

# EXPOTECH

## 2026

Jeudi 21 mai | 15 h 30 à 20 h

**Pavillon 2, niveau 4**

— TECHNIQUES DE GÉNIE MÉCANIQUE

— TECHNOLOGIE DE MAINTENANCE INDUSTRIELLE

— TECHNOLOGIE DE SYSTÈMES ORDINÉS

— TECHNIQUE D'AUTOMATISATION ET CONTRÔLE



# L'accomplissement d'une relève d'exception


Bienvenue à l'Expotech 2026 !

Cette journée d'exposition marque une étape charnière pour les personnes finissantes des départements de Techniques de génie mécanique, Technologie de maintenance industrielle, Technologie de systèmes ordonnés et Technique d'automatisation et contrôle.

Les réalisations présentées aujourd'hui sont le fruit d'un projet intégrateur exigeant, reflet direct de l'expertise acquise durant leur parcours collégial. Que vous soyez ici comme membre de la famille, partenaire d'affaires ou contact de l'industrie, nous vous invitons à échanger avec ces technologues de talent. C'est l'occasion idéale de découvrir l'audace et le savoir-faire de la relève de demain.

Dans ce guide, vous trouverez le détail des projets synthèse et de fin d'études qui illustrent la polyvalence de notre cohorte 2026.

Bonne visite !



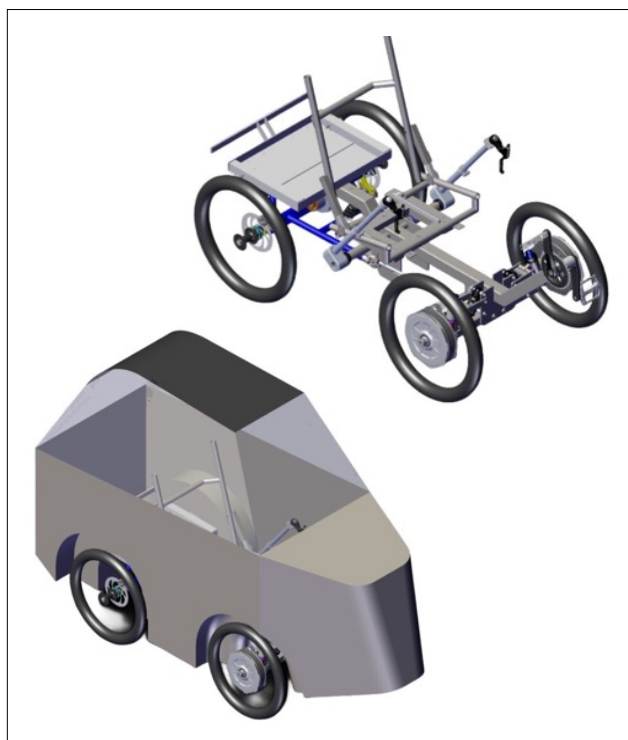
# Technique de génie mécanique

**OPTION: Dessin de conception mécanique**



## Véloto

Conception et fabrication d'un vélo-auto à assistance électrique à 4 roues motrices



**Partenaire: Cégep de Sherbrooke**



**Équipe:**

Samuel Tremblay-Dionne, Mikalex Demers,  
Benjamin Desruisseaux, Samuel Gosselin, Landry Nabe Tizi,  
Thomas Dudognon, Mathieu Robichaud, Nathan Henry,  
Médéric Gauthier



## Simulateur kayak

Conception et fabrication d'un simulateur de kayak



Partenaire: Club Canoë Kayak Drummondville



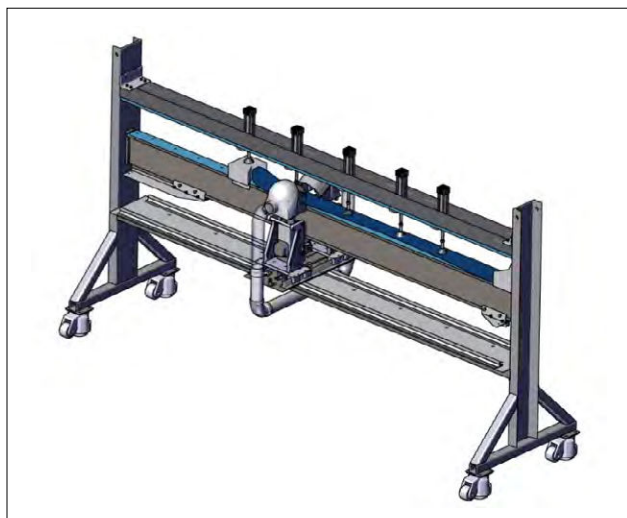
Équipe:

