



# **CAHIER DE COMPÉTITIONS**

**32<sup>E</sup> JEUX DE GÉNIE  
LES JEUX SANS FIN**

**DU 4 AU 8 JANVIER 2023**

**UNIVERSITÉ LAVAL**

## Table des Matières

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>TABLE DES MATIÈRES .....</b>                                                      | <b>1</b>  |
| <b>MOT DU COMITE ORGANISATEUR .....</b>                                              | <b>3</b>  |
| <b>1. COMPETITIONS ACADEMIQUES .....</b>                                             | <b>4</b>  |
| 1.1 GÉNIE CHIMIQUE .....                                                             | 6         |
| 1.1.1 Génie Chimique – Épreuve Théorique .....                                       | 6         |
| 1.1.2 Génie Chimique – Épreuve pratique.....                                         | 7         |
| 1.2 GÉNIE CIVIL – PRÉSENTÉ PAR KIEWIT .....                                          | 8         |
| 1.2.1 Génie Civil – Épreuve Théorique, présentée par MAGIL .....                     | 8         |
| 1.2.2 Génie Civil – Épreuve pratique, présentée par Sintra.....                      | 10        |
| 1.3 GÉNIE CONSEIL – PRÉSENTÉ PAR INFRASTRUCTEL.....                                  | 11        |
| 1.4 GÉNIE ÉLECTRIQUE .....                                                           | 13        |
| 1.4.1 Génie Électrique – Épreuve Théorique, présentée par FLO .....                  | 13        |
| 1.4.2 Génie Électrique – Épreuve pratique, présentée par Vidéotron.....              | 14        |
| 1.5 GÉNIE INDUSTRIEL.....                                                            | 16        |
| 1.5.1 Génie Industriel – Épreuve Théorique.....                                      | 16        |
| 1.5.2 Génie Industriel – Épreuve pratique .....                                      | 17        |
| 1.6 GÉNIE INFORMATIQUE .....                                                         | 18        |
| 1.6.1 Génie Informatique – Épreuve Théorique, présentée par Eddyfi Technologies..... | 18        |
| 1.6.2 Génie Informatique – Épreuve pratique, présentée par Croesus.....              | 19        |
| 1.7 GÉNIE MÉCANIQUE.....                                                             | 21        |
| 1.7.1 Génie Mécanique – Épreuve Théorique, présentée par Telops.....                 | 21        |
| 1.7.2 Génie Mécanique – Épreuve pratique, présentée par Cascades.....                | 22        |
| 1.8 LA MAJEURE – PRÉSENTÉ PAR EUROVIA.....                                           | 23        |
| 1.9 LA MAJEURE CIVILE – PRÉSENTÉ PAR PARALLÈLE 54.....                               | 25        |
| <b>2. COMPÉTITIONS SOCIOCULTURELLES.....</b>                                         | <b>27</b> |

|           |                                                                                                                                           |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.1       | DÉBATS ORATOIRES – PRÉSENTÉ PAR L'OIQ.....                                                                                                | 27        |
| 2.2       | GÉNIE EN HERBE – PRÉSENTÉ PAR GÉNIE-INC .....                                                                                             | 41        |
| 2.3       | IMPROVISATION – PRÉSENTÉ PAR TETRA TECH .....                                                                                             | 47        |
| <b>3.</b> | <b>COMPÉTITIONS SPORTIVES – PRÉSENTÉES PAR L'ASSOCIATION DES<br/>ÉTUDIANT.E.S EN SCIENCES ET GÉNIE DE L'UNIVERSITÉ LAVAL (AESGUL)....</b> | <b>54</b> |
| 3.1       | SPORT 1 - SPORT PISCINE : COURSE XTREME ++ AQUATIQUE.....                                                                                 | 55        |
| 3.2       | SPORT 2 - SPORT EXTÉRIEUR : HALO BALL .....                                                                                               | 58        |
| 3.3       | SPORT 3 - SPORT SURPRISE .....                                                                                                            | 60        |
| 3.4       | SPORT 4 - SPORT INTÉRIEUR : KINBALL.....                                                                                                  | 61        |
| 3.5       | SPORT 5 - E-SPORT : ROLLERCOASTER TYCOON 2 .....                                                                                          | 63        |
| <b>4.</b> | <b>COMITÉ ORGANISATEUR.....</b>                                                                                                           | <b>65</b> |

## Mot du comité organisateur

Chères délégations,

C'est avec fierté que l'Université Laval vous accueillera du 4 au 8 janvier 2023 pour la plus grande compétition d'ingénierie du Québec : Les Jeux de Génie.

Après l'annulation des Jeux de Génie lors des deux dernières années, nous avons appris et nous nous sommes adaptés. Nous tenons à remercier chaque délégation qui a su continuer de motiver ses délégué.e.s pour que l'évènement continue d'exister malgré la pandémie. Nous sommes très fier.ère.s de vous présenter cette édition des jeux qui nous l'espérons sera à la hauteur de vos attentes.

Le présent cahier de compétitions a pour objectif de vous fournir les informations relatives aux compétitions de cette édition : Les Jeux Sans Fin. Le cahier s'adresse donc à tous les participant.e.s afin que vous puissiez vous préparer à relever les différents défis proposés.

En plus des concepts pour les examens académiques, vous trouverez les règlements de génie en herbe, d'improvisation, de débats oratoires, de génie conseil et des majeures qui seront appliqués cette année. Il y a bel et bien un « s » à la Majeure cette année puisque nous sommes très fiers d'incorporer une nouvelle compétition cette année : La Majeure CIVILE ! Aussi complexe que la Majeure traditionnelle, cette nouvelle compétition se fera sans programmation et visera les disciplines négligées par la Majeure traditionnelle. Avec ces deux compétitions Majeures complémentaire, toutes et tous seront aptes à aider leur délégation à relever des défis plus complexes.

Nous tenons également à mettre de l'avant nos fabuleux partenaires reliés aux compétitions sans qui les Jeux de Génie ne pourraient pas être réalisable.

Nous vous invitons donc à lire ce document avec attention pour vous préparer avec les subtilités de l'édition actuelle.

Au plaisir de tous se voir aux Jeux de Génie 2023  
L'Équipe du comité organisateur

\*En cas de différence entre la version anglaise et française, le cahier de compétitions en français est celui qui prime.

\*\*Ce présent document peut être modifié sans préavis, une annonce aux délégations sera faite pour toutes modification au document.

## 1. Compétitions académiques

Les compétitions académiques sont divisées en deux volets, soit pratique et théorique. Chaque délégation répartit ses délégué.e.s dans les six disciplines du génie présélectionnées ainsi que dans des compétitions complémentaires. Les délégué.e.s devront collaborer pour répondre en équipe à une section théorique et pratique de la discipline à laquelle ils sont associés. Les examens théoriques et pratiques ayant lieu simultanément pour toutes les disciplines, un.e délégué.e ne peut pas en faire plus d'une. Les examens sont réalisés de façon à tester les connaissances théoriques et techniques des futur.e.s ingénieur.e.s.

Lors de l'arrivée aux locaux d'examen, les participant.e.s auront un maximum de 10 minutes pour prendre connaissance des parties théoriques et pratiques. Ils devront par la suite se diviser et plus aucune transition ne sera tolérée. Par exemple, après les 10 minutes accordés, un.e délégué.e résolvant la partie théorique ne pourra pas aller participer à la section pratique.

Une limite de sept (7) participant.e.s par discipline est préétablie. Ce faisant, il est par exemple possible de mettre quatre délégué.e.s sur la section théorique et trois sur la partie pratique. Toutes les répartitions sont possibles tant que le maximum de sept (7) participant.e.s par discipline est respecté.

Lors des examens théoriques, une évaluation orale sera réalisée par le partenaire avec deux (2) délégué.e.s de l'épreuve.

En plus des disciplines présélectionnées, il y a également des compétitions multidisciplinaires, soit génie conseil, La Majeure et La Majeure Civile. Lors de ces compétitions, l'objectif est de mettre en œuvre les habilités des participant.e.s et le travail complémentaire des différentes disciplines.

Pour les petites délégations, seuls les trois (3) meilleurs résultats académiques et sportifs vont compter pour le pointage.

Il est important de noter que toutes ces activités se déroulent simultanément. Voici quelques règles de base à respecter :

- Il n'est pas possible pour une personne de participer à plus d'une compétition académique ;
- Il n'est pas possible pour une personne de participer à plus d'une compétition culturelle ;
- Il n'est pas possible pour une personne participant au génie conseil, à La Majeure ou à La Majeure Civil de participer à une activité culturelle ;
- La répartition des délégué.e.s doit être faite avant le début des activités et il est impossible de faire des modifications une fois les épreuves académiques commencées.

Pour toutes exceptions ou cas particuliers, veuillez nous contacter au :  
[competitions@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:competitions@jeuxdegenie.qc.ca)

## 1.1 Génie chimique

**Responsable** : Alexandra Guay

**Horaire** : Jeudi le 5 janvier de 8h30 à 12h00

**Participation** : Maximum de sept (7) personnes

### 1.1.1 Génie Chimique – Épreuve Théorique

L'objectif de cette compétition est de tester les connaissances théoriques normalement acquises au cours des quatre années du baccalauréat en génie chimique. Cet examen est à livre ouvert et donc, toute documentation papier est permise. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables seront interdits pour toute la durée de l'examen.

