

## CWSF 2011 - Toronto, Ontario



### Jean-François Cloutier

#### Vert la piézoélectricité!

**Challenge:** Innovation

**Category:** Senior

**Region:** Mauricie, Centre-du-Québec

**City:** St-Tite, QC

**School:** Collège Shawinigan

**Abstract:** Comment peut-on compenser le manque d'autonomie des voitures électriques, sans recourir à un générateur à essence? C'est sans aucun doute en tirant profit de la vibration et des déformations des pneus de la voiture en y incorporant un transducteur piézoélectrique multicouche. Enfin, utilisons l'énergie produite pour alimenter le groupe motopropulseur.

#### Biography

Je m'appelle Jean-François Cloutier, j'ai 19 ans et j'étudie au Collège Shawinigan en sciences humaines administration. Ma passion pour les sciences s'est développée, en 4e secondaire dans le cadre d'une option science. En effet, cette année-là, j'ai participé à ma première Expo-sciences Bell c'était en 2008. C'était la première fois que mon collègue, à l'époque, et moi travaillions et expérimentions dans le domaine de la biologie. Notre projet de vulgarisation portait sur la problématique des cyanobactéries. Mon projet de l'année suivante m'a permis de gravir tous les paliers de l'expo-sciences; de la régionale à l'internationale en Tunisie. Cette année, je présente un projet de physique qui propose une solution au manque d'autonomie des voitures électriques. Mon intérêt accru pour les sciences en générales m'a amené à m'inscrire au baccalauréat en droit. En effet, le droit englobe tout l'aspect juridique des sciences en protégeant la propriété intellectuelle, les marques de commerce, les licences d'utilisations de brevets, etc. Cette donc dans cette perspective de conseiller et protéger juridiquement les scientifiques et inventeurs que j'entamerai des études en droits.

Youth Science Canada  
PO Box 297  
Pickering ON L1V 2R4  
[www.youthscience.ca](http://www.youthscience.ca) / [info@youthscience.ca](mailto:info@youthscience.ca)  
416-341-0040