



Communiqué de presse  
**SOUS EMBARGO jusqu'au 23 mars 2025, 16 h**

## **EXPO-SCIENCES HYDRO-QUÉBEC, FINALE RÉGIONALE DE L'ESTRIE VOLET SECONDAIRE ET COLLÉGIAL**

Une présentation



### **Plusieurs projets novateurs récompensés!**

23 mars 2025 – L'Expo-sciences Hydro-Québec, finale régionale de l'Estrie s'est terminée avec succès aujourd'hui. Lors de la cérémonie de remise de prix, le travail de plusieurs exposantes et exposants a été récompensé avec une valeur en prix bourses et participations de 33 500 \$.

Un événement de



Pendant 3 jours, nous avons accueilli 1500 visiteurs qui ont découvert les projets scientifiques des jeunes issus de différentes écoles de la région. Le public a pu échanger avec les 94 exposantes et exposants, particulièrement fières et fiers de leurs projets.

Lors de la cérémonie de remise de prix, Technoscience Estrie, membre du Réseau Technoscience et organisateur de l'événement, a souligné et félicité le talent de la relève scientifique régionale.

### **Un projet de l'École secondaire de la Montée, ayant pour thématique *Sauveteur à portée de main* remporte le premier prix**

Le Premier Prix Hydro-Québec, accordé au meilleur projet de la compétition, a été remis à Mélianne Phaneuf pour son projet en vulgarisation intitulé « *Sauveteur à portée de main* ». Il s'agit d'un bracelet qui sert à prévenir la noyade à l'aide de plusieurs capteurs.

Organisé  
conjointement avec



### **Lauréates et lauréats du volet secondaire et collégial**

#### ***Médailles***

#### **MÉDAILLE DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE - OR COLLÉGIAL**

Collège Champlain-Lennoxville

Mateo Jarquin

Collégial

**Projet: F.L.E.X.**

**MÉDAILLE DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE - ARGENT COLLÉGIAL**

Cégep de Sherbrooke  
Raphaël Landry-Versailles  
Collégial

**Projet: Trieur de LEGO intelligent 2.0**

Une présentation



**MÉDAILLE DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE - OR SENIOR**

École secondaire de la Montée  
Mélianne Phaneuf  
Cinquième secondaire

**Projet: Sauveteur à portée de main**

Un événement de



**MÉDAILLE DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE - ARGENT SENIOR**

Séminaire de Sherbrooke  
Rebecca Ren  
Quatrième secondaire

**Projet: L'ADN sous la loupe, l'IA à l'affaire**

**MÉDAILLE DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE - BRONZE SENIOR**

École secondaire de la Montée  
Nathan Roche  
Cinquième secondaire

**Projet: Un verre d'eau pour faire avancer une voiture**

**MÉDAILLE DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE - OR INTERMÉDIAIRE**

Le Salésien  
Lilianne Lavoie  
Troisième secondaire

**Projet: Favoriser la motivation**

Organisé  
conjointement avec



**MÉDAILLE DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE - ARGENT INTERMÉDIAIRE**

Séminaire de Sherbrooke  
Arielle Francoeur  
Troisième secondaire

**Projet: Immunité renforcée santé assuré !**

**MÉDAILLE DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE - BRONZE INTERMÉDIAIRE**

École secondaire Montessori Orford  
Molly Charron  
Troisième secondaire

**Projet: Une alternative à la terre; Efficace ou non?**

**MÉDAILLE DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE - OR JUNIOR**

École internationale du Phare  
Jules Béha-Fortin et Olivier Labarre Durand  
Première secondaire  
**Projet: Le stockage du futur**

Une présentation



**MÉDAILLE DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE - ARGENT JUNIOR**

Mont Notre-Dame  
Emma Chartier et Julia St-Arnaud  
Première secondaire  
**Projet: Encéphalite japonaise**

Un événement de



**MÉDAILLE DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE - BRONZE JUNIOR**

École secondaire du Verbe-Divin  
Marianne Cormier et Martina Giusti  
Première secondaire  
**Projet: Est-ce que c'est possible?**

**Prix nationaux**

**BOURSE JEUNES TALENTS**

Le Salésien  
Lilianne Lavoie  
Troisième secondaire  
**Projet: Favoriser la motivation**

Organisé  
conjointement avec



**PRIX QUANTIQUE - \$ 500**

Séminaire de Sherbrooke  
Édouard Larose et Emma Palardy  
Cinquième secondaire  
**Projet: Projet « Tape » à l'œil**

**PRIX ÉNERGIE HYDRO-QUÉBEC - \$ 250**

École secondaire de la Montée  
Nathan Roche  
Cinquième secondaire  
**Projet: Un verre d'eau pour faire avancer une voiture**

**PRIX FONDATION ALCOA - \$ 300**

Le Salésien  
Emma Gagnon et Pénélope Proteau  
Cinquième secondaire  
**Projet: Les pesticides, pas si planctastiques?**