#### Matériel à fournir par les délégations

- Papier brouillon, crayons, gommes à effacer et calculatrice non programmable,
- Notes et manuels de cours.

#### Matériel fourni par le Comité Organisateur

Mis à part le cahier d'examen, aucun matériel n'est fourni par le comité organisateur.

#### Sujets à l'étude

- Thermodynamique du génie chimique
  - Bilans de matière et d'énergie en régime permanent
  - Équilibre liquide-vapeur
- Transfert de chaleur
  - Conduction
  - Perte thermique
- Conception des appareils & instrumentations et sécurité industrielle
  - Expansion thermique de matériaux et calcul de pompes
  - P&ID

- Dispersion d'un gaz
- Distillation, extraction et séparation avec transfert de matière
  - Efficacité d'une colonne à distiller
  - Bilans de matière et bilans enthalpiques
- Dynamique des systèmes et contrôle de procédés
  - Bilans de matière et d'énergie en régime transitoire
  - Boucle de contrôle
- Chimie Physique pour l'ingénieur
  - Phénomène d'adsorption
  - Tension superficielle

### *1.1.2 Génie Chimique – Épreuve pratique*

L'objectif de cette compétition est de tester les compétences techniques et pratiques de l'étudiant.e au baccalauréat en génie chimique. Les délégations se verront travailler à l'ordinateur et au laboratoire. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables seront interdits pour toute la durée de l'examen.

#### **Matériel à fournir par les délégations**

- Sarrau, lunettes de sécurité.

#### **Matériel fourni par le Comité Organisateur**

- Ordinateurs dotés de MATLAB Simulink et UniSim Design.

## 1.2 Génie Civil – Présenté par Kiewit



**Responsable :** Charles-David Trépanier

**Horaire :** Jeudi le 5 janvier de 7h30 à 11h00

**Participation :** Maximum de sept (7) personnes

### *1.2.1 Génie Civil – Épreuve Théorique, présentée par MAGIL*



L'objectif de cette compétition est de tester les compétences savantes normalement acquises lors d'études en génie civil. Cet examen sera totalement à livre ouvert et pourra être réalisé avec l'aide de vos coéquipier.ère.s.

Les étudiant.e.s devront répondre à des questions à choix multiples, à développement court et développement long sur différents sujets du génie civil. Elles et ils auront seulement droits à leurs manuels de cours et leurs notes de cours. Les téléphones cellulaires ainsi que les ordinateurs portables seront interdits pour toute la durée de l'examen.

### **Matériel à fournir par les délégations**

- Papiers brouillons, crayons, gommes à effacer, calculatrice non programmable.
- Notes et manuels de cours.

**Matériel fourni par le comité organisateur**

- Le cahier d'examens, aucun autre matériel ne sera fourni.

**Sujet à l'étude**

- Branche structure :
  - Statique - Diagramme des efforts
  - Théorie des poutres - Efforts internes
  - Structure de béton - Conception d'armatures
  - Analyse de structure
    - Théorie des dalles
    - Reprise des charges sur les poutres
  - Structure métallique
    - Flambement
    - Déplacement des nœuds d'une structure
    - Assemblage
- Branche géotechnique
  - Fondations - Théorie de Terzaghi
- Branche hydraulique
  - Mécanique des fluides - Application du théorème de Bernoulli
  - Système hydraulique - Perte de charge d'un écoulement poreux
  - Hydraulique urbaine - Conception d'un réseau de conduites d'eaux potables et usées

### 1.2.2 Génie Civil – Épreuve pratique, présentée par Sintra



UNE SOCIÉTÉ COLAS

L'objectif de cette compétition est de tester les compétences techniques et pratiques des participant.e.s apprissent lors de leur parcours universitaire. Les délégations se verront proposées un problème pratique qu'elles devront régler et présentés à un jury. Les participations devront démontrer leur compréhension en produisant des manipulations. L'épreuve exacte sera précisée au commencement. Les critères d'évaluation seront également donnés au commencement de l'épreuve.

#### **Matériel à fournir par les délégations**

- Papier brouillons, crayons, gommes à effacer, calculatrice non programmable (facultatif).
- Fusil à colle chaude et bâton de colle
- Notes et manuels de cours.

#### **Matériel fourni par le comité organisateur**

- Tout le matériel nécessaire à la compétition

#### **Sujet à l'étude**

- Théorie de construction;
  - Théorie des poutres
  - Éléments fléchis
  - Assemblages
  - Etc.

### 1.3 Génie Conseil – Présenté par Infrastructel



**Responsables** : Andréanne Paradis & Youssef Zouari

**Horaire** : Résolution : Jeudi le 5 janvier de 7h30 à 11h00

Présentation : Jeudi le 5 janvier de 13h00 à 16h30

**Participation** : Maximum de quatre (4) personnes

#### Mise en situation

Le génie conseil permet de trouver des solutions innovantes aux problèmes de la société moderne. La pandémie nous a montré l'importance de prendre soin des communautés et de leur porter un souci particulier. Cette compétition vous demandera d'utiliser votre créativité pour répondre aux besoins de la Ville de Montréal et de vos talents d'orateur pour la défendre devant un comité d'experts qui retiendra le meilleur projet. Cette compétition multidisciplinaire favorise la participation d'étudiant.e.s de plusieurs domaines du génie.

Les thèmes de l'épreuve seront la requalification d'un bâtiment et la conception d'un écoquartier. Il sera nécessaire d'avoir des connaissances en conception durable. De plus, il est fortement recommandé aux délégations de préparer des articles, sites web ou toutes autres sources pertinentes sur l'écoconception, la consommation énergétique des bâtiments, le transport sur courtes distances et le logement abordable. Vous devrez aussi préparer un gabarit pour une présentation et un rapport pourrait vous faire gagner du temps lors de la compétition. Le monde du conseil nécessite énormément de communications avec des fournisseurs, d'autres consultants et ses clients. Avoir un bon réseau de contacts est clé. En ce sens, tout mode de communication sera permis lors de l'épreuve. Les délégations sont encouragées à développer des liens avec des

fournisseurs qui pourraient leur offrir des prix ou des informations techniques en lien avec le thème.

### **Matériel à fournir par les délégations**

- Papier brouillon, crayons, gommes à effacer et crayons pour tableau blanc ;
- Ordinateurs portables ;
- Clé USB incluant un modèle de présentation orale aux couleurs de la délégation.

### **Matériel fourni par le Comité Organisateur**

- Crayon pour tableau blanc/craie.

## 1.4 Génie Électrique

**Responsable** : Nicolas Breton

**Horaire** : Jeudi le 5 janvier de 7h30 à 11h00

**Participation** : Maximum de sept (7) personnes

### 1.4.1 Génie Électrique – Épreuve Théorique, présentée par FLO



Ce volet de la compétition a pour but de valider les connaissances des membres de l'équipe concernant l'ensemble de la matière enseignée au baccalauréat en génie électrique. Cet examen est à livre ouvert, ce qui veut dire que toute documentation est permise, dans la mesure où celle-ci est de format papier. Les téléphones cellulaires et ordinateurs seront rangés pour toute la durée de l'examen.

#### Matériel à fournir par les délégations

- Notes de cours et toute autre documentation papier couvrant la matière de l'examen. Cet examen est à livre ouvert ;
- Papier brouillon ;
- Trousse à crayons comprenant :
  - Crayons
  - Gomme à effacer
  - Calculatrice non-programmable
  - Outils de mesure et de calcul (règle, compas, rapporteur d'angle)
  - Autre matériel

### Matériel fourni par le Comité Organisateur

Mis à part le cahier d'examen, aucun matériel n'est fourni par le comité organisateur.

### Sujets à l'étude

- Circuits électriques élémentaires passifs et actifs
- Circuits logiques
- Électronique de puissance
- Asservissement linéaire
- Télécommunications
- Analyse de signaux
- Électronique et semiconducteurs
- Propagation des ondes électromagnétiques
- Électrotechnique

#### *1.4.2 Génie Électrique – Épreuve pratique, présentée par Vidéotron*



La compétition pratique a pour but de mettre à l'épreuve les habiletés des participants à mesurer et concevoir des circuits électriques. Un défi sera remis en début d'examen aux équipes et celles-ci devront mettre leurs connaissances et leur créativité à l'épreuve afin de satisfaire ses diverses exigences. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables seront interdits pour toute la durée de l'examen.

