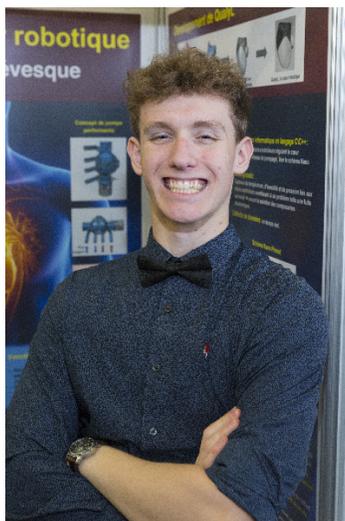


# CWSF 2018 - Ottawa, Ontario



## Jonathan Lévesque

### QualyL : le cœur robotique

**Challenge:** Innovation

**Category:** Senior

**Region:** Québec et Chaudière-Appalaches

**City:** Lévis, QC

**School:** Séminaire des Pères Maristes

**Abstract:** Le cœur robotique QualyL a été conçu pour sauver des patients, le premier en son genre, qui en plus d'agir comme organe vital, produit des battements, fait un autodiagnostic de ses fonctions et ajuste sa vitesse de pompage selon les conditions du patient, pour donner une sensation naturelle. QualyL fonctionne à l'aide d'une pompe unique miniaturisée ayant la puissance requise pour remplacer le cœur humain.

### Biography

Je m'appelle Jonathan Lévesque et j'étudie en secondaire 5 au Séminaire des Pères Maristes à Québec. Je suis passionné de robotique et de mécanique depuis mon plus jeune âge. Je parle français et anglais. Je reçois des distinctions dans plusieurs matières à l'école dont les mathématiques et les sciences. L'année prochaine je vais au CEGEP Garneau en Sciences de la nature, profil sciences de la vie et de la santé. Étant passionné des sciences, je suis très heureux de participer à l'Expo-Science pancanadienne pour une seconde année consécutive. Je m'implique beaucoup en musique auprès de mon école, je joue de la guitare et de la contrebasse pour des groupes de musique. Dans mes temps libres, je fais du bénévolat chez les religieuses malades, dans une infirmerie près de mon école. Pour mes projets scientifiques je m'inspire de mon entourage; cette année pour mon projet QualyL : Le cœur robotique, j'ai eu l'idée de me lancer dans ce projet de conception après qu'une amie de ma famille ait fait un infarctus deux semaines avant son mariage.

### Awards

### Value

Youth Can Innovate Awards - Senior Sponsor: The Gwyn Morgan and Patricia Trottier Foundation	\$1 000
Youth Can Innovate Awards - Senior Sponsor: The Gwyn Morgan and Patricia Trottier Foundation	\$7 000
Excellence Award - Senior - Gold Medal Sponsor: Youth Science Canada	
Carleton University Entrance Award Senior Gold Medallist - \$4,000 Entrance Award Sponsor: Carleton University	\$4 000
Dalhousie University Faculty of Science Entrance Scholarship Senior Gold Medallist - \$5000 Entrance Scholarship Sponsor: Dalhousie University, Faculty of Science	\$5 000
UBC Science (Vancouver) Entrance Award Senior Gold Medallist - \$4000 Entrance Scholarship Sponsor: The University of British Columbia (Vancouver)	\$4 000
University of Manitoba Entrance Scholarship Senior Gold Medallist - \$5000 Entrance Scholarship Sponsor: University of Manitoba	\$5 000
University of Ottawa Entrance Scholarship Senior Gold Medallist - \$4,000 Entrance Scholarship Sponsor: University of Ottawa	\$4 000
Western University Scholarship Gold Medallist - \$4000 Entrance Scholarship Sponsor: Western University	\$4 000
<b>Total</b>	<b>\$34 000</b>