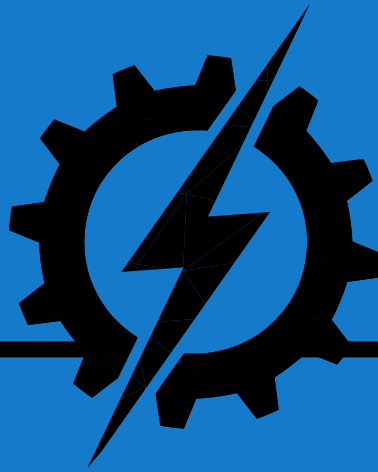
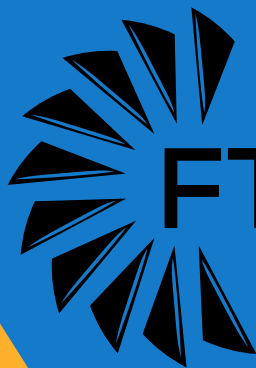




INFORMATION

ADMINISTRATIVE DE LA COMPÉTITION
DE ROBOTIQUE CRC

M^{ODU}EL 2026



présenté par

FTAI AVIATION

Un programme de

**AEST
EAST**

Version 1.0

Avant-propos

i. Bienvenue à la Compétition de Robotique CRC

Au nom de l'Alliance Éducative pour la Science et la Technologie (AEST) et de l'équipe de Robotique CRC, bienvenue et félicitations à tous les participants qui s'engagent dans leur parcours de Compétition de Robotique CRC ! Nous espérons vous offrir une expérience que vous garderez en mémoire pendant de nombreuses années.

Nous souhaitons profiter de cette introduction pour accueillir et remercier les nombreux enseignants, le personnel, les parents et les mentors qui se lancent dans cette aventure. Pour tout le travail acharné que vous investissez pour enrichir la vie de vos élèves tout au long de cette saison. Un grand merci à tous les bénévoles impliqués dans la Robotique CRC, dont le dévouement nous a permis de vous présenter MoDuel 2026.

De plus, nous tenons à remercier tous nos partenaires, sans qui Robotique CRC ne pourrait pas exister.

Bonne chance à tous et nous vous verrons à MoDuel 2026 du 18 au 21 février 2026 au Centre de Carrières St. Pius X.



Jeffrey Barbagallo

Coordonnateur

jeffrey.barbagallo@sciencetech.ca



Alexandre Pilon

Coordonnateur

alexandre.pilon@sciencetech.ca



Mathieu Robitaille

Coordonnateur

mathieu.robitaille@sciencetech.ca



Louis-Simon Rocheleau

Coordonnateur

louis-simon.rocheleau@sciencetech.ca



Jérémie Plamondon

Coordonnateur

jeremie.plamondon@sciencetech.ca



Nicholas Savard

Coordonnateur

nick.savard@sciencetech.ca

ii. À propos de Robotique CRC

Robotique CRC a été fondé en 2001 par un groupe de jeunes professionnels et d'enseignants, animés par leur passion pour la robotique et l'éducation. Mécontents des compétitions de robotique disponibles pour les écoles secondaires et CÉGEPs au Canada, ils ont créé une compétition annuelle liant la science, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques (STEM) à l'informatique, aux arts et aux langues.

Nous sommes depuis devenus une organisation dirigée par d'anciens participants travaillant pour offrir à d'autres étudiants la chance de vivre leur propre aventure CRC. La Compétition accueille maintenant des équipes d'écoles primaires, d'écoles secondaires et de CÉGEPs d'un océan à l'autre lors d'un événement annuel de 4 jours riche en action.

Nous croyons en la possibilité d'offrir des opportunités d'apprentissage passionnantes aux étudiants ayant divers intérêts et objectifs. En tant que programme de l'Alliance Éducative pour la Science et la Technologie (EAST), nous organisons des événements permettant aux leaders de demain de trouver leur passion et de développer des compétences clés qui seront des atouts dans un monde global en constante évolution.