### Matériel à fournir par les délégations

- Notes de cours concernant les topologies de circuits électroniques et les équations qui y sont rattachées
- Feuilles brouillons de calcul et trousse à crayons

- Planche d'expérimentation (« Breadboard ») (éviter les petites planches)
- Coupe-câble (« cutter »)
- Dégaineur
- Lampe de poche
- Pincers « long nose »
- Petit tournevis plat style Trimpot

### **Matériel fourni par le Comité Organisateur**

- Un (1) oscilloscope (2 canaux) par équipe
- Un (1) générateur d'onde (2 canaux) par équipe
- Un (1) analyseur de réseau (4 canaux) par équipe
- Un (1) source de tension par équipe
- Un (1) multimètre
- Matériel supplémentaire nécessaire à la réalisation du défi

## 1.5 Génie Industriel

**Responsable** : Gabriel Lemire

**Horaire** : Jeudi le 5 janvier de 8h30 à 12h00

**Participation** : Maximum de sept (7) personnes

### 1.5.1 Génie Industriel – Épreuve Théorique

L'objectif de cette compétition est de tester les connaissances théoriques de l'étudiant.e normalement acquises au cours des quatre années du baccalauréat en génie industriel. Cet examen est à livre ouvert, donc toute documentation papier est permise. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables seront interdits pour toute la durée de l'examen.

#### Matériel à fournir par les délégations

- Papier brouillon, crayons, gommes à effacer et calculatrice non programmable
- Notes de cours et manuels de cours

#### Matériel fourni par le Comité Organisateur

Espace et fournitures nécessaires à la réalisation de l'examen

#### Sujets à l'étude

- Aménagement d'usines et manutention
- Analyse de rentabilité
- Gestion manufacturière assistée par ordinateur
- Logistique et gestion des opérations
- Méthodes prévisionnelles et gestion des stocks
- Recherche opérationnelle
- Sécurité et hygiène industrielle

### *1.5.2 Génie Industriel – Épreuve pratique*

L'objectif de cette compétition est de tester les compétences techniques et pratiques de l'étudiant(e) au baccalauréat en génie industriel. Les délégations se verront donner une problématique, un contexte et un mandat précis et devront fabriquer ou trouver une solution et la présenter à un jury. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables personnels seront interdits pour toute la durée de l'examen.

#### **Matériel à fournir par les délégations**

- Clé USB avec un modèle de présentation orale aux couleurs de la délégation
- Papiers, crayons et tout autre matériel désiré (optionnel)

#### **Matériel fourni par le Comité Organisateur**

- Ordinateurs avec accès à internet
- Suite Office
- Power Bi Desktop

## 1.6 Génie Informatique

**Responsable** : Nicolas Gariepy

**Horaire** : Jeudi le 5 janvier de 8h30 à 12h00

**Participation** : Maximum de sept (7) personnes

### 1.6.1 Génie Informatique – Épreuve Théorique, présentée par Eddyfi Technologies



Les membres de chaque délégation disposent de deux heures et demie pour compléter l'examen. En cas de discordance entre les versions anglaise et française, aviser le directeur de compétition et une correction sera faite sur le champ. Veuillez inscrire vos calculs ainsi que les réponses finales clairement indiquées sur les feuilles d'examen. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables seront interdits pour toute la durée de l'examen.

#### Matériel à fournir par les délégations

- Calculatrice scientifique non-programmable
- Crayon
- Efface
- Règle et autres articles de bureau
- Papier
- Livres de votre choix

#### Matériel fourni par le comité organisateur

Mis à part le cahier d'examen, aucun matériel n'est fourni par le comité organisateur.

## Sujets à l'étude

- Architecture logicielle
- Communication et réseautique
- Sécurité informatique
- Logique des systèmes numériques
- Structure de données et algorithmes
- Analyse d'images, compression et vision par ordinateur
- Intelligence artificielle

### *1.6.2 Génie Informatique – Épreuve pratique, présentée par Croesus*



À travers l'examen pratique, les délégué.es devront démontrer leurs aptitudes techniques dans le domaine informatique et logicielle. L'examen pratique prendra la forme de multiples problèmes et questions techniques qui devront être résolues par les délégué.es dans les deux heures et demie disponibles. L'examen a été conçu dans l'optique de vous laisser le choix de technologie pour l'implémentation de votre solution. Vous pourrez donc utiliser vos ordinateurs personnels tout au long de l'examen.

## Matériel à fournir par les délégations

- Papier
- Crayon
- Efface
- Livres de votre choix
- Cable micro USB à USB type A
- Vos ordinateurs

**Matériel fourni par le comité organisateur**

Mis à part le cahier d'examen, aucun matériel n'est fourni par le comité organisateur.

**Sujets à l'étude**

- Optimisation
- Algorithme et structure de données
- Intelligence artificielle
- Programmation embarquée
- Infographie

## 1.7 Génie Mécanique

**Responsable** : Antoine Jobin

**Horaire** : Jeudi le 5 janvier de 7h30 à 11h00

**Participation** : Maximum de sept (7) personnes

### 1.7.1 Génie Mécanique – Épreuve Théorique, présentée par Telops



L'objectif de cette compétition est de tester les connaissances théoriques normalement acquises au cours des quatre années du baccalauréat en génie mécanique. Cet examen est à livres ouverts et donc, toute documentation papier est permise. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables seront interdits pour toute la durée de l'examen.

#### Matériel à fournir par les délégations

- Papier brouillon, crayons, gommes à effacer et calculatrice non programmable ;
- Notes de cours et manuels de cours.

#### Matériel fourni par le comité organisateur

Aucun.

#### Sujets à l'étude

- Dessin technique
- Résistance des matériaux
- Thermodynamique
- Probabilité et statistiques
- Électronique appliquée
- Mécanique des machines

- Robotique industrielle

### 1.7.2 Génie Mécanique – Épreuve pratique, présentée par Cascades



L'objectif de cette compétition est de tester les compétences techniques et pratiques de l'étudiant.e au baccalauréat en génie mécanique. Les délégations se verront donner une problématique, un contexte et un mandat précis et devront fabriquer ou trouver une solution et la présenter à un jury. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables seront à interdire pour toute la durée de l'examen.

#### **Matériel à fournir par les délégations**

- Calculatrice non programmable, papier brouillon et crayons;
- Règle et autres instruments de mesures;
- Pistolet à colle chaude et bâtons de colle chaude;
- Ciseaux;
- Pince et pince coupante;
- Exacto et tapis de coupe;
- Petit étau ou serre;
- Petit marteau;
- Fer à souder ou fer à repasser;
- Lunettes de sécurité.

#### **Matériel fourni par le comité organisateur**

- Tous les éléments nécessaires à la compétition.

## 1.8 La Majeure – Présenté par Eurovia



QUÉBEC

**Responsable** : Alex FL

**Horaire** : Jeudi le 5 janvier 12h00 à 18h00

**Participation** : Maximum de six (6) personnes. L'équipe devra idéalement être composée de délégué.es ayant de l'expérience dans les disciplines suivantes :

- Génie électrique
- Génie logiciel et informatique
- Génie mécanique

### Description

La Majeure est une compétition éclair de robotique visant à tester les connaissances acquises dans différentes disciplines du génie, soit la mécanique, l'électronique et l'informatique embarquée. Lors de cette épreuve, la capacité de l'équipe à optimiser, à démontrer leur esprit d'ingéniosité, à travailler ensemble pour résoudre des problèmes complexes et à présenter les solutions envisagées seront évaluées.

Le Comité Organisateur recommande la formation d'une équipe constituée de minimum un membre de chacun des génies énumérés ci-haut.

### Mise en situation

Les participant.es auront un total de cinq heures pour résoudre un problème multidisciplinaire, faire la conception de la solution, puis fabriquer la solution afin de la

présenter à un jury et de la mettre à l'épreuve. Cette compétition mettra en jeu les connaissances théoriques et pratiques des trois disciplines mentionnées ci-haut.

### **Matériel à fournir par les délégations**

- Papier brouillon, crayons et gommes à effacer
- Fer à souder avec fils d'étain
- Pistolet à colle chaude avec bâtonnets de colle
- Laptop avec les logiciels suivants : PowerPoint, l'IDE de Arduino
- Tous les outils jugés nécessaires à la conception d'un prototype électronique et mécanique (pince à dénuder, tournevis, exacto, cutter, perceuse, etc.)
- Lunettes de sécurité (une paire par personne)

### **Matériel fourni par le Comité Organisateur**

- Tous les éléments nécessaires à la compétition ;
- Espace de travail

### **Logiciel Arduino**

Veuillez télécharger sur votre ordinateur l'IDE de Arduino disponible via le lien internet suivant (<https://www.arduino.cc/en/Main/Software>) et tout autre logiciel jugé nécessaire à la programmation embarquée Arduino

## 1.9 La Majeure Civile – Présenté par Parallèle 54



**Responsable** : William Provencher

**Horaire** : Jeudi le 5 janvier de 12h00 à 18h00

**Participation** : Un maximum de six (6) personnes pourront participer, l'équipe devra idéalement être composée de délégué.es des disciplines suivantes :

- Génie civil
- Génie mécanique
- Génie du bâtiment
- Génie de la construction

### Description

La Majeure civile est une nouvelle compétition qui fait son apparition aux Jeux de Génie en 2023. Celle-ci va tester les connaissances en génie civil des participants ainsi que leur capacité à mettre ces connaissances à exécution dans la réalisation d'une solution à un problème technique. La conception, réalisation ainsi que la qualité de la solution réalisée seront évaluées.

### Mise en situation

Les participants auront 5 heures pour effectuer la conception, la fabrication ainsi que la mise en place de leur solution à un problème de génie civil. La solution sera ensuite mise à l'épreuve et évaluée selon une série de critères théoriques et pratiques.

