

# CWSF 2019 - Fredericton, New Brunswick



## Neila Selouani

### ARim : un nouvel outil d'aide pour le diagnostic de la rétinopathie diabétique

**Challenge:** Innovation

**Category:** Junior

**Region:** Districts francophones du N-B

**City:** Shippagan, NB

**School:** École L'Envolée

**Abstract:** La rétinopathie diabétique est une maladie de la rétine causée par le diabète. Si elle est mal diagnostiquée, elle peut causer la cécité. c'est pourquoi j'ai réalisé ARim qui se veut un outil d'aide à la décision concernant la santé de la rétine en comparant les images de fond d'oeil par une technique simple et efficace qui atteint un taux de classification de 92%.

### Biography

Je suis en 8e année et j'étudie à l'École l'Envolée de Shippagan au Nouveau-Brunswick au coeur de l'Acadie. Je suis fière de représenter mon école, ma région et ma province à l'ESPC. L'idée de mon projet est née suite à mon constat quant aux nombreux défis liés au diabète qui affecte les yeux auxquels plusieurs personnes de mon entourage faisaient face. Je voulais créer un outil qui pourrait aider ces personnes. Mon but est de proposer un outil automatique qui alerte sur le risque de rétinopathie diabétique, c'est pour cela que j'ai créé ARim (Analyse Rétinienne d'images). L'expérience que je vis à travers mon projet est très enrichissante et j'encourage les autres élèves à suivre leur passion scientifique. il y a de nombreux domaines de recherche très excitants qui nous ouvrent la voie vers l'amélioration de notre vie et résoudre des problèmes de notre société.

### Awards

### Value

Excellence Award - Junior - Gold Medal Sponsor: Youth Science Canada	
Western University Scholarship Gold Medallist - \$4000 Entrance Scholarship Sponsor: Western University	\$4 000
Total	\$4 000