

CWSF 2016 - Montreal, Quebec



Gabriel Valin

Une alternative verte

Challenge: Energy

Category: Intermediate

Region: United Counties

City: Cornwall, ON

School: École secondaire L'Héritage

Abstract: La production de l'éthanol cellulosique avec des plantes envahissantes pourrait éliminer l'utilisation des plantes alimentaire dans la production de l'éthanol industriel. À l'heure actuel, la production de biocarburant est possible qu'avec certaines plantes. L'enzyme cellulase synthétisé par l'Echileria Coli (E.Coli) décompose la cellulose et l'hémicellulose en sucres simples. La production d'éthanol en fermentant ces sucres avec la levure est alors possible.

Biography

Bonjour, je me nomme Gabriel Valin et je fréquente la 10e année à l'école secondaire publique L'Héritage de Cornwall, Ontario. Cette année en tant que projet de foire scientifique, j'ai voulu produire de l'éthanol à partir de plante envahissante. L'inspiration de mon projet remonte à 2015. A l'époque, j'avais un projet de foire qui selon moi, n'était pas concluant. En me basant sur ma recherche initiale, j'ai su résoudre ma problématique et créer un procédé qui peut à la fois transformer la cellulose en sucre simple ainsi que l'hémicellulose. La prochaine étape de mon expérience sera d'établir une manière afin de cultiver mes plantes ciblées. Je suis un élève engagé qui prend part au programme du diplôme de l'IB et j'irai au programme SHAD Valley cet été à Hamilton. Lors de mes temps libres, j'aime bien lire, regarder la télévision, jouer au jeu vidéo, lire des découvertes et l'actualité dans la revue anglaise McLeans. J'aime bien aussi faire de la soudure et la construction d'appareils électroniques. Un jour, j'aspire à devenir un ingénieur mécanique ou électrique. Si jamais un autre élève voudrait faire un projet, je lui dirais de poursuivre malgré les difficultés... et je peux en témoigner !

Awards

Value

Excellence Award - Intermediate - Bronze Medal Sponsor: Youth Science Canada	
Western University Scholarship Bronze Medallist - \$1000 Entrance Scholarship Sponsor: Western University	\$1 000
Total	\$1 000