

Guide du participant(e)

défi
genie
inventif

Édition
2024-2025

Organisé par :



Organisé avec :



TABLE DES MATIÈRES

Mot de bienvenue	2
I- Informations générales	3
1.Lieu	3
2.Horaire et déroulement	4
3.Responsabilité et absence	5
4.Activités	6
5.Cocarde	6
6.Tenue vestimentaire	6
7.Facturation	6
8.Consignes sanitaires	6
II- Règlements	7
1.Prototype	7-8
2.Rappel du déroulement officiel	8-9
III- À ne pas oublier	10
IV- En route vers la FQ	10
V- Prix nationaux	11
VI- Service aux participants	12

Chers participants, chères participantes,

Au nom de Technoscience Région métropolitaine, j'aimerais tout d'abord vous féliciter pour votre participation au Défi génie inventif, finale régionale de la Montérégie 2025. Le défi de cette année, « Pèse su'l piton! », est un défi de taille! J'ai bien hâte de découvrir le fonctionnement de vos prototypes. Créer une réaction en chaîne d'événements qui culmine avec le lancement d'un projectile pour atteindre un cible avec précision n'est pas une mince affaire. Vous vous êtes rendu ici grâce à votre créativité et vous avez fait preuve d'innovation. Soyez en fier et fière!

Nous nous rencontrerons donc à l'école nationale d'aérotechnique le samedi 26 avril pour une journée unique de compétition, partage et activités scientifiques. Parlez-en autour de vous, venez avec vos proches, ils ne voudront pas manquer ça!

Ce guide du participant est un outil de référence pour vous aider à préparer au mieux votre participation à la finale régionale. Vous y trouverez les informations clés sur le déroulement de l'événement. Nous vous fournissons également le programme de la journée. Prenez le temps de le consulter avec soin afin d'éviter les mauvaises surprises!

Écrivez-moi si vous avez des questions, je suis là pour vous aider !

Au plaisir de votre rencontrer bientôt,

Jérémy Martineau
Coordonnateur des Défis technologiques
Technoscience Région métropolitaine
jmartineau@technoscience-rm.ca
(438) 940-4897

Informations générales

Quand? Le samedi 26 avril

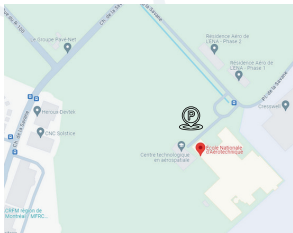
Où? École nationale d'aérotechnique

Le Défi génie inventif, finale régionale de la Montérégie se déroule à l'École nationale d'aérotechnique situé à l'adresse suivante :




[5555 Rue de l'ENA, Saint-Hubert, QC J3Y 0Y3](#)

Accès au lieu de l'événement



Transport en commun

Ligne d'autobus :

 Ligne 28

Stationnement



Stationnement gratuit extérieur
devant l'école



Horaire et déroulement

8h30	Accueil des participants
9h00	Mot de bienvenue Présentation des équipes et des juges
9h30	Début de la phase de vérification
10h45	Compétition - Manche 1 et 2 - 2e cycle
11h45 - 12h15	Pause repas
12h15	Compétition - Manche 1, 2, 3 et 4 - 1e cycle
13h15	Compétition - Manche 3 et 4- 2e cycle
15h15	Cérémonie de remise de prix
16h	Départ des participant(e)s



Responsabilité et absence

Lors de l'inscription en ligne, vous avez signé avec un parent ou un(e) tuteur(trice) une autorisation qui dégage Technoscience Région métropolitaine de toutes responsabilités, notamment quant à la perte, le vol ou le bris de biens personnels.

Cette autorisation stipule également que vous devez vous conformer aux règlements. Selon le point 3.9 des règlements, votre présence est requise tout au long de l'évènement : accueil, vérification des prototypes, jugement, activités, remise de prix. Un non-respect de ce règlement (sans raison valable) entraînera une disqualification.

Si une urgence survient et que vous devez vous absenter, vous devez absolument faire approuver votre absence par le comité organisateur de l'évènement.

Cocarde

La cocarde porte votre nom, votre numéro d'équipe et une couleur représentant votre groupe. La cocarde sera donnée à l'accueil, il est obligatoire de la porter en permanence.

Facturation

La facture sera envoyée directement à l'école lors de la clôture des inscriptions. C'est donc l'école qui se chargera d'acheminer le paiement. Si toutefois vous souhaitez que la facture vous soit envoyée directement et ne passe pas par l'école, contactez-nous le plus rapidement possible.

Consignes sanitaires

Des solutions hydroalcooliques seront mises à votre disposition. Le port du masque n'est pas obligatoire, cependant, le choix de le porter demeure à la discrétion de chaque personne.

Les personnes positives à la COVID-19 ou celles qui présentent des symptômes sont invitées à demeurer à la maison.

Conception du prototype

Tout prototype présenté doit répondre aux exigences fixées dans les Règlements du Défi génie inventif 2024-2025.

Voici une liste non exhaustive de vérification à consulter afin de s'assurer de répondre à tous les critères demandés.