Anne Desranleau, Eloïse Lemelin, Zakaria Berrada-Gouzi,  
Tiago Vilas, Mathis Tremblay



## Usinage des carres de ski

Conception et fabrication d'un équipement pour l'usinage des carres d'un ski alpin



Partenaire: Les Skis Panache



Équipe:

Mika Proulx, Théo Joly-Bonsant, Salomé Chombart,  
Éliane Lafortune, Benjamin Dorion, Elliott Lalonde



## Stabilisateur Nacelle

Conception et fabrication d'un charriot motorisé et autonivelant pour une nacelle



Partenaire: Daniel Côté



Équipe:

Victor Leclerc, Mickael Gagné, Wandrille Sarrazin, Antoine Ross, Colin Doucet, Martin Pawlowski, Joseph Picard



## Structure de levage

Conception et fabrication d'une structure de levage pour embarcation nautique



**Partenaire:** ARURM, *Association des riverains et des usagers de la rivière Magog*



**Équipe:**

Malcolm Morin, Antoine Couture, Arnaud Grégoire,  
Frédéric Samson, Albéric Blas



## Trottinette électrique

Conception et fabrication d'une trottinette électrique pédagogique



Partenaire: Technologies du génie électrique et Techniques de génie mécanique du Cégep de Sherbrooke



### Équipe:

Daniel Youmbi, Alexis Lampron, Gabriella Bianconi,  
Lesly Ngwen



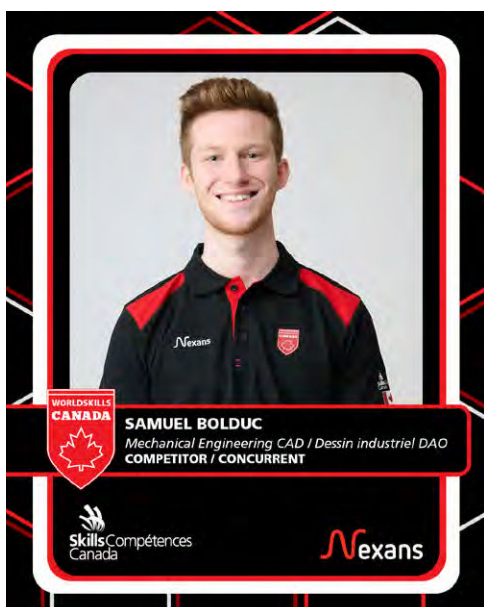
## Le Mondial des Métiers

Un finissant champion canadien en  
Dessin industriel



Après s'être distingué à l'échelle provinciale face aux autres cégeps du Québec, Samuel Bolduc a décroché la médaille d'or lors de la compétition nationale à Régina, surpassant les meilleurs candidats de chaque province!

Grâce à cet exploit, Samuel représentera le Canada au Mondial des Métiers, qui se tiendra en septembre prochain à Shanghai, en Chine. Il s'agit de la plus importante compétition internationale du genre!



## OPTION: Fabrication mécanique



### Mini Fraiseuse CNC, Étau auto-centreur et Jeu d'échecs

Fabrication sérielle:

- Mini fraiseuse à Commandes numériques avec son étau auto-centreur.
- Jeu d'échecs avec boîtier de rangement.
- Main de robot (collaboration avec le CFP 24-Juin)



Partenaire: Cégep de Sherbrooke



Équipe:

Justin Tremblay, Louis-Félix Desbiens, Emile Rousseau, Nicolas Provencher, Jacob Riopel, Nathan Blouin, Charles-Antoine Quirion, Estéban Boudreau

# Technologie de maintenance industrielle



## Convoyeur, Mise à niveau Ensacheuse et Main de robot

Conception, fabrication et implantation d'un convoyeur, mise à niveau de l'ensacheuse (Panneau de contrôle et capteurs). Implantation d'une main de robot en collaboration avec le CFP 24-Juin



Partenaire: Cegep de Sherbrooke et CFP 24-Juin (PTI)



Équipe:

Jonathan Tremblay, Quentin Richard, Tiavina Ravoajanahary

# Technique de systèmes ordines TSO



## ILLUSIA

Transforme la lumière et le mouvement en un affichage intelligent



Partenaire: Département de génie électrique du  
Cégep de Sherbrooke



Équipe:

Esdras Miguel Moumeni W.