En gros, la Compétition de Robotique CRC est:

- Un ensemble cohérent de plusieurs compétitions, intégrant différentes disciplines et défis uniques, y compris les langues, l'informatique, les mathématiques, les sciences, l'art et bien plus encore ;
- Une expérience qui développe les qualités d'un leader et enseigne aux étudiants l'organisation et le travail d'équipe, puisque tout est dirigé et réalisé par les étudiants ;
- Un événement qui implique des étudiants d'écoles primaires, d'écoles secondaires, de CEGEP et de centres de formation professionnelle de tout le Canada ;
- Un défi qui permet aux étudiants d'appliquer les connaissances théoriques acquises en classe à une application pratique afin de familiariser les étudiants avec la technologie en dehors de la classe ;
- Une occasion de participer à une activité parascolaire et de travailler avec des étudiants et des mentors de différents horizons et domaines (ingénieurs, techniciens, professeurs d'université, etc.).

iii. Rôles au sein de la Compétition de Robotique CRC

Dans la Compétition de Robotique CRC, il y a trois rôles différents : les étudiants, les enseignants et les mentors. Nous avons défini les responsabilités suivantes pour chacun:

- 1. Les étudiants doivent faire toute la planification et la construction.** Ils doivent créer les stratégies, concevoir les chemins critiques et contrôler tous les aspects de l'équipe. Tout travail effectué sur un aspect quelconque de la Compétition doit être réalisé entièrement par les étudiants.
- 2. Les enseignants sont disponibles pour fournir le soutien dont les étudiants peuvent avoir besoin, seulement s'ils en ont besoin.** Ils ne doivent pas diriger les étudiants, mais plutôt agir en tant que conseillers. Si un étudiant a une question, l'enseignant peut orienter l'étudiant vers la réponse ou montrer à l'étudiant comment trouver la solution. Si un étudiant n'est pas sûr de la manière d'accomplir une tâche spécifique, l'enseignant peut démontrer, mais toutes les pièces attachées au robot ne doivent être **touchées que par les étudiants**. Cependant, nous réalisons qu'il peut y avoir des moments où un éducateur doit intervenir pour des raisons académiques. Nous croyons que chaque enseignant est un professionnel compétent qui peut faire la différence entre enseigner aux élèves comment faire des choses et le faire à leur place.
- 3. Les mentors sont des professionnels externes qui peuvent être consultés** tout au long de cette activité. Leur rôle est d'aider avec des questions qui dépassent les connaissances des étudiants et des enseignants. Un ingénieur aurait plus d'expérience pratique ; cependant, l'ingénieur ne peut pas diriger les étudiants car il agit seulement en tant que conseiller.

Nous apprécions la participation de votre équipe, mais gardez toujours à l'esprit qu'il s'agit du projet des étudiants. Laissez-les vous montrer ce qu'ils peuvent faire et laissez-les développer leurs propres compétences ! Leur travail est ce qui compte vraiment et c'est ce qui rend la Compétition de Robotique du CRC si unique et pertinente.

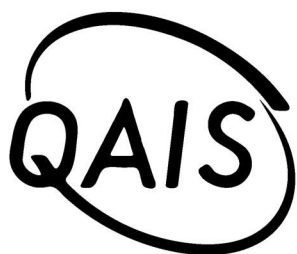
iv. Nos Partenaires

Dans le cadre de notre nature à but non lucratif, en tant qu'organisation, nous nous efforçons de maintenir les frais d'inscription pour les écoles au minimum requis pour continuer à fonctionner. Aider à assurer un accès facile et égal pour les écoles de toutes les situations socio-économiques. Cependant, cela ne serait pas possible sans l'aide de nos généreux partenaires ; qui, année après année, nous aident à garantir notre capacité continue à produire ce merveilleux programme pour les étudiants.

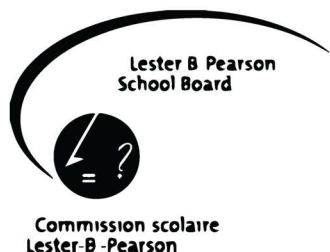
PARTENAIRE TITRE



PARTENAIRES ORGANISATIONNELS



COMMISSION SCOLAIRE SIR-WILFRID-LAURIER
SIR WILFRID LAURIER SCHOOL BOARD



Commission scolaire English-Montréal
English Montreal School Board

PARTENAIRES OFFICIELS



PARTENAIRES ARGENT



PARTENAIRES BRONZE



Si vous ou votre entreprise souhaitez rejoindre notre liste de partenaires en constante expansion, veuillez contacter AEST à natasha.vitale@sciencetech.ca. Nous cherchons toujours à établir de nouveaux partenariats. Au nom des étudiants et de notre organisation, un grand merci !