**PRIX DE L'ORDRE DES CHIMISTES DU QUÉBEC - \$ 200**

Le Salésien  
Enzo Boily et Loïc Lecomte  
Deuxième secondaire  
**Projet: Le Carbone Liquide... Possible?**

**PRIX DU MINISTÈRE DES TRANSPORTS ET DE LA MOBILITÉ DURABLE - \$ 200**

École secondaire de la Montée  
Nathan Roche  
Cinquième secondaire  
**Projet: Un verre d'eau pour faire avancer une voiture**

**PRIX JEUNESSE EN TI DU RÉSEAU ACTION TI - NIVEAU SECONDAIRE - \$ 150**

École secondaire de la Montée  
Mélianne Phaneuf  
Cinquième secondaire  
**Projet: Sauveteur à portée de main**

**PRIX JEUNESSE EN TI DU RÉSEAU ACTION TI - NIVEAU COLLÉGIAL - \$ 150**

Collège Champlain-Lennoxville  
Mateo Jarquin  
Collégial  
**Projet: F.L.E.X.**

**BOURSE JEUNE INNOVATEUR - ADRIQ - \$ 150**

Cégep de Sherbrooke  
Raphaël Landry-Versailles  
Collégial  
**Projet: Trieur de LEGO intelligent 2.0**

***Prix régionaux***

**PRIX CURIUM DES PUBLICATIONS BLD**

École internationale du Phare  
Jules Béha-Fortin et Olivier Labarre Durand  
Première secondaire  
**Projet: Le stockage du futur**

**ASSOCIATION GÉNÉRALE DES ÉTUDIANTES ET ÉTUDIANTS EN BIOCHIMIE DE LA SANTÉ DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 100**

Mont Notre-Dame  
Chloë Dufour et Gaëlle Boutin  
Première secondaire  
**Projet: Le syndrome d'Alice au pays des merveilles**

Une présentation



Un événement de



Organisé  
conjointement avec



Une présentation



**CENTRE DE SERVICES SCOLAIRE DU VAL-DES-CERFS - \$ 100**

École secondaire de la Montée  
Cassandra Tardif  
Cinquième secondaire

**Projet: Sérieusement Macabre**

**CENTRE DE SERVICES SCOLAIRE DE LA RÉGION-DE-SHERBROOKE - \$ 100**

École internationale du Phare  
Antoine Allen  
Quatrième secondaire

**Projet: Protecteurs de demain?**

Un événement de



**DÉPARTEMENT DE CHIMIE DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 100**

Mont Notre-Dame  
Naomie Giguère  
Deuxième secondaire

**Projet: Le TDAH**

**ÉCOLE INTERNATIONALE DU PHARE - \$ 100**

École secondaire de la Montée  
Henrik Goulet  
Cinquième secondaire

**Projet: Atom Hunter: création d'un jeu vidéo sur la découverte d'éléments**

**CENTRE DE SERVICES SCOLAIRE DES HAUTS-CANTONS - \$ 125**

École internationale du Phare  
Alexandre Foley  
Première secondaire

**Projet: La science du sirop d'érable**

Organisé  
conjointement avec



**ÉCOLE DU TRIOLET - \$ 125**

École internationale du Phare  
Isaac Fontaine et Mathieu Foley  
Troisième secondaire

**Projet: S'envoler vers une ère + Écolo**

**SYNDICAT DES PROFESSEURES ET PROFESSEURS DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 125**

École secondaire Montessori Orford  
Jade Plourde et Luana Gaudreau  
Première secondaire

**Projet: La pharmacologie et la physiothérapie équine**

**VERBOM - \$ 125**

École secondaire Montessori Orford  
Merrick Heckroodt  
Première secondaire

**Projet: La physique du sous-marin**

**COLLÈGE MONT NOTRE-DAME - \$ 150**

Séminaire de Sherbrooke  
Elea Bousquet  
Cinquième secondaire

**Projet: Une enquête mortelle**

**DÉPARTEMENT DE CHIRURGIE DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 150**

Collège Mont-Sacré-Cœur  
Nelly Gingras et Élisabeth Miesegaes  
Deuxième secondaire

**Projet: Canne pour non-voyant intelligente**

**DÉPARTEMENT D'INFORMATIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 150**

Collège Mont-Sacré-Cœur  
Regena Hohenfeldt Zigby  
Deuxième secondaire

**Projet: L'intrication quantique. Intrigant!**

**ÉCOLE SECONDAIRE DE LA MONTÉE - \$ 150**

École secondaire régionale Alexander Galt  
Omar Aljubairi  
Deuxième secondaire

**Projet: Fruit Quality Classification**

**ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC - \$ 150**

École secondaire Montessori Orford  
Olivier Mercier-Lorange et Emry-Waven Côté  
Première secondaire

**Projet: Les ordinateurs quantiques**

**TAFISA INC. - \$ 150**

École secondaire Montessori Orford  
Adrien Girard  
Première secondaire

**Projet: Les champignons à la rescousse des sols contaminés**

Une présentation



Un événement de



Organisé  
conjointement avec



TAFISA INC.- \$ 150  
École secondaire Montessori Orford  
Santiago Jeannotte  
Deuxième secondaire  
**Projet: Les bombes**

