilisation du langage R en tant que Système d'Information Géographique.</i>

## Articles publiés dans un journal à comité de lecture

---

1. Galiana N., Lurgi M., Claramunt-López B., Fortin M., Leroux S., **Cazelles K.**, Gravel D., Montoya J., 2018. The spatial scaling of species interaction networks. *Nature Ecology & Evolution* .  
<https://doi.org/10.1038%2Fs41559-018-0517-3>
2. MacDougall A., Harvey E., McCune J., Nilsson K., Bennett J., Firn J., Bartley T., Grace J., Kelly J., Tunney T., McMeans B., Matsuzaki S., Kadoya T., Esch E., **Cazelles K.**, Lester N., McCann K., 2018. Context-dependent interactions and the regulation of species richness in freshwater fish. *Nature Communications* **9**(1).  
<https://doi.org/10.1038%2Fs41467-018-03419-1>
3. Legagneux P., Casajus N., **Cazelles K.**, Chevallier C., Chevrinai M., Guéry L., Jacquet C., Jaffré M., Naud M., Noisette F., Ropars P., Vissault S., Archambault P., Bêty J., Berteaux D., Gravel D., 2018. Our house is burning: Discrepancy in climate change vs. Biodiversity coverage in the media

- as compared to scientific literature. *Frontiers in Ecology and Evolution* **5**.  
<https://doi.org/10.3389%2Ffevo.2017.00175>
4. Kopelke J., Nyman T., **Cazelles K.**, Gravel D., Vissault S., Roslin T., 2017. Food-web structure of willow-galling sawflies and their natural enemies across europe. *Ecology* .  
<https://doi.org/10.1002%2Fecy.1832>
  5. **Cazelles K.**, Mouquet N., Mouillot D., Gravel D., 2016. On the integration of biotic interaction and environmental constraints at the biogeographical scale. *Ecography* **39**(10):921-931.  
<http://dx.doi.org/10.1111/ecog.01714>
  6. **Cazelles K.**, Araújo M., Mouquet N., Gravel D., 2015. A theory for species co-occurrence in interaction networks. *Theoretical Ecology* **9**(1):39-48.  
<https://doi.org/10.1007%2Fs12080-015-0281-9>
  7. Poisot T., Cirtwill A., **Cazelles K.**, Gravel D., Fortin M., Stouffer D., 2015. The structure of probabilistic networks. *Methods Ecol Evol* :n/a-n/a.  
<http://dx.doi.org/10.1111/2041-210x.12468>
  8. Stradic S., Silveira F., Buisson E., **Cazelles K.**, Carvalho V., Fernandes G., 2015. Diversity of germination strategies and seed dormancy in herbaceous species of campo rupestre grasslands. *Austral Ecology* **40**(5):537-546.  
<http://dx.doi.org/10.1111/aec.12221>
  9. Cazelles B., **Cazelles K.**, 2014. Major urban centers have weak influence on the timing of dengue epidemics in southeast asia. *International Journal of Infectious Diseases* **21**:217.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2014.03.873>
  10. Cazelles B., **Cazelles K.**, Chavez M., 2013. Wavelet analysis in ecology and epidemiology: Impact of statistical tests. *Journal of The Royal Society Interface* **11**(91):20130585-20130585.  
<http://dx.doi.org/10.1098/rsif.2013.0585>
  11. **Cazelles K.**, Otten W., Baveye P., Falconer R., 2013. Soil fungal dynamics: Parameterisation and sensitivity analysis of modelled physiological processes, soil architecture and carbon distribution. *Ecological Modelling* **248**:165-173.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2012.08.008>

## 🔧 Articles soumis ou à soumettre très prochainement

---

1. Albouy C., Archambault P., Appeltans W., Araújo M., **Cazelles K.**, Cirtwill A., Fortin M., Leroux S., Pelissier L., Poisot T., Stouffer D., Wood S., Gravel D., 2018. The marine food web is globally connected. *submitted*.
2. **Cazelles K.**, Albouy C., Baiser B., Dalsgaard B., Farwig N., Lehmann L., Mouquet N., Pelissier L., Svenning J., Talluto M., Thuillier W., Gravel D., 2018. Do interacting species co-occur differently from not-interacting species?. *in prep*.
3. Solarik K., **Cazelles K.**, Bergeron Y., Messier C., Gravel D., 2018. Are priority effects preventing range shifts of temperate tree species into the boreal forest under rapid climate change?. *in prep*.
4. **Cazelles K.**, Gravel D., 2018. Towards a metabolic theory of island biogeography.. *in prep*.
5. Wheeler H., Berteaux D., Furgal C., **Cazelles K.**, Yoccoz N., Grémillet D., 2018. From monitoring to desired outcomes: Network analysis identifies key needs for the integration of socio-ecological outcomes in arctic wildlife monitoring. *submitted*.

## Q Réviseur pour les journaux à comité de lecture suivants

---

*American Naturalist, Ecography, Ecology, Ecology Letters, Global Ecology and Biogeography, Journal of Animal Ecology, Journal of Vegetation Science, Methods in Ecology and Evolution, PeerJ, Population Ecology, Proceedings of the Royal Society B, Theoretical Ecology.*

## </> Code

---

**graphicsutils** - un ensemble de fonctions graphiques. (R package).

🔗 <https://github.com/inSileco/graphicsutils>

**inSilecoMisc** - un ensemble de fonctions diverses. (R package).

🔗 [inSileco/inSilecoMisc](https://github.com/inSileco/inSilecoMisc)

**citesR** - un client pour l'API du CITES / Species+. (R package).

🔗 [ibartomeus/citesr](https://github.com/ibartomeus/citesr)

**burningHouse** - code pour reproduire les analyses de Legagneux et al. (2018) DOI: 10.3389/fevo.2017.00175. (reproductible science).

🔗 [KevCaz/burningHouse](https://zenodo.org/record/1134897) Zenodo: 1134897

## 🔗 Vulgarisation scientifique

---

1. **Cazelles K.**, 2014. La Biodiversité en territoire isolée. *Accromath*. <http://accromath.uqam.ca/2014/02/la-biodiversite-en-territoires-isoles/>

## 📰 Mention dans les médias

---

- ✎ **la Presse** (2018, FR).  
<http://www.lapresse.ca/environnement/climat/201803/06/01-5156225-la-biodiversite-dans-lombre-des-changements-climatiques.php>
- ✎ **Anthropocenemagazine** (2018, ENG).  
<http://www.anthropocenemagazine.org/2018/02/biodiversity-ignored-by-press/>
- ✎ **Greenreport** (2018, IT).  
<http://www.greenreport.it/news/aree-protette-e-biodiversita/la-crisi-della-biodiversita-non-interessa-media/>
- ✎ **20 minutes** (2018, FR).  
<https://www.20minutes.fr/planete/2234443-20180308-pourquoi-parle-bien-plus-changement-climatique-erosion-biodiversite>
- 🎧 **RFI** (2018, FR).  
<http://www.rfi.fr/emission/20180218-2-chaos-climatique-financier-jouzel-larrourou>
- ✎ **le Devoir** (2018, FR).  
<http://www.ledevoir.com/societe/pkg-reconfigure-locales/education/518374/les-deux-derniers-laureats-de-l-acfas-reviennent-sur-leur-experience>