v. Calendrier de la saison

Article	Date & Lieu	Description
Sessions d'information et ateliers (Juniors et Séniors)	Toute l'année	Le Comité d'Organisation de Robotique CRC est toujours disponible pour vous rencontrer et vous présenter ce qu'est la compétition, ce qu'elle implique pour les élèves, les enseignants et leur école ou organisation communautaire, ainsi que pour offrir des conseils et un soutien sur tous les aspects de la compétition. Les parties intéressées peuvent nous contacter via info.crc@sciencetech.ca. <i>Incluez votre école, plusieurs disponibilités et vos besoins prioritaires dans votre email</i>
Période d'inscription	Inscription Junior: 10 septembre au 1er décembre 2025 Inscription Sénior: 3 septembre au 14 octobre 2025	Junior: Écoles primaires et secondaires (de la 7e et 8e année seulement) au Canada Sénior : Écoles secondaires (à partir de la 7e année), Cégeps et centres de formation professionnelle au Canada Pour les juniors, le règlement complet est publié au début de la période d'inscription, et pour les séniors, lors de l'événement de lancement. Une inscription tardive peut être possible pour les deux compétitions. Veuillez contacter info.crc@sciencetech.ca pour plus d'informations.

Article	Date & Lieu	Description
Lancement (Uniquement pour les séniors)	27 octobre 2025 à 19h <i>Les portes ouvrent à 18h30</i> Centre de carrière St. Pius X 9955 Av. Papineau, Montréal, QC H2B 1Z9, Canada	Pour les participants séniors , le lancement marque officiellement le début de la saison. Le règlement complet et le terrain de jeu sont révélés, et le kit du participant est distribué aux équipes. Pour des raisons logistiques, un maximum de 10 personnes par équipe peut assister.
Soumission de site web, vidéo et tutoriel (Uniquement pour les séniors)	2 février 2026 à 23h59:59 EST * Informations sur où soumettre seront confirmées lors du lancement.	Avoir le site web opérationnel et télécharger la vidéo sur YouTube peut prendre plusieurs heures. Nous recommandons de ne pas attendre la dernière minute avant de commencer le téléchargement et de compléter la procédure de soumission. Si vous rencontrez des problèmes, envoyez une explication détaillée à info.crc@sciencetech.ca avant la date et l'heure de soumission. Les formulaires de soumission et la procédure seront disponibles à partir du 26 janvier 2026.
25e compétition annuelle de robotique CRC	18 au 21 février 2026 **La compétition junior n'aura lieu que le 20 février 2026 St. Pius X Career Centre 9955 Av. Papineau, Montréal, QC H2B 1Z9, Canada	Rejoignez-nous pour le sommet de la saison de robotique CRC 2026. Après des mois de travail acharné, nos équipes juniors et séniors vont montrer ce que leurs robots peuvent faire. Pour les participants séniors , un événement passionnant et rempli d'action sur 4 jours, avec une journée (20 février 2026) consacrée à nos participants juniors !

La Compétition Junior

La Compétition Junior est un événement d'une journée qui se déroule chaque année au milieu de l'événement Sénior de quatre jours. Le règlement complet pour la Compétition Junior est rendu public au début de la période d'inscription à la Compétition Junior.

Voici le programme typique de la Compétition. Le programme officiel et détaillé est mis à disposition quelques semaines avant la Compétition sur la section Portail des Participants du site web de la Compétition de Robotique du CRC (<http://www.robo-crc.ca/>)

- Vendredi (20-fév-26) Matin : Cérémonie d'ouverture, Jeux & Évaluations
- Vendredi (20-fév-26) Après-midi : Cérémonie de remise des Prix

Composantes

La compétition est divisée en deux (2) composantes distinctes, ce qui permet aux étudiants de démontrer leurs points forts de différentes manières et à travers diverses disciplines. Bien que cela ne soit pas obligatoire, les équipes peuvent choisir un thème qui serait applicable à l'une ou l'autre des composantes.