Une présentation



DÉPARTEMENT DE GÉOMATIQUE APPLIQUÉE DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE -  
\$ 200  
Séminaire de Sherbrooke  
Cécile Lepage  
Deuxième secondaire  
**Projet: Saturne l'illusionniste!**

Un événement de



DÉPARTEMENT DE PHYSIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 200  
École secondaire Montessori Orford  
Anne-Sophie Leduc et Nika Sutton  
Deuxième secondaire  
**Projet: LA PERFORMANCE DU SKI**

EXP - \$ 200  
Collège Champlain-Lennoxville  
Mateo Jarquin  
Collégial  
**Projet: F.L.E.X.**

EXP - \$ 200  
Cégep de Sherbrooke  
Raphaël Landry-Versailles  
Collégial  
**Projet: Trieur de LEGO intelligent 2.0**

Organisé  
conjointement avec



INSTITUT DE PHARMACOLOGIE DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 200  
Le Salésien  
Briana Crook  
Troisième secondaire  
**Projet: Les organes réinventés**

NGC AEROSPATIALE LTÉE - \$ 200  
Le Salésien  
Alessandra Pineda Telles et Ariane Mc Fadden  
Deuxième secondaire  
**Projet: Les virus informatiques**

**REGROUPEMENT DES ÉTUDIANTS ET ÉTUDIANTES-CHERCHEURS EN MÉDECINE DE  
L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 200**

Mont Notre-Dame  
Fena Fleurmont  
Deuxième secondaire

**Projet: ADN témoin silencieux de la justice**

Une présentation



**ASSOCIATION DES ÉTUDIANTS ET ÉTUDIANTES EN PHARMACOLOGIE - \$ 250**

Collège Mont-Sacré-Cœur  
Mathis Laporte-Houde  
Cinquième secondaire

**Projet: La promesse de guérison du DT1**

Un événement de



**ASSOCIATION DU PERSONNEL ADMINISTRATIF ET PROFESSIONNEL DE  
L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 250**

Séminaire de Sherbrooke  
Karl-Landry Koné Tchako et Kimberly Chen-Steele  
Troisième secondaire

**Projet: « Post Mortem » : Qu'advient-il de nos restes humains?**

**BACCALAURÉAT EN BIOCHIMIE DE LA SANTÉ - \$ 250**

Mont Notre-Dame  
Léa Gagnon et Romie Sawchuk  
Deuxième secondaire

**Projet: Gel de cerveau**

**BACCALAURÉAT EN BIOCHIMIE DE LA SANTÉ - \$ 250**

École secondaire Montessori Orford  
Flavie Pelletier-Codère et Nellie Provencher  
Première secondaire

**Projet: La présence des animaux et leurs effets sur les humains**

Organisé  
conjointement avec



**BACCALAURÉAT EN PHARMACOLOGIE - \$ 250**

Le Salésien  
Noah Marcotte  
Deuxième secondaire

**Projet: La schizophrénie**



**BACCALAURÉAT EN PHARMACOLOGIE - \$ 250**

Mont Notre-Dame  
Livia Guay et Émilie Chapdelaine  
Deuxième secondaire

**Projet: Être ou ne pas être? Modifiez ce que vous êtes**

Une présentation



**CÉGEP DE SHERBROOKE - PRIX - \$ 250**

École secondaire de la Montée  
Mélianne Phaneuf  
Cinquième secondaire

**Projet: Sauveteur à portée de main**

Un événement de



**CÉGEP DE SHERBROOKE - PRIX - \$ 250**

Collège Champlain-Lennoxville  
Mateo Jarquin  
Collégial

**Projet: F.L.E.X.**

**CLUB OPTIMISTE CENTRE-ESTRIE SHERBROOKE - \$ 250**

Collège Mont-Sacré-Cœur  
Owen Hall  
Troisième secondaire

**Projet: Le Voyage dans le temps, est-ce possible?**

**CLUB OPTIMISTE CENTRE-ESTRIE SHERBROOKE - \$ 250**

Séminaire de Sherbrooke  
Cyril Loubier et Loïc Dupuis  
Deuxième secondaire

**Projet: Petites ondes, grands changements**

Organisé  
conjointement avec



**CLUB OPTIMISTE CENTRE-ESTRIE SHERBROOKE - \$ 250**

Mont Notre-Dame  
Frédérique Gagnon et Sara Bernier  
Première secondaire

**Projet: Psychologues à quatre pattes**

**CLUB OPTIMISTE CENTRE-ESTRIE SHERBROOKE - \$ 250**

Mont Notre-Dame  
Alexia Fortin  
Deuxième secondaire

**Projet: Paralysie du sommeil**

**DÉPARTEMENT DE GÉNIE CHIMIQUE ET GÉNIE BIOTECHNOLOGIQUE - \$ 250**

Le Salésien  
Jacob Tremblay et Noah Ethier  
Troisième secondaire  
**Projet: L'avion réinventé**

