

# Juliette Regimbal

---

---

## Éducation

- 2015–2020 **Baccalauréat en ingénierie**, *Université McGill*, Montréal QC.  
Baccalauréat en ingénierie informatique. Bourse J.W. McConnel. Note moyenne de 3,30 de 4,00.
- 2011–2015 **Diplôme d'études secondaires**, *Watchung Hills Regional High School*, Warren NJ.  
Études secondaires achevées avec des cours aux sujets du génie, les mathématiques et la science. La recherche indépendante est fait pendant la dernière année scolaire. Diplômée comme membre de la National Honor Society avec une note moyenne de 3,86 de 4,00.

---

## Expérience

### Professionnelle

- Mai 2018–Présent **Assistante de recherche occasionnelle**, *École de musique Schulich*, Montréal QC.  
Développeuse pour le projet *Single Interface for Music Score Searching and Analysis* à *Distributed Digital Music Archives and Libraries Lab*. Travail fait pour améliorer la reconnaissance optique de la musique par contribuant à *Verovio* et à l'éditeur en ligne de musique de notation carrée *Neon*.
- Mai–Juin 2016 **Stagiaire**, *Systèmes électroniques Matrox Ltée*, Dorval QC.  
Travail fait dans le Groupe des produits vidéos avec des ingénieurs-euses pour compléter la sortie du SDK et ajouter les nouvelles fonctions à la prochaine version du SDK.
- Été 2012, 2013, 2014 **Stagiaire**, *Thorlabs, Inc.*, Newton NJ.  
Fait des expériences pour vérifier les spécifications d'équipement d'optique et d'imagerie avec l'aide des ingénieurs-euses et des scientifiques. Les projets incluent de trouver les courbes de transmission des filtres passe-bandes, la source et le comportement d'un mode de bruit présent aux images d'une caméra diapositive à transfert de charge, et les spectres d'émission d'un câble en fibre optique fait de fluorure pour enquêter l'usage potentiel dans une pompe optique dans le proche-infrarouge.

### Miscellanées

- 2011–2015 **Programmeuse**, *Équipe 41 de FIRST Robotics*, Warren NJ.  
Membre et programmeuse principale. L'équipe a donné d'expérience avec des outils à la main, d'équipement électrique et le langage de programmation C++. Expérience administrative donnée en aidant à organiser un équipe grandissante et en enseignant des étudiants-es plus jeunes comment programmer en C++.
- 2017 **Cours de francisation**, *CSDM - Centre Saint-Louis*, Montréal QC.  
Niveaux 5 et 6 de l'Échelle québécoise des niveaux de compétence en français des personnes immigrantes adultes.

---

## Langages

Anglais Langue maternelle

Français Intermédiaire

Niveau 6 de l'Échelle québécoise des niveaux de compétence

---

## Connaissance en informatique

Langages de programmation C/C++, JavaScript/Typescript, Python, Java, Rust, VHDL, Haskell, langage assembleur de x86\_64 et ARM

(par compétence)

Connaissance de Systèmes UNIX (surtout Linux), Développement agile (Scrum), FPGAs, Micro-contrôleurs et Git

---

## Projets

2019 **OR and ICU Haptic Alarms**, *Projet de B.Ing.*

La haute quantité de bruit aux hôpitaux causée par des alarmes médicales est nuisible aux cliniciens et aux malades. La réduction de cette bruit peut améliorer le bien-être des cliniciens et les résultats des malades. Le projet travaillait à ce but par le développement d'un affichage haptique utilisant un actionneur vibrotactile capable de communiquer les états de trois signes vitaux sans interruption et en parallèle. Supervisée par Professeur Jeremy Cooperstock.

2015 **L'agitation des pales aux quadrotors**, *Recherche Indépendante*, Warren NJ.

Fait la recherche individuelle des angles de l'agitation des pales aux petits quadrotors et l'effet de ces angles sur la stabilité. La recherche a inclus la conception des logiciels pour contrôler la vitesse d'une pale de rotor, prévoir son comportement grâce aux textes actuels et faire des expériences dans une soufflerie. Le projet s'est spécifiquement concentré sur la possibilité des variations dans les modèles mathématiques typiques dû à une variété d'accélération. Travaillé avec Mme. Sophia Gershman PhD comme une conseillère.

---

## Presentations

2018 McLennan, Zoé and Juliette Regimbal. 2018. "Neon2: Redesigning a Web-Based MEI Neume Editor." Presented at the Workshop on SIMSSA XVII: Infrastructure for Music Discovery, McGill University, December 1.

2019 Regimbal, Juliette, Zoé McLennan, Gabriel Vigliensoni, Andrew Tran, and Ichiro Fujinaga. 2019. "Neon2: A Verovio-Based Square-Notation Editor." Presented at the Music Encoding Conference, University of Vienna, Vienna, Austria, May 31.

Regimbal, Juliette. 2019. "Neon.js After v3: How to Move Forward with OMR Visualization and Correction of Full Manuscripts." Presented at the Workshop on SIMSSA XVIII, University of Vienna, Vienna, Austria, June 2.

Regimbal, Juliette, and Caitlin Hutnyk. 2019. "Neon: Full Manuscripts, Lyrics and Staves." Presented at the Workshop on SIMSSA XIX, CIRMMT, McGill University, Montreal, September 21.

---

## Publications

- [1] J. Regimbal, “Neon.js after v3: How to move forward with OMR visualization and correction of full manuscripts.” Workshop on SIMSSA XVIII.
- [2] Z. McLennan and J. Regimbal, “Neon2: Redesigning a web-based MEI neume editor.” Workshop on SIMSSA XVII: Infrastructure for Music Discovery.
- [3] J. Regimbal, Z. McLennan, G. Vigiensoni, A. Tran, and I. Fujinaga, “Neon2: A verovio-based square-notation editor.” Music Encoding Conference.
- [4] J. Regimbal and C. Hutnyk, “Neon: Full manuscripts, lyrics and staves.” Workshop on SIMSSA XIX.