### Matériel à fournir par les délégations

- Habits d'hiver pour les participant.e.s (compétition partiellement à l'extérieur)

- Lunettes de sécurité (1 paire par participant.e)
- Perceuse sans fil, tournevis multi embouts, marteau
- Papier crayon et tout matériel nécessaire pour le dessin d'un concept de solution

**Matériel fourni par le comité organisateur**

- Tous les matériaux nécessaires à la réalisation de la solution
- Tous les outils nécessaires autres que ceux indiqués plus haut
- Espaces de travail nécessaires à la compétition

## 2. Compétitions socioculturelles

### 2.1 Débats oratoires – Présenté par l'OIQ



**Responsable** : Olivier Lajoie

#### **Horaire**

Période d'information : Aucune période d'information ne sera faite avant les débats. Si des questions sont requises, contacter le directeur de compétition au minimum 12h avant le jour de la compétition. Aucune réponse aux questions ne sera offerte dans les 12h précédant la compétition.

Qualifications : Jeudi le 5 janvier de 12h45 à 16h45.

Finales et Semi-Finales : Samedi le 7 janvier de 7h45 à 10h45.

**Participation** : Maximum d'une équipe par Délégation. Chaque équipe est composée de deux (2) personnes.

#### **Généralités**

Les débats oratoires existent sous diverses formes. Certains formats sont stricts et pointilleux, d'autres plus libres et accessibles au grand public. Dans un contexte d'ingénierie où la plupart des débats ont lieu de manière informelle et ouverte, un certain assouplissement est apporté à la structure de la compétition de débats oratoires. Les débats consistent ici en l'application de techniques d'analyse, de vulgarisation et d'argumentation dans un contexte compréhensible par tout individu issu du milieu du génie et issu d'une réflexion et d'une critique très rapide. Puisque le but est d'évaluer les aptitudes à raisonner rapidement et à faire preuve d'un sens de la répartie hors pair, les

participants(es) ne disposent que d'un très court délai de préparation entre la prise de connaissance du sujet et le débat proprement dit.

Les participants.e.s seront donc évalué.e.s sur la pertinence de leur argumentaire, la clarté de leurs idées, leur sens de la répartie, la présentation soignée et professionnelle, l'ingéniosité, l'originalité, la structure de leur argumentaire et l'éloquence. Le débat opposera deux équipes, la proposition et l'opposition. Le présent document couvrira donc la logistique de la compétition, le contenu — tels le déroulement, les points de procédures, le décorum et l'évaluation — et la place des débats au sein des Jeux de Génie. Le temps accordé à la préparation de l'argumentaire reste à quatre minutes.

### **Matériel permis**

Du matériel de soutien tel que papiers, crayons et chronomètres sont permis à la discrétion du président d'assemblée et des juges. Il est interdit d'utiliser du matériel qui n'est pas à la disposition de toutes les débatteuses et tous les débatteurs, sous peine de pénalité pouvant aller jusqu'à la disqualification.

### **Langue**

Les résolutions seront présentées dans les deux langues officielles du Canada : le français et l'anglais. Chaque participant.e pourra choisir de s'exprimer dans la langue de son choix, mais devra s'en tenir à cette même langue durant tout le débat. Il est de la responsabilité des participant.e.s de comprendre les deux langues. Le comité organisateur s'assurera que les juges et la présidence d'assemblée soient en mesure de comprendre les deux langues. Par ailleurs, chaque équipe aura le droit de demander une traduction à la présidence;

1. À la fin de la redéfinition de la motion
2. Lorsqu'une question lui sera posée.

Aucune autre traduction ne sera faite par la présidence. Le temps nécessaire à la traduction ne sera pas pris en compte par la personne responsable du chronomètre.

## Organisation

### **Directeur de compétition**

Le directeur de compétition est responsable de toute l'organisation de la compétition de débats oratoires. Le directeur nomme les présidents d'assemblée, les juges et les chronométreurs. Il rédige toutes les propositions des débats avec les présidents d'assemblées et met en place le format et l'horaire du tournoi. Toutes les décisions finales quant à la compétition en soi lui reviennent, mais il ne peut en aucun cas jouer de rôle décisif quant à l'issue d'un débat.

### **Présidence d'assemblée**

La présidence d'assemblée est la personne chargée de l'interprétation et de l'application des procédures de débat. Elle se doit d'être un.e arbitre impartial.e et s'assure que les juges ont une bonne compréhension des règles du débat. La présidence d'assemblée est responsable du respect du décorum et des règles du débat oratoire. Elle accorde les droits de parole et fait respecter les contraintes de temps. De plus, elle est responsable de rendre les décisions relatives aux points de procédure demandés par les débatteurs/débatteuses. Il est important de noter que la présidence n'amène jamais un point de procédure par sa propre initiative. Par conséquent, les points de procédures non relevés par les débatteur.euse.s ne seront pas retenus dans l'évaluation du débat par les juges. Toute décision prise par la présidence d'assemblée est finale et sans appel.

### **Juges**

Un nombre impair de juges est recommandé pour évaluer l'argumentation, le talent de communication et l'esprit d'équipe des compétiteurs/compétitrices. Il est requis pour les juges de posséder des connaissances générales du niveau de l'étudiant(e) moyen(ne) en génie, mais il ne leur est pas nécessaire de posséder des connaissances techniques en rapport avec les sujets de débats. Il est toutefois préférable que les juges aient une certaine expérience préalable en débats, puisqu'il sera de leur responsabilité de décider

quelle équipe remporte la victoire. La crédibilité de la compétition repose donc sur la qualité de leur jugement. Les juges suivront la grille de pointage fournie plus bas.

### **Chronométreur/chronométreuse**

La ou le chronométreur.treuse est responsable de s'assurer que les compétiteur.trice.s respectent le temps de parole qui leur est alloué. Elle ou il avisera les débateur.euse.s du temps qu'il leur reste au moyen de signes de la main et avisera la présidence du temps restant. Il est important de noter qu'en aucun cas, la ou le chronométreur.treuse n'interviendra dans le débat. Il incombe à la présidence de faire respecter le temps indiqué par le chronométreur.

### **Signaux du/de la chronométreur/chronométreuse durant les débats :**

Lorsque 30 secondes se seront écoulées, il/elle lèvera une main ouverte pour signifier le début de la période de questions ;

Lorsque 1 minute se sera écoulée (et donc qu'il ne restera qu'une minute au discours), il/elle lèvera son index pour signifier le temps restant ;

Lorsqu'il ne restera que 30 secondes au discours, il/elle lèvera son poing fermé pour signifier la fin de la période de questions

Lorsqu'il ne restera que 15 secondes au discours, il/elle amènera ses bras en angle de 90 degrés et abaissera graduellement son bras vertical à la manière d'une aiguille d'un cadran. Lorsque ses bras deviennent confondus, le temps de parole est terminé. Si un(e) débateur/débatteuse cogne sur la table durant ces 15 secondes, une « période de grâce » de 15 secondes supplémentaires est allouée au débateur ou à la débatteuse. Le/la chronométreur/chronométreuse reprendra donc la même procédure lors des 15 dernières secondes de cette période

## Règlements et éléments du débat

### Éléments du débat

- Une équipe représentera la proposition, l'autre représentera l'opposition. Ces positions sont tirées au hasard avant de révéler la motion, de telle sorte que le sujet n'influence pas la prise de position des équipes.
- Un plan d'argumentaire doit être énoncé par la première oratrice ou le premier orateur de chaque équipe lors de son discours d'ouverture. Tous les éléments présents dans le plan d'argumentaire doivent être amenés. Il n'est pas possible d'ajouter des arguments non présents dans le plan initial.
- Tous les arguments d'une équipe doivent être amenés lors de ses deux premiers discours. Les partis ne peuvent aborder une nouvelle facette argumentaire lors de leur conclusion. Ouvrir un nouvel argument auquel le parti adverse n'aura jamais l'occasion de répondre est un sérieux manquement à l'esprit du débat. Les équipes sont, en revanche, libres d'apporter de nouveaux exemples et illustrations ou de réfuter et reconstruire les arguments amenés. Il est cependant possible d'apporter un nouvel élément si et seulement si celui-ci amplifie ou s'oppose directement à une idée préalablement exprimée.
- Chaque équipe devrait poser au moins une question à l'équipe adverse au cours d'un débat. Les questions ne peuvent pas être posées dans les 30 premières et 30 dernières secondes d'un discours et elles ne doivent pas prendre plus de 15 secondes, sans quoi la présidence coupera l'orateur.trice et le débat se poursuivra sans tenir compte de la question.

### Décorum

- En tout temps, les orateur.trice.s doivent s'adresser à la présidence d'assemblée.
- Les participant.e.s au débat doivent faire part de courtoisie et de respect envers les juges et la présidence d'assemblée de même qu'à leurs adversaires. Il n'est pas discourtois pour un.e orateur.trice de décrire la confusion, l'erreur, le manque

de sérieux, les paroles inadéquates ou le jugement fautif de l'équipe adverse, tant que ces remarques ne font pas appel à des grossièretés, à des jurons, à des qualificatifs injurieux ou gratuits, à des expressions de nature discriminatoire ou visant à attaquer la personne dans son intégrité ou son apparence.