**DÉPARTEMENT DE GÉNIE CIVIL ET GÉNIE DU BÂTIMENT - \$ 250**

Séminaire de Sherbrooke  
Thomas Quilliam et Édouard Lacey  
Deuxième secondaire  
**Projet: La diffraction vous en fait voir de toutes les couleurs**

**DÉPARTEMENT DE GÉNIE ÉLECTRIQUE ET GÉNIE INFORMATIQUE - \$ 250**

Cégep de Sherbrooke  
Raphaël Landry-Versailles  
Collégial  
**Projet: Trieur de LEGO intelligent 2.0**

**DÉPARTEMENT DE GÉNIE MÉCANIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 250**

Collège Champlain-Lennoxville  
Mateo Jarquin  
Collégial  
**Projet: F.L.E.X.**

**DÉPUTÉE DE SAINT-FRANÇOIS, GENEVIÈVE HÉBERT - \$ 250**

Séminaire de Sherbrooke  
Adèle Baer-Dreyfus et Charlotte Vallée  
Première secondaire  
**Projet: Chatgpt à ton service**

**DOMTAR - \$ 250**

Collège Mont-Sacré-Cœur  
Alec Riopel et William Grimard  
Cinquième secondaire  
**Projet: Quand la science prend de l'altitude !**

**ÉCOLE SECONDAIRE MONTESSORI ORFORD - \$ 250**

École secondaire Montessori Orford  
Léane Provencher et Marine Jouslin  
Quatrième secondaire  
**Projet: Les images parfaites nous affectent-elles ?**

Une présentation



Un événement de



Organisé  
conjointement avec



**FACULTÉ DES LETTRES ET SCIENCES HUMAINES DE L'UNIVERSITÉ DE  
SHERBROOKE - \$ 250**

Séminaire de Sherbrooke  
Jules Perroud  
Troisième secondaire

**Projet: 1:0 pour les fourmis**

**LE SALÉSIEN - \$ 250**

Le Salésien  
Emma Gagnon et Pénélope Proteau  
Cinquième secondaire

**Projet: Les pesticides, pas si planctastiques?**

**CENTRE DE RECHERCHE DU CHUS - \$ 300**

Mont Notre-Dame  
Emma Chartier et Julia St-Arnaud  
Première secondaire

**Projet: Encéphalite japonaise**

**CENTRE DE RECHERCHE DU CHUS - \$ 300**

Mont Notre-Dame  
Elizabeth Orr  
Deuxième secondaire

**Projet: Pneumocoque et antibiotiques; un combat sans fin**

**CENTRE DE RECHERCHE DU CHUS - \$ 300**

Mont Notre-Dame  
Eléonore Marie-Rose  
Deuxième secondaire

**Projet: Fer la découverte de l'anémie**

**DÉPARTEMENT DE BIOCHIMIE ET DE GÉNOMIQUE FONCTIONNELLE DE  
L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 300**

Séminaire de Sherbrooke  
Rebecca Ren  
Quatrième secondaire

**Projet: L'ADN sous la loupe, l'IA à l'affaire**

**DÉPARTEMENT DE PHARMACOLOGIE-PHYSIOLOGIE DE L'UNIVERSITÉ DE  
SHERBROOKE - \$ 300**

Séminaire de Sherbrooke  
Arielle Francoeur  
Troisième secondaire

**Projet: Immunité renforcée, santé assurée !**

Une présentation



Un événement de



Organisé  
conjointement avec



**REGROUPEMENT DES ÉTUDIANTS ET ÉTUDIANTES-CHERCHEURS EN MÉDECINE DE  
L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 300**

École secondaire du Verbe-Divin  
Marianne Cormier et Martina Giusti  
Première secondaire

**Projet: Est-ce que c'est possible?**

Une présentation



**DÉPARTEMENT DE BIOLOGIE DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 350**

Collège Mont-Sacré-Cœur  
Owen Hall  
Troisième secondaire

**Projet: Le Voyage dans le temps, est-ce possible?**

Un événement de



**REGROUPEMENT DES ÉTUDIANTS DE MAÎTRISE, DE DIPLÔME ET DE DOCTORAT -  
\$ 350**

École secondaire Montessori Orford  
Léo Dubé  
Troisième secondaire

**Projet: Véloneige**

**FAMILLE MARTINEAU-SPERTINI - \$ 400**

École secondaire Montessori Orford  
Andréanne Rainville et Angelina Hug  
Deuxième secondaire

**Projet: La qualité de l'eau du bassin versant de la Rivière-aux-Cerises**

**LAURENT ET MATHIEU FRADET - \$ 400**

Le Salésien  
Faustine Scherrer-Aguilar  
Quatrième secondaire

**Projet: La CIA : Innovation cardio, Prévention à Gogo**

Organisé  
conjointement avec



**CENTRE D'EXPERTISE EN SANTÉ DE SHERBROOKE - \$ 500**

Séminaire de Sherbrooke  
Arielle Francoeur  
Troisième secondaire

**Projet: Immunité renforcée, santé assurée !**

**CENTRE D'EXPERTISE EN SANTÉ DE SHERBROOKE - \$ 500**

École du Triolet  
Harold Côté et Santiago Bobbia  
Quatrième secondaire

**Projet: Le pont qui a sauvé des millions de vies**

CGI - \$ 500  
Bishop's College School  
Heng Ma  
Cinquième secondaire  
**Projet: Quantum annealing to solve TSP**