Le Jeu

Le jeu de cette année s'appelle MoDuel. Les équipes doivent participer à un tournoi de triathlon avec leur propre robot autonome et doivent s'assurer de respecter les règles et exigences spécifiques du jeu. Plus d'informations sur le jeu se trouvent dans le Manuel complet des juniors.

Kiosque

Le kiosque sert de stand d'information, présentant le travail acharné de l'équipe aux juges, aux autres participants, et aux visiteurs de la compétition. Il fait également office d'atelier et de domicile pour les robots de l'équipe entre les jeux. Le kiosque représente souvent le thème de l'équipe pour la compétition de cette année et implique essentiellement l'application de l'art et de la communication. Plus d'informations sur le kiosque se trouvent dans le Manuel complet des juniors.

La Compétition Senior

La compétition est un événement de quatre jours qui a lieu chaque année. Les règles finales de la compétition sont rendues publiques lors du lancement de la Compétition Senior, environ quatre mois avant la compétition.

Ce qui suit présente le programme typique de la compétition. Le programme officiel et détaillé sera disponible quelques semaines avant la compétition dans la section Portail des participants du site web de la robotique CRC (<http://www.robo-crc.ca/>)

	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
Matin	Arrivée et installation	Bloc 2 des séries Préliminaires conception Block 1 Programmation	Concours junior CRC Bloc 5 des séries Photos d'équipe Finales conception	Rounds à élimination directe
Après-midi	Certifications de sécurité des kiosques Réunion des capitaines	Bloc 3 des séries Préliminaires de construction	Cérémonie de clôture junior CRC Finales de construction Block 3 Programmation	Quarts de finale Demi-finales Début du démontage des kiosques (après 15h)
Soirée	Cérémonie d'ouverture Bloc 1 des séries Préliminaires du kiosque	Block 2 Programmation Bloc 4 des séries	Bloc 6 des séries Finales du kiosque	Finales Débriefing des capitaines Cérémonie de clôture

Composantes de la Compétition

La compétition est divisée en neuf (9) composantes distinctes, ce qui permet aux étudiants de démontrer leurs forces à travers diverses disciplines. Bien que cela ne soit pas obligatoire, les équipes sont encouragées à choisir un thème qui serait applicable à toutes les composantes de la compétition. Plus d'informations sur chacune des composantes suivantes se trouvent dans le Manuel complet des seniors.

Jeu

Les équipes doivent participer à un tournoi avec leur propre robot télécommandé et doivent s'assurer qu'elles respectent les règles et règlements spécifiques du jeu de cette année.

Conception du Robot

Comme le jeu change d'année en année, les étudiants ne peuvent pas réutiliser exactement le même design que les années précédentes ; cependant, certains concepts peuvent être réutilisés. La conception du robot se concentre sur la capacité de l'équipe à identifier et résoudre les problèmes présentés dans le jeu de cette année de la manière la plus efficace et créative en utilisant le processus d'ingénierie. *Ce composant évalue l'évolution des idées par rapport à l'exécution de ces idées.*

Construction du Robot

Étant donné que le jeu change d'année en année, les étudiants ne peuvent pas réutiliser exactement le même robot que les années précédentes ; cependant, certaines pièces et mécanismes peuvent être réutilisés. La construction du robot se concentre sur la capacité de l'équipe à exécuter son design en utilisant les processus de construction les plus efficaces et en tenant compte des exigences de maintenance. *Ce composant évalue l'exécution de l'idée par rapport à l'idée elle-même.*

Kiosque

Le kiosque sert d'atelier pour l'équipe lors de la compétition et de stand d'information, ce qui facilite la présentation du travail acharné de l'équipe aux juges, aux autres participants et aux visiteurs de la compétition. Le kiosque se concentre sur la capacité d'une équipe à équilibrer fonctionnalité et design intérieur, ainsi que sur les compétences en prise de parole en public de l'équipe.

Programmation

Le composant de programmation est conçu pour favoriser et perfectionner les compétences et le processus de réflexion nécessaires pour coder de manière professionnelle. Ce composant se concentre sur la capacité de l'équipe à résoudre une série de problèmes en utilisant Python. Ils améliorent leur propre boîte à outils de compétences en programmation à mesure qu'ils progressent vers des problèmes plus complexes, gagnant des points en cours de route.