- Les membres d'une équipe désirant communiquer entre eux doivent préférentiellement le faire par écrit. Elles et ils peuvent cependant, à l'occasion, s'échanger quelques chuchotements si ceux-ci ne sont pas destinés à troubler l'oratoire actuel. Cependant, il est à noter que de brèves interjections utilisées avec parcimonie sont autorisées; celles-ci devraient être destinées à donner de la vie au débat, sans manquer de respect envers l'adversaire.
- Les participant.e.s peuvent poser des questions aux orateur.trice.s adverses. Pour manifester leur volonté de poser une question, le ou la participant.e doit se lever et attendre que l'orateur.trice lui accorde le droit de poser sa question à l'aide d'un geste de la main. Si l'orateur.trice qui a le droit de parole ne veut pas prendre la question, elle ou il doit le signifier avec un signe de la main ou une réponse verbale à cet effet. Il est à noter qu'à la troisième tentative de question, l'orateur.trice est obligé.e d'accepter la question. La présidence veillera au respect de cette règle. Par ailleurs, le temps que prend la question à être posée n'est pas pris en compte par le chronométreur. Cependant, le temps pris par l'orateur à répondre à la question est pris en compte par la ou le chronométreur.triceuse.
- Les participant.e.s ne peuvent applaudir durant un débat. Ils peuvent cependant manifester leurs contentement, support ou joie à l'expression d'idées en battant leur bureau d'une main, telle que se veut la coutume en chambre parlementaire, ou en exprimant des interjections. Les spectateur.trice.s sont quant à elles et eux invité.e.s à applaudir de façon silencieuse en levant les mains et en les faisant trembler.
- Les contacts physiques entre débateur.euse.s d'équipes adverses seront limités à des poignées de main ou tout autre geste de support coutumier avant et après le débat.

- Une équipe tentant de façon claire et sans équivoque de distraire l'orateur.trice adverse sera l'objet de sanctions sévères à la grille d'évaluation.

### Points de procédure

Pour signifier une erreur de procédure, un.e membre de l'équipe adverse doit se lever, dire à voix haute « point de procédure », attendre que la présidence d'assemblée lui accorde le droit de parole, puis signifier clairement la nature de l'erreur à la présidence d'assemblée. L'acceptation ou le rejet du point de procédure n'incombe qu'à la présidence et sa décision est sans appel. Veuillez noter que le temps est arrêté lors d'un point de procédure et qu'il reprendra lorsque la présidence redonnera le droit de parole à un.e orateur.trice.

#### Voici la liste des points de procédure admis :

- **Cas de truisme** : Ce point de procédure est sans aucun doute celui qui peut renverser un débat. Un cas de truisme survient lorsque la proposition est redéfinie de telle sorte qu'un débat ne peut avoir lieu puisqu'elle énonce un fait ou une tautologie. Pour soulever ce point de procédure, l'équipe qui veut l'apporter doit attendre la fin du discours de l'orateur.trice ayant commis le truisme et ensuite le signaler à la présidence. S'il est accepté, le cas de truisme donnera le pouvoir à l'équipe adverse de redéfinir la proposition et donnera ainsi l'opportunité d'invalidier totalement le discours déjà prononcé. S'il est refusé, le débat se poursuivra avec la redéfinition apportée.
- **Connaissance spécifique (dans la redéfinition)** : Afin d'assurer une qualité du débat et de donner une chance à toutes et tous les débatteur.euse.s, le débat doit porter sur un sujet accessible à l'étudiant.e moyen.ne en génie. Par conséquent, si un aspect de la redéfinition fait appel à une connaissance qu'un.e étudiant.e moyen.ne en génie ne possède pas, il y a un cas de connaissance spécifique. Pour soulever ce point de procédure, l'équipe qui veut l'apporter doit attendre la fin du discours de l'orateur.trice ayant commis la connaissance spécifique et ensuite le signaler à la présidence. S'il est accepté, il donnera le pouvoir à l'équipe

adverse de redéfinir les termes de la connaissance spécifique et donnera ainsi l'opportunité d'invalider cette portion de la redéfinition. S'il est refusé, le débat se poursuivra avec la redéfinition apportée.

- **Connaissance spécifique (dans l'argumentaire) :** Si un aspect d'un argument fait appel à une connaissance qu'un.e étudiant.e moyen.ne en génie ne possède pas, il y a un cas de connaissance spécifique. Pour soulever ce point de procédure, l'équipe doit le signaler immédiatement à la présidence, qui arrêtera le débat. Si le point est accepté, la présidence demandera à l'orateur.trice fautif.tive de retirer ou de modifier l'argument concerné et demandera aux juges de ne pas en tenir compte. S'il est refusé, le débat se poursuivra en tenant compte de l'argument apporté.
- **Débatteur.euse s'adressant directement à un.e débateur.euse adverse:** Comme toutes et tous les débateur.euse.s sont tenu.e.s de s'adresser directement à la présidence en tout temps, si un.e orateur.trice s'adresse directement à un.e autre débateur.euse, il y a manquement au décorum. La ou le débateur.euse voulant apporter ce point le fera immédiatement et la présidence corrigera la situation le cas échéant ce qui peut influencer les juges.
- **Citation inexacte :** Si un.e débateur.euse est cité.e incorrectement par un.e autre orateur.trice, il peut le signifier immédiatement à la présidence. Si le point est accepté, la présidence demandera à l'orateur.trice fautif.tive de retirer ou de modifier la citation concernée et demandera aux juges de ne pas tenir compte de la citation initiale. S'il est refusé, le débat se poursuivra en tenant compte de la citation apportée telle quelle.
- **Nouvel argument dans l'ouverture :** Étant donné que l'esprit du débat implique un échange entre les deux équipes, il est formellement interdit d'apporter un nouvel argument sur un concept non traité pendant le débat dans le discours de conclusion. Pour soulever ce point de procédure, l'équipe adverse doit le signaler immédiatement à la présidence d'assemblée, qui arrêtera le débat. Si le point est accepté, la présidence demandera à l'orateur.trice fautif.tive de retirer son

argument et demandera aux juges de ne pas en tenir compte. S'il est refusé, le débat se poursuivra en tenant compte de l'argument apporté.

- **Introduction de parties d'un plan par la ou le deuxième orateur.trice :** La responsabilité d'installer un plan d'argumentaire revient au premier orateur ou oratrice. Ainsi, si un.e deuxième orateur.trice aborde un sujet d'argumentaire qui n'a pas été apporté au préalable par la première oratrice ou le premier orateur, il y a faute. Pour soulever ce point de procédure, l'équipe adverse doit le signaler immédiatement à la présidence qui arrêtera le débat. Si le point est accepté, la présidence demandera à l'orateur.trice de retirer l'argument concerné et demandera aux juges de ne pas en tenir compte. S'il est refusé, le débat se poursuivra en tenant compte de l'argument apporté.
- **Comportement non professionnel ou offensant :** Si un.e orateur.trice démontre un comportement non professionnel en étant vulgaire, déplacé ou en manquant simplement de classe, il y a manquement clair au décorum. Dans cette situation, la présidence demandera à l'orateur.trice fautif.tive de corriger la situation, un tel comportement pouvant amener son équipe à être disqualifiée si la personne refuse d'obtempérer.

## Résolutions

Le directeur de compétition décidera de la nature des résolutions. Elles toucheront des points sur lesquels l'étudiant.e en ingénierie moyen.ne devrait pouvoir défendre une opinion sans aucune préparation. Les résolutions ne comprendront pas de truismes (vérités d'évidences) et éviteront l'utilisation des mots de nature absolue tels que « tous », « tout le monde » et « toujours ».

Exemple : « Qu'il soit résolu que tous les ingénieurs trouvent les mathématiques faciles » n'est pas une bonne résolution puisqu'il existe toujours des exceptions.

Une fois que les 2 équipes auront pris connaissance de la résolution, elles auront 4 minutes pour préparer le débat en étant séparées de l'équipe adverse. La nature des propositions peut être très sérieuse comme très loufoque. Toutes les résolutions et leur

traduction seront préalablement validées par le directeur de la compétition et les présidences d'assemblée avant la compétition.

### **Structure du débat et rôles**

Il est très important de respecter ces temps afin d'arriver à faire tous les débats dans l'intervalle de temps donné.

#### **Déroulement du débat**

##### **Préparation**

Tirage au sort des positions : < 30 secondes

Divulgateur du sujet : < 30 secondes

Préparation de l'argumentaire : 4 minutes

##### **Argumentation**

Premier orateur de la proposition : 2 minutes

Premier orateur de l'opposition : 2 minutes

Second orateur de la proposition : 2 minutes

Second orateur de l'opposition : 2 minutes

##### **Conclusion**

Premier orateur de l'opposition : 1 minute

Premier orateur de la proposition : 1 minute

##### **Jugement**

Prise de décision individuelle de chaque juge : 5 minutes

**TOTAL : 20 minutes**

#### **Rôle de la proposition**

La proposition doit redéfinir la motion, c'est-à-dire réduire la résolution pour que le débat soit concentré sur un seul sujet majeur. Il est important pour la proposition d'éviter de convertir les résolutions en truismes (voir section sur les points de procédures). La proposition doit aussi éviter des débats sur des sujets faisant appel à des connaissances spécifiques. Il est important de redéfinir tous les éléments de la motion puisque si ce n'est

pas fait, l'opposition peut le faire (ex. : le temps n'est pas défini par la proposition, alors l'opposition peut choisir les années 1800). Ces éléments sont entre autres l'époque, le lieu et tous les éléments de la motion qui peuvent être redéfinis.