Une présentation



FACULTÉ DE GÉNIE - \$ 500  
Séminaire de Sherbrooke  
Jacob Côté et Émile Côté  
Cinquième secondaire  
**Projet: Votre Identité au bout de vos doigts**

Un événement de



FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTÉ - \$ 500  
Séminaire de Sherbrooke  
Rebecca Ren  
Quatrième secondaire  
**Projet: L'ADN sous la loupe, l'IA à l'affaire**

FACULTÉ D'ÉDUCATION DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 500  
Le Salésien  
Lilianne Lavoie  
Troisième secondaire  
**Projet: Favoriser la motivation**

FACULTÉ DES SCIENCES DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 500  
École secondaire Montessori Orford  
Molly Charron  
Troisième secondaire  
**Projet: Une alternative à la terre; Efficace ou non?**

Organisé  
conjointement avec



SÉMINAIRE DE SHERBROOKE - \$ 500  
École secondaire Montessori Orford  
Zoé Hardwig  
Deuxième secondaire  
**Projet: Les canidés apprivoisés**

SÉMINAIRE DE SHERBROOKE - \$ 500  
Séminaire de Sherbrooke  
Benedict Plante  
Cinquième secondaire  
**Projet: La nature au service de l'homme**

UNIVERSITÉ BISHOP'S - \$ 500

Mont Notre-Dame  
Émilie Sabbagh  
Deuxième secondaire

**Projet: Le génie de l'infiniment petit**

UNIVERSITÉ BISHOP'S - \$ 500

École secondaire Montessori Orford  
Shaya LawKamCio  
Deuxième secondaire

**Projet: La Géométrie Sacrée**

VICE-RECTORAT AUX ÉTUDES ET AUX RELATIONS INTERNATIONALES DE  
L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - \$ 500

École internationale du Phare  
Jules Béha-Fortin et Olivier Labarre Durand  
Première secondaire

**Projet: Le stockage du futur**

COLLÈGE CHAMPLAIN-LENNOXVILLE – BOURSE D'ENTRÉE

Bishop's College School  
Heng Ma  
Cinquième secondaire

**Projet: Quantum annealing to solve TSP**

COLLÈGE CHAMPLAIN-LENNOXVILLE – BOURSE D'ENTRÉE

École secondaire régionale Alexander Galt  
Omar Aljubairi  
Deuxième secondaire

**Projet: Fruit Quality Classification**

CÉGEP DE SHERBROOKE - BOURSES - \$ 500

Le Salésien  
Emma Gagnon et Pénélope Proteau  
Cinquième secondaire

**Projet: Les pesticides, pas si planctastiques?**

CÉGEP DE SHERBROOKE - BOURSES - \$ 500

Séminaire de Sherbrooke  
Jacob Côté et Émile Côté  
Cinquième secondaire

**Projet: Votre Identité au bout de vos doigts**

Une présentation



Un événement de



Organisé  
conjointement avec



FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTÉ - BOURSE - \$ 500  
Séminaire de Sherbrooke  
Rebecca Ren  
Quatrième secondaire  
**Projet: L'ADN sous la loupe, l'IA à l'affaire**

Une présentation



FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTÉ - BOURSE - \$ 500  
Séminaire de Sherbrooke  
Arielle Francoeur  
Troisième secondaire  
**Projet: Immunité renforcée, santé assurée !**

Un événement de



FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTÉ - BOURSE - \$ 500  
École secondaire Montessori Orford  
Zoé Hardwig  
Deuxième secondaire  
**Projet: Les canidés apprivoisés**

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTÉ - BOURSE - \$ 500  
École du Triolet  
Harold Côté et Santiago Bobbia  
Quatrième secondaire  
**Projet: Le pont qui a sauvé des millions de vies**

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTÉ - BOURSE - \$ 500  
École internationale du Phare  
Jules Béha-Fortin et Olivier Labarre Durand  
Première secondaire  
**Projet: Le stockage du futur**

Organisé  
conjointement avec



FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTÉ - BOURSE - \$ 500  
Le Salésien  
Faustine Scherrer-Aguilar  
Quatrième secondaire  
**Projet: La CIA : Innovation cardio, Prévention à Gogo**

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTÉ - BOURSE - \$ 500  
Séminaire de Sherbrooke  
Benedict Plante  
Cinquième secondaire  
**Projet: La nature au service de l'homme**

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTÉ - BOURSE - \$ 500

Mont Notre-Dame  
Emma Chartier et Julia St-Arnaud  
Première secondaire  
**Projet: Encéphalite japonaise**