Vidéo

Le composant vidéo nécessite la soumission d'une vidéo entièrement bilingue, qui doit être disponible publiquement avant le Concours. La vidéo présente un aperçu de la Compétition de Robotique CRC de manière créative et innovante. Le composant vidéo met l'accent sur la capacité de l'équipe à incorporer de manière créative des informations dans une histoire et à utiliser des techniques cinématographiques et de la technologie.

Tutoriel vidéo

Le composant vidéo tutoriel demande aux équipes de démontrer leurs talents mécaniques, électriques, de programmation, vidéo, de codage ou autres, en fournissant une explication étape par étape pour réaliser une tâche ou un objectif particulier. Le tutoriel se concentre sur la capacité de l'équipe à transmettre des informations utiles de manière complète et concise, tout en montrant leur propre compréhension du sujet choisi.

Conception de site Web

Le composant de conception de site web exige la création d'un site web entièrement bilingue, qui doit être publié publiquement avant le Concours. Le site web démontre le travail acharné de l'équipe auprès du public. La conception de site web se concentre sur la capacité de l'équipe à utiliser un codage web optimisé et des mises en page structurées pour créer une plateforme conviviale, tout en engageant de manière créative l'utilisateur.

Journalisme de site Web

Le composant de journalisme de site web demande, mais n'est pas limité à, une liste d'étudiants participants, une brève description du jeu de cette année, ainsi que la conception et la construction du robot. Le journalisme de site web met l'accent sur la capacité de l'équipe à produire un contenu engageant et pertinent pour donner à l'utilisateur un aperçu de l'expérience robotique de l'équipe.

Divisions

Avec l'objectif de rendre le Concours aussi équitable que possible pour des équipes de niveaux d'expérience ou de ressources variés, la Compétition de Robotique CRC inclut un système de deux divisions pour certains éléments de la Compétition.

La division de l'équipe (1 ou 2) est basée sur des déterminations de division générales pour les composants suivants:

- Conception de robot
- Vidéo
- Journalisme de site web
- Construction de robot
- Vidéo tutoriel
- Conception de site web
- Kiosque

La division de l'équipe (1 ou 2) est basée uniquement sur la classification précédente de l'équipe dans le même composant, pour les composants suivants:

- Programmation

Détermination générale de la division (1 ou 2)

La division d'une équipe participante est réévaluée chaque année et sera fournie dans le règlement complet.

La détermination de la division de l'année en cours est basée sur le résultat global obtenu par l'équipe lors de la compétition de l'année précédente ; la moitié supérieure du classement général sera attribuée à la Division 1. S'il y a un nombre impair d'équipes, l'équipe médiane sera en Division 2.

- Les nouvelles équipes d'écoles secondaires sont automatiquement placées en Division 2
- Les nouvelles équipes de CEGEP et de centres de formation professionnelle sont automatiquement placées en Division 1.

Les équipes sont informées de leur division la nuit du lancement de la compétition. Cependant, en cas d'inscriptions tardives, ces attributions peuvent être modifiées et les équipes concernées seront informées en conséquence.

Veillez noter qu'une équipe en Division 2 peut demander à être transférée en Division 1, cependant le CRC se réserve tous les droits concernant l'attribution finale de la distribution des divisions.

Implication des divisions

Les divisions n'ont aucun impact sur la classification générale. Toutes les équipes sont jugées ensemble dans chaque composant, quelle que soit leur attribution de division, et reçoivent une classification générale. Par conséquent, une équipe en Division 2 peut remporter le prix du classement général.

Cependant, les équipes de Division 1 et de Division 2 recevront des prix séparés pour chacun des composants. Ces prix sont basés sur le classement des équipes pour chaque composant au sein de leurs divisions respectives. Cela vise à garantir une reconnaissance équitable des équipes en Division 2 et une vue d'ensemble du classement au sein d'un groupe avec le même niveau d'expérience.

Logique de notation

Pour chaque composant de la compétition, le nombre de points égal au nombre total d'équipes est attribué à un classement de première place, indépendamment de la division si applicable. Le score attribué aux autres rangs peut être calculé à l'aide de la formule suivante :

$$\text{Score} = \text{Nombre total d'équipes} - \text{Classement} + 1$$

- Pour les catégories Sénior, Kiosk, Programmation, Conception de robot, Construction de robot, Conception de site web, Contenu de site web et Vidéo, suivez la formule mentionnée ci-dessus.
- Pour les Séniors, la composante de jeu compte pour le double de la valeur de la formule mentionnée ci-dessus. In the case of a tie, the teams receive the same score for that category.
- En cas d'égalité, les équipes reçoivent le même score pour cette catégorie.
- Le nombre total de points pour toutes les composantes détermine le classement général.

