

# CWSF 2015 - Fredericton, New Brunswick



## Frédéric Maltais, Patrick Levesque

### Abrase-moi !

**Challenge:** Energy  
**Category:** Senior  
**Region:** Saguenay-Lac Saint-Jean  
**City:** Jonquière, QC  
**School:** Cégep de Jonquière  
**Abstract:** Notre projet consiste en l'étude de l'abrasion causée par les sédiments à la surface des pales des hydroliennes en vue de proposer des améliorations structurales. Notre objectif se résume donc à déterminer les zones actives des pales d'hydroliennes étant le plus sensibles à la géoabrasion à l'aide d'un bassin expérimental qui reproduit les conditions naturelles d'un milieu fluvial.

### Biographies

Frédéric - Étudiant du Cégep de Jonquière en Sciences de la Nature, je me suis toujours intéressé au domaine des sciences de la réadaptation physique et c'est pourquoi je souhaite m'inscrire à l'université, cette automne, dans un programme connexe, que cela soit l'ergothérapie, la physiothérapie ou la chiropratique. Je suis également un passionné de la recherche scientifique et c'est pourquoi, avec mon coéquipier, j'ai élaboré un projet d'étude sur les hydroliennes, une énergie verte très prometteuse. Le développement durable et la consommation énergétique étant des enjeux qui me tiennent à coeur, il était naturel pour moi d'y être...  
 Patrick - Cultivant une curiosité sans bornes pour tous les secteurs touchant de près ou de loin au développement des connaissances scientifiques, j'étudie présentement en Sciences de la nature au Cégep de Jonquière en vue de devenir un médecin chercheur. Au fil de mes années d'étude, je n'ai pas hésité à m'impliquer à l'intérieur et à l'extérieur de mon établissement scolaire, que ce soit en amassant des dons pour des fondations régionales ou en participant à des programmes de tutorat par les pairs. C'est dans l'optique d'agir en tant qu'acteur de changement pour la société que j'ai décidé de participer à...

### Awards

### Value

Renewable Energy Award - Senior Sponsor: Ontario Power Generation	\$1 000
Excellence Award - Senior - Gold Medal Sponsor: Youth Science Canada	\$250
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 New Brunswick Canada-Wide Science Fair Scholarship Gold Medallist - \$5000 Entrance Scholarship Sponsor: University of New Brunswick	\$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>\$28 250</b>