Une présentation



UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - BOURSE - \$ 1000

École secondaire de la Montée  
Mélianne Phaneuf  
Cinquième secondaire  
**Projet: Sauveteur à portée de main**

Un événement de



UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - BOURSE - \$ 1000

Collège Champlain-Lennoxville  
Mateo Jarquin  
Collégial  
**Projet: F.L.E.X.**

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - BOURSE - \$ 1000

Cégep de Sherbrooke  
Raphaël Landry-Versailles  
Collégial  
**Projet: Trieur de LEGO intelligent 2.0**

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - BOURSE - \$ 1000

École secondaire de la Montée  
Nathan Roche  
Cinquième secondaire  
**Projet: Un verre d'eau pour faire avancer une voiture**

Organisé  
conjointement avec



UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE - BOURSE - \$ 1000

Séminaire de Sherbrooke  
Emma Palardy et Édouard Larose  
Cinquième secondaire  
**Projet: Projet "Tape" à l'œil**

**La compétition continue : 17 exposant.e.s représenteront l'Estrie lors de la 47<sup>e</sup> édition de la Super Expo-sciences Hydro-Québec, finale québécoise.**

Cette année, les 11 finales régionales des Expo-sciences Hydro-Québec permettent aux jeunes scientifiques de présenter le fruit de leur travail à un large



public. Une délégation régionale, composée de 14 projets représentera fièrement l'Estrie à la Super Expo-sciences Hydro-Québec, finale québécoise 2025. Ce sont 17 exposant.e.s qui profiteront de cette belle expérience du 11 au 13 avril 2025, au Cégep du Vieux Montréal.

**Voici les lauréats et lauréates qui représenteront la région en avril prochain :**

Mélianne Phaneuf  
École secondaire de la Montée  
Cinquième secondaire  
**Projet: Sauveteur à portée de main**

Création d'un bracelet qui sert à prévoir la noyade à l'aide de plusieurs capteurs tel qu'un capteur de niveau d'eau servant à détecter si la victime se trouve dans l'eau et d'un accéléromètre qui permet de déterminer la position de la victime ainsi que ses mouvements. Lors d'une détection anormale d'un de ces deux capteurs, le prototype envoie un signal pour prévenir le parent de la situation. Ce signal permet de prévenir la noyade et de sauver une victime de celle-ci.

Mateo Jarquin  
Collège Champlain-Lennoxville  
Collégial  
**Projet: F.L.E.X.**

I have designed and created a robotic hand capable of using a camera, from anywhere, to remotely control a robotic hand of my own design. This project accurately responds to your hand movements in real time and uses simple coding that could one day be applied to service people, corporations, or the planet in many ways. This project is a demonstration of hands free technology, as well as design, 3D printing, coding, and robotics. Putting this hand into the hands of other innovators like me could lead to big advancements in the world of science.

Lilianne Lavoie  
Le Salésien  
Troisième secondaire  
**Projet: Favoriser la motivation**

Je ferai un récapitulatif de mon projet de l'année dernière, en rappelant ce qu'est la motivation, les allergies et la désensibilisation. Je vais expliquer les modalités de mon projet de recherche. Ensuite, je présenterai les facteurs qui influencent le niveau de motivation des patients qui participent à ce traitement de l'immunothérapie orale. Je parlerai aussi des difficultés liées à la motivation. À la lumière des résultats obtenus, je vais essayer de proposer une solution afin d'aider toutes les personnes touchées par les allergies et l'immunothérapie orale. Pour finir, je partagerai mon expérience face à la désensibilisation des allergies.

Rebecca Ren  
Séminaire de Sherbrooke  
Quatrième secondaire  
**Projet: L'ADN sous la loupe, l'IA à l'affaire**

Notre génome, composé de plusieurs milliards de lettres, contient les instructions détaillées qui font de nous qui nous sommes. Par contre, des fois, des mutations surviennent dans ces instructions qui nous

Une présentation



Un événement de



Organisé  
conjointement avec



donnent des maladies graves et détecter une erreur parmi ces milliards de lettres pour diagnostiquer ces maladies et traiter les patients en tenant compte de leurs besoins personnels est une tâche presque impossible. C'est là que le séquençage du génome et l'intelligence artificielle entre en scène pour révolutionner le domaine de la médecine personnalisée.

Raphaël Landry-Versailles  
Cégep de Sherbrooke  
Collégial

**Projet: Trieur de LEGO intelligent 2.0**

Le Trieur de LEGO intelligent 2.0 (TLi) a pour objectif de trier et de classer des briques LEGO pêle-mêle afin de fournir à l'utilisateur les briques nécessaires à la reconstruction du modèle de son choix. Le TLi 2.0 doit avoir un coût de production réduit, être léger, compact et environnementalement responsable. La version 2.0 offre un système plus compact, six fois plus léger, et une plus grande capacité de tri que la version précédente. Le TLi est désormais équipé d'un Faster R-CNN, permettant non seulement la reconnaissance d'images, mais également la détection d'objets afin d'atteindre une précision supérieure.