Classement Général

Le prix du classement général est remis aux trois équipes qui obtiennent le meilleur score après avoir additionné les points de chaque composante. Elles sont considérées comme les meilleures équipes de la Compétition dans son ensemble. L'équipe en première place reçoit également un trophée symbolisant leur succès.

Récompenses, Reconnaissances et Classements

Récompenses – Compétition Junior

Des récompenses et des reconnaissances de participation sont attribuées aux équipes les plus performantes dans chaque composante.

Participation Individuelle

La reconnaissance de participation, sous la forme d'un écusson, est remise à chaque étudiant qui a officiellement participé à l'une des équipes inscrites à la Compétition Junior.

Participation Scolaire

Chaque école participante recevra une reconnaissance de participation sous la forme d'une plaque.

Jeu – Défis Triathlon

Cette récompense est décernée pour chaque défi aux trois équipes ayant obtenu les meilleurs scores dans chacun des défis du jeu Triathlon.

Kiosk

Le prix Kiosk est décerné aux trois équipes qui ont reçu les meilleurs scores de nos juges et qui ont été jugées comme ayant le meilleur kiosque conçu et la meilleure présentation de leur équipe.

Récompenses – Compétition Sénior

Dans cette section, une "récompense" est un prix attribué pour une composante dont le score compte pour le classement général, et une "reconnaissance" est un prix attribué pour une composante dont le score ne compte pas pour le classement général.

Récompenses

Des récompenses sont décernées aux trois meilleures équipes de chaque division, pour chacun des neuf composants classés mentionnés précédemment. En cas d'égalité, les deux équipes recevront une récompense.

Reconnaisances – Compétition Senior

Reconnaisances

Une "reconnaissance" est un prix qui est décerné pour un composant dont le score ne compte pas dans le classement général.

Reconnaissance de Fair-play

La reconnaissance de Fair-play est attribuée aux trois équipes jugées les plus respectueuses envers leurs pairs et qui affichent un comportement basé sur des valeurs de respect et d'intégrité qui vont au-delà des règles et de l'étiquette de la compétition. Les équipes gagnantes sont choisies par leurs pairs et l'équipe classée première reçoit également un trophée symbolisant leur comportement sportif: le Trophée des Fondateurs.

Reconnaissance de Jamais Abandonner

La reconnaissance de Jamais Abandonner est décernée à l'équipe qui a rencontré de nombreux obstacles au cours de la compétition et qui a persévéré pour finalement surmonter ces défis malgré toutes les difficultés. Ce gagnant est sélectionné par le Comité d'Organisation de la Robotique CRC et reçoit un trophée symbolisant tout son travail acharné et sa persévérance.

Reconnaissance du Golden Benchy

La reconnaissance du Golden Benchy est attribuée à l'équipe jugée avoir la plus utilisation créative et innovante d'un composant imprimé en 3D utilisé sur son robot et/ou son kiosque. Ce gagnant est choisi par le Comité des Ressources de l'Équipe Robotique CRC.

Reconnaissance de Meilleure "Shot"

La reconnaissance de Meilleure "Shot" est attribuée à l'équipe dont la soumission d'une courte vidéo (moins d'une minute) ou d'un clip tourné lors de la compétition a été jugée la meilleure. Ce gagnant est sélectionné par le Comité Vidéo de la Robotique CRC.

Reconnaissance du Thème le Plus Immersif

Le prix de la meilleure immersion thématique est présenté à l'équipe jugée avoir eu la meilleure intégration de thème lors de la compétition grâce à son engagement envers le thème choisi dans son kiosque, ses costumes et sa présence globale pendant l'événement. Les équipes peuvent être disqualifiées et risquer des pénalités dans d'autres composantes si leur thème est considéré comme inapproprié ou perturbateur pour le public, les autres équipes ou le bon déroulement de la compétition. Ce gagnant est sélectionné par le Comité d'Organisation de Robotique CRC.