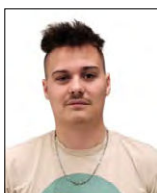
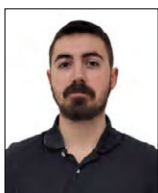


## NavExperts

Un système de navigation autonome pour un robot-tondeuse



Partenaire: Yardlabs



Équipe:

Mathéo Leblanc-Fontaine  
Nicholas Bergeron




## Plateforme Cryogénique

Analyse comportementale d'un microcontrôleur à basse température en environnement cryogénique (-271°C)


Plateforme Cryogénique

TGE Technologies de génie électrique

S



Analyse comportementale d'un microcontrôleur à basse température en environnement cryogénique (-271°C)



QR code

CIRIF ESTRIE

QR code

UDS Université de Sherbrooke

**Partenaire:** Jules Ludwig, CIRIF systèmes électronique et CIRIF quantique



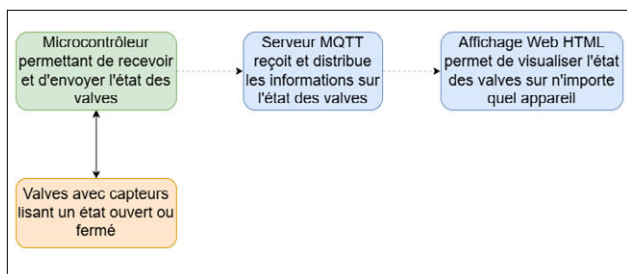
**Équipe:**

Benjamin Bonneville  
Pier-Olivier Tringle



## Érablière connectée

Système intelligent de surveillance de l'état des valves d'une érablière à distance



Partenaire: Érablière Réjean Barrière



Équipe:  
Jérémie Barrière

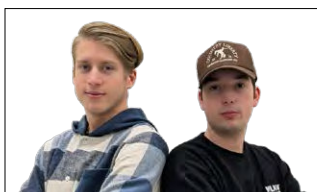


## OverClock : Jeu d'évasion

Conception d'une mallette interactive pour un jeu d'évasion.



Partenaire: InXtremis



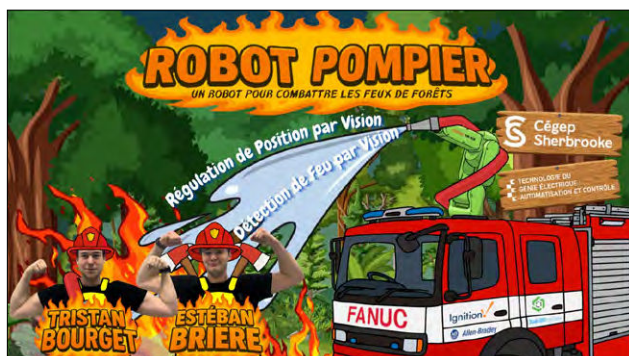
Équipe:  
Adam Dubois  
Jérémy Breault

# Technique d'automatisation et contrôle TAC

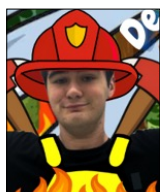


## Robot pompier

Un robot pour combattre les feux de forêts



Partenaire: Département de génie électrique du Cégep de Sherbrooke



Équipe:

Tristan Bourget  
Estéban Brière



## Robot dessinateur

Automatisation du tracé d'un dessin

**ROBOT DESSINATEUR**  
Automatisation du tracé d'un dessin

- Intégration de logiciels
- Vision
- Communication
- Programmation
- Sécurité machine

TECHNOLOGIE DU GÉNIE ÉLECTRIQUE: AUTOMATISATION ET CONTRÔLE

Etienne Vaillancourt Ariane Marcoux

**Exécution**  
Dessin robot

**Contrôle**  
Programmation et sécurité

**Convertir**  
Transforme les données en positions

**Dessin**  
Créer le modèle

FANUC Studio 5000 Ignition INKSCAPE

Cégep Sherbrooke

Partenaire: Département de génie électrique du Cégep de Sherbrooke



Équipe:

Etienne Vaillancourt  
Ariane Marcoux



## Palettisation de caisses de lait

Mise en caisse et palettisation de bouteilles de lait par robot

**LA PINTE**  
PARCE QUE LA NATURE EST PARFAITE

**Palettisation de lait**  
Mise en caisse et palettisation de bouteilles de lait par robot

- Optimisation de mouvements
- Simulations en cellule virtuelle
- Création d'un outil multifonction
- Recommandations au client

TECHNOLOGIE DU GÉNIE ÉLECTRIQUE: AUTOMATISATION ET CONTRÔLE

Cégep Sherbrooke

Eliott Bolduc Xavier Leclerc

Partenaire: Laiterie La Pinte



Équipe:

Eliott Bolduc  
Xavier Leclerc



## Validation de la qualité des produits

Inspection automatisée et gestion des produits



Partenaire: Département de génie électrique du Cégep de Sherbrooke

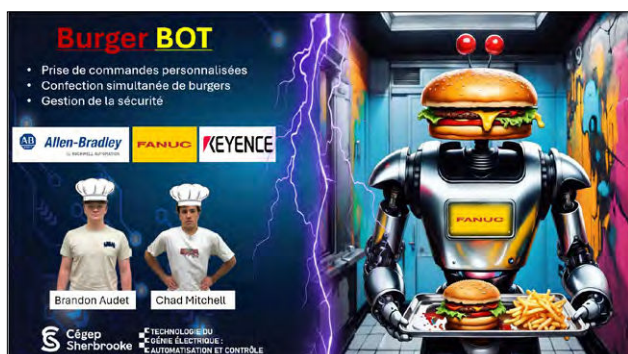


Équipe:  
Nikita Oleus  
Grace Tsoptio



## Burger Bot

Automatisation de la confection de burgers sur demande



Partenaire: Département de génie électrique du Cégep de Sherbrooke



Équipe:  
Brandon Audet  
Chad Mitchell



## Gestion des bouteilles consignées

Effectuer le tri et l'inspection des retours de bouteilles



Partenaire: Laiterie La Pinte



Équipe:

Frédéric Isabel

William Lefrançois

# Techniques de génie mécanique et Technologie de maintenance industrielle



## 1<sup>re</sup> rangé de gauche à droite

Benjamin Côté, Eric Morin, Pierre Poulin, Cathy Moreau, Alain Poulin, Mario Martel

## 2<sup>e</sup> rangé de gauche à droite

Francis Lacasse, Victor Goudreault, Alexandre Brizard, Emmanuel Daunais, Patrice Parayre, Rémy Robitaille

## 3<sup>e</sup> rangé de gauche à droite

Philippe Archambault, Christian Martin, Simon Mercier, Luc Simoneau, Félix Dostie, Étienne Roy, Patrick Cayer, Claude Martin, Martin Beaudoin

# Techniques de génie électrique



## Ligne avant de gauche à droite

Charles Richard, Gérald Brady, Tony Bélanger, Christian Francoeur, Benoit Beaulieu, Nicolas Huppé et Samuel Faucher

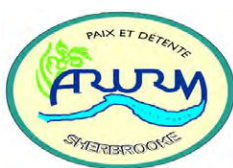
## Ligne arrière de gauche à droite

Alain Gaboriault, Julien Bosco, Dominic Fleury, Louis-Philippe Gauthier, Clément Pitiot, Richard Cloutier

**Absents:** Martin Alain, David Bolduc, Olivier Chrétien-Rioux, Philippe Gauthier, François Lisée, Simon Mailhot-Hébert, Rémi Vézina-Morin, Pierre Plourde et Vincent Roberge

## Merci à nos partenaires

TECHNIQUES DE GÉNIE MÉCANIQUE  
TECHNOLOGIES DE MAINTENANCE INDUSTRIELLE



## Merci à nos commanditaires



ÉBÉNISTERIE PLANTE

(9150-1759 Québec Inc.)

460, chemin North

Austin, Qc. J0B 1B0

[ebenisterieplante@gmail.com](mailto:ebenisterieplante@gmail.com)



# Merci à nos partenaires

## TECHNOLOGIES DE SYSTÈMES ORDINÉS



inxtremis



## TECHNIQUES D'AUTOMATISATION ET CONTRÔLE

# LA PINTE





Imaginons  
la suite