Nathan Roche  
École secondaire de la Montée  
Cinquième secondaire

**Projet: Un verre d'eau pour faire avancer une voiture**

Le projet présenté consiste à explorer le vaste domaine des moteurs à hydrogène en touchant à plusieurs aspects comme son histoire, sa fonctionnalité et bien plus. Nous aborderons ses avantages ainsi que ses inconvénients tout en donnant des exemples de marques de voitures qui se sont lancées dans ce monde technologique fabuleux comme la célèbre Toyota Mirai qui a révolutionné les moteurs à hydrogène. Finalement, nous parlerons également de ses possibles conséquences sur le plan environnementale et économique.

Emma Palardy et Édouard Larose  
Séminaire de Sherbrooke  
Cinquième secondaire

**Projet: Projet « Tape » à l'œil**

Le but de notre vulgarisation est de créer un projet à la fois artistique et scientifique de niveau secondaire afin de vulgariser et de faire connaître la physique quantique. Le projet se présente sous forme d'une activité qui consiste à faire une œuvre en ruban adhésif. Ensuite, en regardant l'œuvre entre deux filtres polarisés, des couleurs apparaissent grâce au phénomène de polarisation. Cette présentation et ce projet ont aussi une grande partie qui consiste à expliquer le phénomène, ce qui est le but du projet: vulgariser. Nous avons développé ce projet avec l'aide de plusieurs personnes.

Arielle Francoeur  
Séminaire de Sherbrooke  
Troisième secondaire

**Projet: Immunité renforcée, santé assurée !**

La présentation que je vais faire est au sujet du système immunitaire. Je vais expliquer à quoi il sert en général et, par la suite, je vais parler de plusieurs sous sujets. Je vais approfondir les explications en expliquant l'immunité innée et l'immunité adaptative comprenant l'immunité humorale et cellulaire. Je vais aussi expliquer comment les vaccins fonctionnent et pourquoi ils sont si importants.

Une présentation



Un événement de



Organisé  
conjointement avec



Heng Ma  
Bishop's College School  
Cinquième secondaire  
**Projet: Quantum annealing to solve TSP**

This project aims to compare the advantages between traditional computing and quantum annealing by using two different methods to solve TSP (Travel Saleman Problem). This project will introduce quantum computing and TSP, then ask participants to interact with the program: once they enter the coordinates of cities, both programs can return the shortest path to travel all of those cities. Comparing the speed of computing and the accuracy, this program will states the potential aspect of quantum computing development.

Une présentation



Molly Charron  
École secondaire Montessori Orford  
Troisième secondaire  
**Projet: Une alternative à la terre; Efficace ou non?**

Mon projet consiste à faire pousser des plants de fèves en hydroponie (dans un bassin hydroponique), en aéroponie (dans une tower garden) et en terre (dans des pots de terre) en contrôlant les variables tel que le pH de l'eau et l'engrais administrés à ceux-ci de manière à laisser comme seule variable indépendante l'environnement de culture. À la fin de mon expérimentation, j'ai évalué laquelle des techniques de culture était la plus productive sur un niveau quantitatif. En effet, j'ai évalué les plantes sur leur hauteur, leur nombre de feuilles et le diamètre que chacune d'entre elles.

Un événement de



Émilie Sabbagh  
Mont Notre-Dame  
Deuxième secondaire  
**Projet: Le génie de l'infiniment petit**

Le sujet que je vais aborder est le Modèle standard de la physique des particules. C'est une théorie passionnante qui nous permet de répondre de façon impressionnante à la grande question qui a trotté depuis toujours dans la tête d'une multitude de scientifiques: de quoi est fait l'Univers? De plus, dans cette vulgarisation, je vais vous présenter en profondeur qu'est-ce que le Modèle standard, quelles sont ses utilités, ses composantes, ses générations ainsi que ses limites.

Organisé  
conjointement avec



Zoé Hardwig  
École secondaire Montessori Orford  
Deuxième secondaire  
**Projet: Les canidés apprivoisés**

Mon projet est centré sur l'évolution des loups en chiens, comment ils ont évolués différemment et comment les humains ont affecté ces deux espèces, positivement et négativement. Dans mon projet j'adresse l'évolution, ce que c'est et comment c'est relié aux chiens et aux loups, les différences entre ces deux espèces, physiques et psychologiques, les théories de domestication et l'impact des humains sur la domestication, les comportements non-souhaitables qui peuvent être retrouvés chez ces deux espèces et quelques différences génétiques.

Emma Gagnon et Pénélope Proteau  
Le Salésien  
Cinquième secondaire  
**Projet: Les pesticides, pas si planctastiques?**

Nous cherchons à savoir si les pesticides peuvent avoir un effet sur la survie des phytoplanctons. Pour ce faire, la quantité de phytoplanctons dans un milieu peu affecté par les pesticides sera comparé avec un milieu très affecté par les pesticides. Un pot contenant uniquement du milieu de culture et du phytoplancton sera également utilisé à titre comparatif. Nous trouvons cela important puisque la photosynthèse des phytoplanctons est responsable d'une grande partie de l'oxygène que l'on respire. Alors, si cette espèce est affectée, nous sommes nous aussi directement affectés.