Les nombres entre parenthèses réfèrent au point des règlements et à la page dans le cahier des règlements	OK
1. La conception, la fabrication et le montage du prototype ont été entièrement réalisés par les participants. (3.4 – p.9)	
2. Le prototype est exempt de logos de produits ou de marques de commerce visant à promouvoir, à dénoncer ou à décrire le produit ou la marque. (3.5 – p. 8)	
3. Le nom du prototype est inscrit sur celui-ci et n'est pas offensant. (3.6 – p. 8)	
4. Le prototype en position de départ doit pouvoir tenir dans une boîte de vérification dont l'intérieur mesure 50 cm x 50 cm x 75 cm. (1.1 – p. 5)	
5. Le nombre d'événements est respecté (3 événements pour le 1er cycle et 5 événements pour le 2e cycle). (p. 3)	
6. Le fonctionnement de tous les événements est visible en tout temps. (1.3 – p. 5)	
7. Les seuls points de contact du prototype sont avec la table qui se trouve dans l'aire de départ et aucun adhésif ni autocollant n'est utilisé. (1.4 – p. 5)	
8. Le système de déclenchement est un système mécanique (1.5 - p. 5)	
9. Les projectiles sont faits des matériaux prescrits et pèsent entre 30 g et 60 g (1.6 – p. 5)	
10. Le prototype utilise le nombre de machines simples différentes nécessaires (2 pour le 1er cycle et 3 pour le 2e cycle) (1.9 – p. 6)	

Prototype

Durant la journée de compétition, une zone clairement identifiée sera disponible afin d'y déposer son prototype. Cela permet d'assurer à toutes les équipes que leurs prototypes ne soient pas endommagés.

Aucun vandalisme sur les prototypes ne sera toléré lors de la compétition. Les personnes responsables de ce type d'acte seront automatiquement disqualifiées de la compétition.

Rappel du déroulement de la compétition

La compétition comporte 4 manches auxquelles chaque équipe doit participer.

1er cycle : Au début de chaque manche, l'équipe informe le juge de la cible choisi. La cible peut être la même pour chaque manche.

2e cycle : La cible A est visée lors des manches impaires et la B lors des manches paires.

Rappel du déroulement de la compétition

L'installation du prototype :

1. L'équipe dépose son prototype dans la zone de départ.
2. L'équipe dispose de 45 secondes pour positionner et ajuster son prototype.
3. Au signal de départ, un membre de l'équipe actionne le déclenchement du prototype

Une fois le prototype en action, aucun membre de l'équipe ne peut y toucher ni intervenir dans son fonctionnement

Le déclenchement du prototype doit se faire avec un seul doigt et ce dernier doit être retiré dès que le prototype a été déclenché. Aucun autre contact n'est permis, ni avec le prototype, ni avec la table

La durée de l'ensemble des événements, entre le moment où l'équipe actionne le déclencheur mécanique et où le projectile atterrit au sol est au minimum de 3 secondes pour le 1er cycle et de 5 secondes pour le 2e cycle. La durée de l'ensemble des événements ne doit pas dépasser 30 secondes.

Un fois le projectile immobilisé, le juge prendra la mesure de la distance entre le projectile et la cible à atteindre.

Il est toujours possible de consulter la foire aux questions. Celle-ci comprend des renseignements concernant la fabrication de prototype, la compétition, les règlements, etc.

Tu as une question, mais tu n'y trouves pas la réponse ? Écrit à faqdgi@technoscience.ca

⚠ À ne pas oublier ⚠

- Son prototype
- Son rapport écrit
- Du matériel de réparation
- Une bouteille d'eau
- Un repas froid
- Des souliers d'intérieur

En route vers la finale québécoise

La finale québécoise du Défi génie inventif se déroulera le 9 et 10 mai à l'Université de Sherbrooke - Studio de création.

Les frais d'inscription sont de 125\$ par participant et de 100\$ par accompagnateur.

Les équipes lauréates de la finale régionale seront invitées à rencontrer Jérémy Martineau après la remise des prix pour discuter des détails. Sinon, une réunion en ligne sera organisée le lundi 2 mai à 19h00 sur Google Meet. Un lien de connexion sera envoyé la semaine précédente, les participants, enseignants et parents sont les bienvenus!

Plusieurs prix nationaux!

- **Participation à la finale québécoise du Défi génie inventif, samedi 10 mai 2025 à la Faculté de génie de l'Université de Sherbrooke.** Les lauréats des médailles d'Or et d'Argent de chacun des cycles seront invités à la finale Québécoise.
- **Médailles du Réseau Technoscience.** Médailles d'OR, d'ARGENT et de BRONZE remises aux équipes occupant les trois premières positions de chaque cycle.
- **Prix ArcelorMittal Produits longs Canada.** Certificats d'excellence remis aux équipes ayant présenté les meilleurs rapports écrits pour chacun des cycles. Deux bourses de 150\$, à raison d'une par cycle, tirée parmi les équipes qui ont reçu un certificat d'excellence.
- **Prix de l'inventivité remis par la Faculté de génie de l'Université de Sherbrooke.** Deux bourses de 150\$ par finale régionale, à raison d'une par cycle, remises aux équipes qui ont présenté un prototype dont le concept se démarque au niveau de l'inventivité.
- **Abonnement au magazine Curium.** Deux abonnements par finale régionale, à raison d'un par cycle. Chaque prix est remis à un participant, et non à une équipe, par tirage (un abonnement par gagnant).

Service aux participants

Équipe d'organisation

L'équipe de Technoscience Région métropolitaine sera sur place durant toute la durée de l'événement. N'hésitez pas à faire appel à nous en tout temps.

Jérémy Martineau
Coordonnateur des Défis technologiques
jmartineau@technoscience-rm.ca
(438) 940-4897

Audrey Nogues
Directrice Générale
anogues@technoscience-rm.ca
(438) 940-5037