### Avantages

- La proposition peut redéfinir la résolution comme bon lui semble, sans changer drastiquement le sens des termes (Ex. : une table ne peut pas devenir un éléphant). Cette redéfinition a pour but de nuire à la préparation de l'opposition.
- La proposition ouvre et ferme le débat, ce qui lui donne les premiers et les derniers mots.

### Inconvénients

- La proposition a le fardeau de la preuve. Cela signifie qu'elle doit démontrer hors de tout doute aux juges que la proposition est meilleure que le statu quo.

**1er orateur/oratrice :** Le ou la première oratrice de la proposition ouvre le débat. Elle expose le sujet, apporte les redéfinitions appropriées, expose le plan d'argumentaire et énonce les premiers arguments. Elle est aussi celle qui clôt le débat.

**2ème orateur/oratrice :** Le rôle du second orateur/oratrice est de recentrer le débat et de renforcer la position de son équipe. Cette personne doit terminer le plan argumentaire de son équipe et réfuter les arguments de l'opposition.

### **Rôle de l'opposition**

L'opposition doit contredire la résolution par tous les moyens. Elle doit semer un doute raisonnable pour les juges comme quoi la résolution est moins bonne que le statu quo.

### Avantages

- L'opposition n'a pas besoin de démontrer le mérite de sa propre position, elle peut se contenter de détruire le mérite de la position adverse. Elle doit montrer que la motion amène plus d'inconvénients ou moins d'avantages que le statu quo.

### Inconvénients

- La redéfinition apportée par l'équipe de la proposition peut invalider sérieusement la préparation de l'opposition.

**1er orateur/oratrice :** Le premier orateur ou oratrice de l'opposition précise la position de son équipe quant au sujet proposé. Elle doit présenter le plan argumentaire de son équipe, amener ses arguments et réfuter les arguments déjà amenés. Elle doit également clore la vision de l'opposition sur le débat.

**2ème orateur/oratrice :** Le rôle du second orateur/oratrice est de recentrer le débat et de renforcer la position de son équipe. Elle doit terminer le plan argumentaire de son équipe et réfuter les arguments de la proposition.

## Déroulement de la compétition

### **Rondes de qualifications**

#### Rencontre de présentation

- Présentation du directeur de compétition, des présidences d'assemblée, des juges et des chronométreurs
- Survole rapide du cahier de règlements (il devrait déjà avoir été lu et compris)

#### Déroulement de la ronde

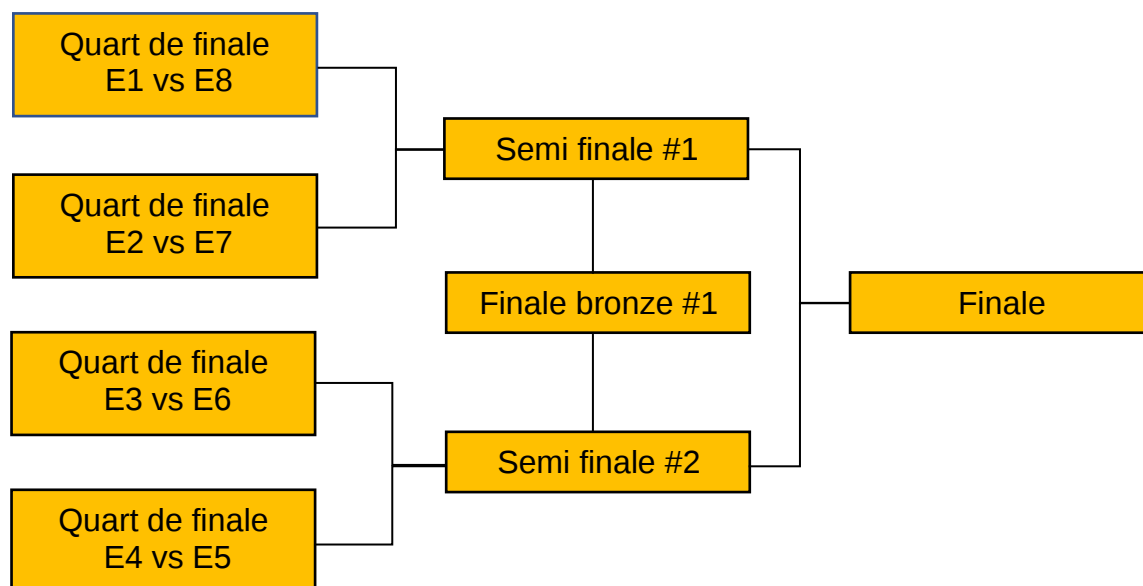
Un tirage au sort sera effectué pour choisir les équipes qui s'affronteront. Chaque équipe jouera au moins 2 parties durant les rondes de qualifications. À la suite de ces matchs de qualifications, les 8 meilleures équipes seront sélectionnées pour participer

aux rondes éliminatoires. Les critères suivants, présentés dans leur ordre de priorité, seront utilisés pour déterminer le classement des équipes :

- Le nombre de victoires
- Le nombre de juges en faveur
- Le score moyen
- Le nombre de points de procédure retenus contre

### Rondes éliminatoires

Les 8 meilleures équipes s'affronteront lors des rondes éliminatoires selon la disposition suivante: L'ordre des quatre premières positions sera connu au banquet. Toute équipe déclinant sa participation offrira la chance à toutes les équipes sous elle au classement de gagner une place.



## **Évaluation et jugement**

### **Jugement**

Le débat est jugé en fonction de l'équipe qui convainc le mieux les juges. Chaque juge décidera individuellement l'équipe gagnante du débat et donnera son vote à la présidence d'assemblée. Ce dernier comptabilisera les votes et annoncera le gagnant. Les juges peuvent voter soit pour la proposition ou pour l'opposition, et ne peuvent pas voter pour un match nul. Le verdict des matchs est sans appel. De plus, la présidence d'assemblée et le directeur de compétition n'ont aucun pouvoir sur le jugement rendu par les juges.

### **Barème d'évaluation**

Le barème utilisé par les juges pour déterminer l'équipe victorieuse est présenté ci-dessous. L'équipe ayant amassé le plus de points doit être déclarée victorieuse par le juge.

## 2.2 Génie en herbe – Présenté par Génie-Inc



**Responsables** : Sandrinne Bourque & Géraldine Turgeon

**Horaire** : Jeudi le 5 janvier 12h45 à 16h45

**Participation** : Maximum de quatre (4) participant.e.s

### Description

La compétition de génie en herbe est inspirée de l'émission éponyme diffusée entre 1972 et 1997 sur les ondes de Radio-Canada. Deux équipes composées de quatre joueur.euse.s s'affrontent en essayant de répondre correctement et le plus rapidement possible à des questions de culture générale.

### Compositions des équipes

Toutes les délégations participantes doivent avoir une équipe composée de quatre personnes. Un.e membre de l'équipe doit être désigné comme capitaine de l'équipe. Le/la capitaine se doit d'être présent.e à la réunion des capitaines qui a lieu avant le début du tournoi. Seulement le/la capitaine pourra contester la validité d'une réponse (voir les règlements).

### Déroulement du tournoi

La compétition est séparée en deux rondes, une préliminaire et l'autre éliminatoire. Les équipes sont séparées en deux sections permettant d'établir un classement initial. Les deux meilleures équipes de chacune des sections accéderont à la ronde éliminatoire.

### Ronde préliminaire

Un tirage au sort sera effectué pour choisir les équipes de chacun des groupes. Deux (2) groupes chacun composés de 6 équipes sont formés. Chaque équipe jouera quatre (4) parties durant cette étape. À la fin de la ronde préliminaire, les deux meilleures équipes de chaque groupe iront à la ronde éliminatoire. Le classement des équipes se basera sur le pointage cumulé de ceux-ci. En cas d'égalité, le nombre de victoires sera pris en considération.

### Ronde éliminatoire

La ronde éliminatoire commence directement aux demi-finales, où la première équipe de chaque groupe affronte la deuxième équipe de l'autre groupe. Les deux (2) équipes perdantes des demi-finales s'affronteront en finale de bronze et les deux équipes gagnantes s'affronteront pour la grande finale.