Jules Béha-Fortin et Olivier Labarre Durand  
École internationale du Phare  
Première secondaire  
**Projet: Le stockage du futur**

Dans ce projet nous allons vous expliquer en détail comment les scientifiques stockent des données sur un brin d'ADN synthétique. Il faut d'abord transformer les données qui sont en bit en nucléotides passant par le système quaternaire. Il y a trois types de nucléotides: l'adénine, la thymine, la guanine et la cytosine (ou A, T, G, C). Dans le système quaternaire, A équivaut 1, T est donc 2, G est 3 et C est 4. Avec ces informations, on peut alors encoder et décoder un brin d'ADN fait en laboratoire.

Mais la compétition ne s'arrête pas là : les projets qui se démarqueront pourront être sélectionnés pour l'Expo-sciences pancanadienne qui aura lieu du 31 mai au 7 juin 2025 au Nouveau-Brunswick.

### **Merci à tous nos partenaires**

L'Expo-sciences Hydro-Québec est un programme du Réseau Technoscience et de ses organismes membres. Il est rendu possible grâce au soutien d'Hydro-Québec, partenaire présentateur. Ce concours scientifique annuel est soutenu financièrement par le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie, par l'entremise du programme NovaScience. Le Réseau Technoscience bénéficie également de l'appui de partenaires nationaux d'envergure comme la Fédération du personnel professionnel des universités et de la recherche (FPPU), et la Fondation Alcoa. Publications BLD est le partenaire média de l'Expo-sciences Hydro-Québec.

En Estrie, plusieurs partenaires régionaux ont également contribué à faire de la finale régionale un succès : Université de Sherbrooke, Centre de services scolaire de la Région-de-Sherbrooke, Centre d'expertise en santé de Sherbrooke, CGI, Séminaire de Sherbrooke, Université Bishop's, Association du personnel administratif et professionnel de l'Université de Sherbrooke, Cégep de Sherbrooke, Centre de recherche du CHUS, Centre de services scolaire des Sommets, Centre de services scolaires des Hauts-Cantons, Club Optimiste de Sherbrooke, Club Optimiste Magog-Orford, Club Rotary de Sherbrooke, Collège Mont Notre-Dame, Département de chirurgie de l'Université de Sherbrooke, Département de physique de l'Université de Sherbrooke, André Bachand, député de Richmond, Geneviève Hébert, députée de Saint-François, Christine Labrie, députée de Sherbrooke, François Bonnardel, député de Granby, Gilles Bélanger, député d'Orford, Isabelle

Une présentation



Un événement de



Organisé  
conjointement avec



Charest, députée de Brome-Missisquoi, Domtar, École du Triolet, EXP, Faculté de médecine et des sciences de la santé de l'Université de Sherbrooke, Faculté des lettres et sciences humaines de l'Université de Sherbrooke, Faculté de génie de l'Université de Sherbrooke, Faculté des sciences de l'Université de Sherbrooke, Graymont, Institut de pharmacologie de l'Université de Sherbrooke, Institut Quantique de l'Université de Sherbrooke, Le Salésien, NGC Aérospatiale, Ordre des ingénieurs du Québec, Regroupement des étudiants de maîtrise, de diplôme et de doctorat de l'Université de Sherbrooke, Regroupement étudiant et étudiantes-chercheurs en médecine de l'Université de Sherbrooke, Syndicat des professeures et professeurs de l'Université de Sherbrooke, Verbotm, Vice-rectorat aux études et aux relations internationale de l'Université de Sherbrooke.

Une présentation



Toutes les informations concernant les Expo-sciences Hydro-Québec sont disponibles sur le site Web [technoscience.ca](http://technoscience.ca).

– 30 –

Un événement de



### **À propos de Technoscience Estrie et du Réseau Technoscience**

Technoscience Estrie est un organisme à but non lucratif dont la mission est de faire la promotion de la science et des technologies, principalement auprès des jeunes.

Fort de ses membres présents partout au Québec, le Réseau Technoscience stimule et transmet la passion des sciences, de la technologie et de l'innovation chez les jeunes tout en encourageant l'émergence d'une relève scientifique. Le Réseau Technoscience offre notamment les programmes suivants : Expo-sciences, Défis technologiques, Les Débrouillards – Animations scientifiques et Les Innovateurs à l'école. Il assure également la diffusion de plusieurs trousseaux et animations pédagogiques en science pour le primaire et le secondaire.

### **À propos du programme NovaScience**

Ce programme vise à favoriser une plus grande compréhension de la science et de la technologie par les jeunes et le grand public, ainsi que le développement d'une relève dans ces domaines.

### **Pour renseignements**

Ariane Langlois  
Directrice adjointe et coordonnatrice régionale des Expo-sciences Hydro-Québec  
Technoscience Estrie  
819 565-5062, poste 102  
[langloisa@technoscienceestrie.ca](mailto:langloisa@technoscienceestrie.ca)

Organisé  
conjointement avec

