

## Dévoilement des lauréates et lauréats de l'Expo-sciences pancanadienne 2018

Ven, 2018-05-18 00:08 -- Dominic Tremblay

Featured Image:



### Présentation des meilleures jeunes scientifiques du Canada Dévoilement des lauréates et lauréats de l'Expo-sciences pancanadienne

**Ottawa (Ontario), 16 mai 2018** ? Les lauréates et lauréats de l'Expo-sciences pancanadienne 2018 sont trois jeunes dont les projets ont impressionné les juges par leur ingéniosité et leur originalité.

Chacun des lauréats des trois Grands Prix reçoit un prix en cristal, 1000 \$ en argent comptant et un certificat. Les lauréats des Grands Prix intermédiaire et sénior ont remporté un voyage entièrement financé pour participer au Concours de l'Union européenne pour les jeunes scientifiques (EUCYS) 2018 à Dublin, en Irlande.

La lauréate junior a remporté un voyage entièrement financé pour accompagner l'Équipe Canada à l'Intel International Science and Engineering Fair (ISEF) pour représenter le Canada au sein du programme international Broadcom MASTERS (Math, Applied Science, Technology and Engineering for Rising Stars).

De plus, chacun des trois lauréats reçoit jusqu'à six bourses de début d'études pour l'admission à des programmes en sciences ou des problèmes connexes afin de poursuivre leurs études aux six universités suivantes :

Université Carleton  
Université Dalhousie  
UBC  
Université du Manitoba  
Université d'Ottawa  
Université Western

### Prix Platine ? meilleur projet intermédiaire (9e et 10e année) et prix du meilleur projet

*Development of an Autonomous Vehicle Using Machine Learning*

Brendon Matusch (14 ans), Sudbury (Ontario)

2 500\$

S'attaquant à un problème qui constitue un défi pour les plus grandes entreprises technologiques du monde, Brendon a développé sa propre méthode pour améliorer la vision par ordinateur pour les véhicules autonomes. Pour prouver l'efficacité de sa nouvelle méthode, il a construit son propre véhicule autonome en modifiant un kart en y ajoutant des capteurs et des caméras. Cela lui a permis de former un système d'autoapprentissage en utilisant les mêmes cadres conceptuels qui sont utilisés par les équipes de recherche sur la conduite autonome à la pointe.

#### **Prix Platine ? meilleur projet sénior**

Nicolas Fedrigo (17 ans), Victoria (Colombie-Britannique)

*Spinal Fusions: Redesigning the Pedicle Probe to Prevent Vertebral Breaches*

1 000\$

La fusion des vertèbres est utilisée pour traiter une variété de conditions rachidiennes, cependant la procédure a un taux complications possible atteignant 20 %. Les sondes pédiculaires sont utilisées pour guider le placement des vis pendant la chirurgie, mais le manque de rétroaction de cet outil rend le travail très difficile pour les chirurgiens, surtout lorsque vient le temps d'éviter de toucher à la moelle épinière. Nicolas a développé une solution efficace permettant au dispositif de distinguer la texture de l'os et celle des tissus en modifier la structure ou l'utilisation. L'insertion d'un petit moteur dans la sonde lui permet de vibrer dans la main du chirurgien lorsque la sonde est proche de l'os, fournissant une rétroaction en temps réel au chirurgien. Ce dispositif pourrait augmenter la précision de la chirurgie tout en minimisant les obstacles à l'adoption.

#### **Prix Platine ? meilleur projet junior**

Mac Dykeman (12 ans), Langley (Colombie-Britannique)

*Safer Chick-Ments: An Innovative Solution to Reducing Stress in Chick Shipments*

1 000\$

L'expédition de poussins vivants par la poste est une pratique courante partout au Canada pour les petits producteurs de poulet. En se basant sur son expérience, Mac Dykeman était préoccupée par le taux de mortalité de ces poussins. Mac a conçu une nouvelle boîte d'expédition qui minimise les risques liés aux températures élevées et à la faiblesse structurale tout en s'attaquant au problème de mobilité réduite. La forme trapézoïdale de son design augmente le débit d'air pendant l'expédition, alors que son intérieur circulaire minimise le risque de blessures chez les poussins. Le design de Mac a un coût de production similaire aux modèles actuels.

«Les trois lauréates et lauréats ont rivalisé d'innovation?», a déclaré Jeff Hoyle, juge en chef national de l'Expo-sciences pancanadienne. «Les juges ont été particulièrement impressionnés par l'originalité et la créativité de leur travail. Le lauréat du prix du Meilleur projet a également démontré un enthousiasme débordant, une attention aux détails et un intérêt à poursuivre ses recherches afin de concrétiser ses idées particulières à son projet.»

«Cette année, toutes les lauréates et tous les lauréats ont mis en ?uvre des solutions novatrices à des problèmes authentiques qui les affectent directement à l'échelle locale, mais qui sont tout de même d'envergure mondiale.», a déclaré Reni Barlow, directeur général de Sciences jeunesse Canada. «Leur pensée novatrice et la panoplie de solutions suggérées sont une source d'espoir pour l'avenir.»

En plus des lauréates et lauréats des trois Prix Platine, 240 autres élèves se sont mérité des médailles, des bourses d'études, des prix spéciaux et autres récompenses.

La liste complète des lauréates et des lauréats peut être téléchargée sur le site Web de Sciences jeunesse Canada ([sciencesjeunesse.ca](http://sciencesjeunesse.ca)).

Les finalistes présenteront leurs projets une dernière fois le vendredi matin de 9 h à midi.

Les médias et le public peuvent interagir avec les trois lauréates et lauréats des Prix Platine le vendredi 18 mai 2018 au panel «À la rencontre des lauréates et?» de 10 h 30 à 11 h.

L'expo-sciences pancanadienne est rendue possible grâce au soutien de nos généreux commanditaires : Intact Corporation financière, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), Youth Can Innovate et plusieurs autres organismes des secteurs public, privé et sans but lucratif.

#### **À propos de Sciences jeunesse Canada**

?uvrant depuis 1962, Sciences jeunesse Canada est un pionnier dans la promotion de l'innovation et la valorisation de l'excellence en sciences, en ingénierie, en technologie et en mathématiques (STIM) auprès des jeunes Canadiennes et Canadiens. En tant qu'organisme de bienfaisance enregistré à l'échelle nationale, Sciences jeunesse Canada établit des partenariats et met sur pied des programmes visant à sensibiliser les jeunes à l'importance des STIM, les encourager à s'impliquer, leur offrir du mentorat, honorer leurs succès et mobiliser les organismes publics et le secteur privé pour déployer un réseau de jeunes scientifiques intéressés par les STIM. Pour plus de renseignements, veuillez visiter [sciencesjeunesse.ca](http://sciencesjeunesse.ca).

**Personnes-ressources pour les médias**

Kasia Majewski ? responsable des communications, comité organisateur  
kasia.majewski@sciencesjeunesse.ca  
cellulaire : 613-618-4895

OU

Dominic Tremblay ? responsable des services en français, Sciences jeunesse Canada  
dominic.tremblay@sciencesjeunesse.ca  
cellulaire : 613-242-8282

---

**URL source:** <https://smarterscience.youthscience.ca/fr/news/devoilement-des-laureates-et-laureats-de-lexpo-sciences-pancanadienne-2018>