### Règlements

1. Composition des équipes: Chaque équipe devra être composée d'au moins de 3 joueurs/joueuses avant le début de chaque match. Dans le cas contraire, l'équipe devra déclarer forfait le match. Lorsqu'une équipe aligne moins de 4 joueur.euse.s, les questions adressées à un.e joueur.euse absent en particulier sont considérées comme n'obtenant pas de réponse, allant automatiquement en réplique à l'autre équipe.
2. Retard: Une pause de 5 minutes est accordée entre chaque match pour les déplacements. Si une équipe n'est pas arrivée sur le plateau de compétition 5 minutes après le début du match, l'équipe en retard perd le match par défaut.
3. Modification équipe: Aucune modification de l'équipe ne sera permise à la suite du début du match.
4. Identification des joueur.euse.s: Chaque membre de l'équipe doit inscrire lisiblement son prénom ainsi que la première lettre de son (ou ses) nom(s) de famille, pour aider le lecteur.

5. Droit de parole: C'est plus poli d'attendre d'être nommé avant de répondre. Cependant, aucune pénalité n'est décernée à un.e joueur.euse qui a buzzé et qui donne la réponse. Cependant, si la personne qui donne la réponse n'est pas la personne ayant buzzé, la question tombe automatiquement en réplique à l'autre équipe.
6. Pénalité (-10 points): Un.e joueur.euse qui donne une mauvaise réponse avant la fin de l'énoncé de la question se mérite une pénalité de 10 points. La pénalité de 10 points est en vigueur dans toutes les catégories.
7. Consultation: Dans les questions avec droit de consultation, aucune communication entre coéquipiers ne sera tolérée après qu'un.e joueur.euse ait été nommé par le lecteur. De plus, la ou le joueur.euse qui appuie est celui qui doit répondre, dans le cas contraire la réponse est refusée.
8. Réponse: Si un.e joueur.euse fournit deux réponses, seule la première sera considérée. De plus, si une bonne réponse est incluse dans des données fausses, elle ne sera pas acceptée.
9. Noms de personnes: Lorsque la réponse est une personne, le nom de famille seul est accepté comme réponse, sauf avis contraire. Si un.e joueur.euse se risque à donner un prénom et que celui-ci est erroné, la réponse est refusée.
10. Langue de jeu: Les questions sont toutes posées en français et accompagnées d'une traduction des termes techniques en anglais. Les réponses peuvent être données en français ou en anglais.
11. Énumération: Lorsque plusieurs éléments sont exigés dans une réponse, les points seront accordés uniquement si tous les éléments de réponses donnés sont corrects.
12. Matériel autorisé: Pour toutes les questions, les joueurs/joueuses ont le droit d'utiliser des feuilles de papier vierges et un crayon, qui seront mis à leur disposition.
13. Entraîneurs/Entraîneuses et public: Aucun.e entraîneur/entraîneuse, ni personne du public ne peut entrer en communication avec les joueur.euse.s durant un match. Advenant le cas d'une soufflée par le public, la question est annulée.

14. Bris d'égalité et prolongation: À la fin d'un match, si le résultat est égal entre les deux équipes, 1 question de type «éclair» sera posée. Si l'égalité persiste, une autre question du même type sera posée jusqu'à ce qu'une équipe obtienne une bonne réponse. Cette équipe remportera le match.
15. Fin de match: Un match a une durée maximale de 15 minutes. Le chronomètre débute à l'heure indiquée à l'horaire. Après 15 minutes, le match se termine et les points sont comptabilisés.
16. Contestation: En cas de contestation sur le déroulement d'un match (réplique manquée, mauvais.e joueur/joueuse ayant répondu à une question, réponse soufflée, etc.) le ou la juge du plateau aura le dernier mot. Le ou la capitaine sera alors responsable de transmettre les doléances à la personne agissant à titre de juge en cours de la partie, et ce, de façon respectueuse. Le verdict sera rendu immédiatement par celle-ci. En cas de contestation sur la validité d'une réponse, le ou la capitaine pourra transmettre les contestations à la responsable de la compétition. Pour ce faire, les capitaines des deux équipes doivent se présenter afin de confirmer le déroulement des faits et être mis au courant du résultat. Toute contestation ne portant pas sur la validité du questionnaire sera rejetée à cette étape.

### Types de questions

1. Mise au jeu (individuelles, 10 points par bonne réponse):

Permet de mettre dans l'ambiance, présenter les joueurs/joueuses et tester les déclencheurs. Le/la lecteur/lectrice pose une question individuelle à chaque joueur/joueuse, à tour de rôle. Avant de répondre, la personne interrogée doit appuyer sur le déclencheur. Aucune consultation ni droit de réplique. Cinq (5) points par bonne réponse. La pénalité de dix (10) points ne s'applique pas.

2. Association visuelle (NOUVEAUTÉ, écrit par équipe, 40 points):

Une feuille comprenant 4 images (1 à 4) à associer avec 3 choix (A à C) ainsi qu'un inconnu (D). Chaque image associée correctement rapporte 10 points. Il s'agit de la même question pour les 2 équipes.

3. Collectives (collectives, 10 points par bonne réponse):

Questions posées aux deux équipes, sans consultation. La première joueuse ou le premier joueur qui appuie sur son déclencheur a le droit de parole. Si la réponse est fausse ou que la ou le joueur.euse ne peut répondre, un droit de réplique est accordé à l'équipe adverse, toujours sans consultation. Une bonne réponse vaut dix (10) points.

4. Identification par indice (Collective décroissante, 40-30-20 ou 10 points):

Une série de 4 questions sans consultation pour identifier une personne, une chose, un lieu, un événement, etc. Chaque question fournit un indice, en ordre décroissant de difficulté. Si une personne donne la réponse après le premier indice, son équipe obtient 40 points. La bonne réponse après le deuxième indice vaut 30 points, après le troisième indice vaut 20 points et 10 points pour le dernier indice.

5. Questions éclair (Collectives, 10 points par bonne réponse):

De courtes questions collectives posées rapidement, exigent généralement des réponses courtes, avec un niveau de difficulté général modéré.

### Format de match

\*Le format du match est seulement à titre indicatif, il peut être différent lors de la compétition

| Catégorie                | Type de questions          | Nombre de questions | Points par question |
|--------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|
| Variétés                 | Mise au jeu                | 8                   | 5                   |
| Association visuelle     | Écrite par équipe          | 4                   | 10                  |
| Histoire                 | Collectives                | 5                   | 10                  |
| Arts et littérature      | Collectives                | 5                   | 10                  |
| Géographie et tourisme   | Collectives                | 5                   | 10                  |
| Sciences et technologies | Collectives                | 5                   | 10                  |
| Sport                    | Collectives                | 5                   | 10                  |
| Thème variable           | Identification par indices | 4                   | 40-30-20 ou 10      |
| Variétés                 | Questions éclair           | 10                  | 10                  |

## 2.3 Improvisation – Présenté par Tetra Tech



**Responsable** : Olivier Bussière

### **Horaire**

Qualifications : Jeudi le 5 janvier de 13h00 à 17h30.

Finales : Vendredi le 6 janvier de 19h30 à 22h30.

**Participation** : Maximum de quatre (4) personnes.

### **Résumé**

Le match d'improvisation a été inventé au Québec à la fin des années 1970 par le duo Robert Gravel et Yvon Leduc. Il réunit deux équipes cherchant à donner un spectacle improvisé dans un concept inspiré du match de hockey. Composer votre troupe afin de faire rire ou pleurer le public !

### **Durée**

- Les matchs de qualification ont une durée de 15 minutes et comprennent 3 improvisations ;
- Les demi-finales et la finale bronze ont une durée de 30 minutes et comprennent 5 improvisations ;
- La finale a une durée de 45 minutes et comprend 7 improvisations.

### **Composition des équipes**

Chaque équipe est composée de quatre joueurs/joueuses et devrait préféablement avoir une diversité de genre, mais n'y est pas tenue. Une équipe présentant un alignement

incomplet (3 joueurs/joueuses ou moins) recevra automatiquement une pénalité majeure de nombre illégal de joueurs/joueuses en début de match.

## **Déroulement**

### **Annonce de la carte d'improvisation**

L'arbitre lit à haute voix la carte d'improvisation : la nature, le thème, le nombre de joueurs/joueuses, la catégorie et la durée de l'improvisation.

### **Concertation (caucus)**

Les joueurs/joueuses et l'entraîneur/entraîneuse de chaque équipe ont 30 secondes pour se concerter et prendre place sur la patinoire. L'arbitre signale le début de l'improvisation avec un coup de sifflet.

### **Distribution des points**

#### Points obtenus par les votes :

Après chaque improvisation, l'arbitre demande au public et aux deux juges de voter pour la meilleure improvisation. Le vote du public compte pour une voix (déterminée par la majorité des votes de celui-ci) et le vote de chaque juge compte aussi pour une voix. L'équipe ayant accumulé le plus de voix remporte le point. Si moins de 10 spectateurs/spectatrices sont présents durant un match, le vote du public sera remplacé par celui de l'arbitre. L'arbitre détient le pouvoir de demander un recomptage de la salle à ses juges de ligne. Aucune demande de recomptage de la part d'une équipe ne sera permise, sauf pendant la finale. S'il y a égalité, un point est décerné à chacune des équipes.

#### Points obtenus par les points de pénalité:

L'équipe pénalisée reçoit un ou deux points de pénalité selon la nature de l'infraction (mineure ou majeure). La pénalité mineure, contrairement à la pénalité majeure, ne détruit pas volontairement le jeu (Voir liste des pénalités plus loin). L'accumulation de trois points de pénalité par une équipe donne automatiquement un point à l'équipe adverse.

### Explications

Après une pénalité, le/la capitaine de l'équipe a le droit de demander une explication à l'arbitre. Si le/la capitaine est visé par la pénalité, il/elle sera remplacé.e par l'assistant.e-capitaine.

## **Décorum**

### **L'arbitre**

L'arbitre est maître absolu du jeu. En tout temps, l'arbitre peut imposer une pénalité à un.e joueur/joueuse ou à une équipe pour toute infraction nuisant à la qualité du jeu. Ses décisions sont finales.

### **Le/la capitaine**

Le/la capitaine d'une équipe peut demander des explications à l'arbitre concernant ses décisions à la suite de l'annonce des pénalités. Il ou elle a droit à une question et à une réplique. La concision et la politesse sont de mise. En cas d'abus, l'arbitre peut imposer une pénalité supplémentaire.

### **L'entraîneur/entraîneuse**

Une équipe peut avoir un ou une entraîneur/entraîneuse présent.e sur le banc. Cette personne peut être un.e membre de la délégation ou un.e parrain/marraine, mais ne peut pas être un.e joueur/joueuse qui a été expulsé d'une partie auparavant.

### **Le/la joueur/joueuse substitut**

Un.e joueur/joueuse substitut peut accompagner l'équipe et remplacer un.e joueur/joueuse entre deux parties.

### **L'espace de jeu**

L'espace de jeu est délimité par les bandes qui forment la patinoire. Pour faire partie de l'improvisation en cours, le/la joueur/joueuse doit physiquement entrer sur la patinoire. Un.e joueur/joueuse ayant fait une intervention et qui désire se retirer du jeu doit rester à l'intérieur des bandes et adopter une position neutre (la petite boule). Pour une courte

intervention hors champ, le/la joueur/joueuse peut demeurer sur le banc. Un.e joueur/joueuse sur l'espace de jeu ne peut communiquer avec quelqu'un sur le banc, à moins d'être en position neutre.

### **Composition des équipes**

Après s'être placé.e en position neutre, le/la joueur/joueuse peut revenir dans l'improvisation en cours avec un personnage qu'il/elle a déjà joué lors de celle-ci, ou avec un nouveau personnage.

### **La communication sur le banc**

En mixte, les joueurs/joueuses et l'entraîneur/entraîneuse peuvent communiquer entre eux. En comparée, l'équipe qui n'est pas en jeu ne peut pas communiquer. Une pénalité de procédure illégale sera décernée si une communication verbale ou non verbale est employée.

### **La tenue vestimentaire**

Le chandail peut représenter l'université ou le thème de l'équipe et doit être le même, ou du moins de la même couleur, pour toute l'équipe.

### **Pénalités**

1. Accessoire illégal : Un.e joueur/joueuse utilise un accessoire (montre, lunettes, cheveux longs, etc.) autre que son jersey préalablement déterminé (chandail/drapeau)
2. Cabotinage : Un.e joueur/joueuse tente de s'attirer la faveur du public en sortant des blagues hors du contexte de l'improvisation. Les références gratuites à des éléments sexuels ou de très mauvais goût sont aussi des cabotinages.
3. Cliché : Un.e joueur/joueuse reproduit une scène ou une histoire qui a déjà été vue ailleurs. La réutilisation abusive d'un personnage déjà vu durant le tournoi est aussi un cliché.
4. Confusion : Une équipe ou un.e joueur.euse perd le fil de l'histoire. L'histoire n'a plus de sens et son déroulement est perturbé.

5. Décrochage : Un.e joueur/joueuse perd sa concentration et sort de son personnage.
6. Manque d'écoute : Un.e joueur/joueuse oublie des éléments de l'histoire comme le nom des personnages ou l'endroit où il ou elle se situe.
7. Nombre illégal de joueurs/joueuses : L'équipe envoie plus (ou moins) de joueur.euse.s que ce qui était demandé.
8. Non-respect du thème/de la catégorie : L'équipe joue sans se préoccuper du thème ou de la catégorie donnée par l'arbitre.
9. Refus de personnage : Un.e joueur/joueuse oublie son personnage en chemin.
10. Retard de jeu : Une équipe tarde à commencer une improvisation au coup de sifflet signalant la fin du cocus, qu'un.e joueur/joueuse empêche la situation d'avancer, que le déroulement de la partie est ralenti par une intervention inopportune ou qu'un.e capitaine étire ses demandes d'explications.
11. Rudesse : Un.e joueur/joueuse refuse de coopérer avec les autres joueurs/joueuses, impose un personnage ou des idées à un.e autre joueur/joueuse, ou bien il rudoie physiquement un.e joueur/joueuse.
12. Procédure illégale : Un caucus se prolonge en dehors du temps permis ; il y a des communications entre le banc et les joueurs/joueuses en jeu ; il y a discussion sur le banc de l'équipe qui ne joue pas.
13. Mauvaise conduite (pénalité majeure) : Un.e joueur/joueuse nuit de façon majeure au spectacle ou adopte un comportement antisportif. Comme il s'agit d'une pénalité majeure, le/la joueur/joueuse est automatiquement expulsé.
14. Expulsion : Tout.e joueur/joueuse ayant récolté deux pénalités mineures ou une pénalité majeure pendant la même partie sera expulsé.e jusqu'à sa prochaine partie.

### Catégories

1. Libre : Les joueurs/joueuses peuvent s'inspirer de ce qu'ils et elles désirent pour créer leur improvisation. Ils et elles doivent toutefois rester dans les limites physiques de jeu.

2. À la manière de : Les joueurs/joueuses s'inspirent du sujet choisi (film d'horreur, soap américain, conte pour enfants, etc.) pour faire une improvisation à sa manière.
3. Accessoire imposé : Les joueurs/joueuses utilisent l'accessoire imposé par l'arbitre. L'utilisation de l'objet doit être différente de celle de la vie réelle.
4. Chantée : Les joueurs/joueuses chantent. L'air de la chanson peut provenir d'une œuvre existante.
5. Exagération : L'improvisation se déroule en trois temps. Tout d'abord, une improvisation normale est jouée. Une deuxième improvisation vient légèrement exagérer l'histoire de la première. Finalement, une troisième improvisation EXAGÈRE VRAIMENT BEAUCOUP la première histoire.
6. Fusillade : Un.e joueur.euse reçoit le titre de son improvisation juste avant de la jouer.
7. Doublage américain : Des joueur.euse.s doublent la voix des autres joueurs/joueuses présent.es sur la patinoire ; les joueurs/joueuses présent.es sur la patinoire n'ont pas le droit de parler.
8. Narration : Un.e joueur/joueuse raconte l'histoire au public ; les autres joueurs/joueuses font l'histoire sous les ordres du narrateur ou de la narratrice, mais ils peuvent aussi prendre la parole.
9. Poursuite : Une équipe commence l'improvisation. Au sifflet, l'équipe fige pour laisser terminer l'histoire à l'autre équipe.
10. Quick change : Lorsque l'arbitre siffle, les joueur.euse.s doivent reprendre leur dernière phrase et en changer complètement le sens.
11. Accélérée : Une même improvisation est jouée en 2 minutes, en 1 minute et en 30 secondes.
12. Rimée : Les joueurs/joueuses font des rimes (ou font de sérieux efforts pour y parvenir) à chacune de leurs phrases.
13. Vidéoclip : L'arbitre impose une chanson ou une pièce musicale aux joueurs/joueuses.

14. Vidéoway : Trois improvisations en duo se jouent en alternance (V1, V2 et V3). Le but est de créer des sketches différents d'après la situation imposée.
15. Zapping : Lorsque l'arbitre siffle, les joueurs/joueuses doivent s'inspirer de leur position et recommencer une nouvelle improvisation.
16. Catégorie de l'arbitre : L'arbitre peut imposer aux joueurs/joueuses une catégorie plus rare que celles déjà définies. Cette catégorie sera donnée en temps et lieu.

## **Tournoi**

### **Qualifications**

Durant les qualifications, les douze (12) délégations seront séparées par tirage au sort en deux pools et chaque délégation jouera trois parties (ces parties seront aussi tirées au sort). Les deux meilleures équipes de chaque pool passeront en demi-finales. Le classement sera fait en fonction des victoires, du différentiel (nombre d'improvisations gagnées) et des pénalités reçues.

- Une victoire vaut 2 points;
- Une défaite en prolongation vaut 1 point;
- Une défaite en temps réglementaire ou par forfait ne donne aucun point.

En cas d'égalité, il y aura six improvisations de type fusillade (trois de chaque côté) pour décider de l'équipe gagnante.

### **Finales**

Il y aura quatre parties durant la soirée des finales : deux demi-finales, une finale bronze et une finale. En cas d'égalité, il y aura aussi des improvisations de type fusillade pour décider de l'équipe gagnante.

### 3. Compétitions sportives – Présentées par l'Association des Étudiant.e.s en Sciences et Génie de l'Université Laval (AESGUL)



**Responsable :** François Girard

Il n'est pas possible pour un.e délégué.e de participer à plus d'une épreuve sportive. Dans le cas où une délégation envoie un.e même délégué.e participer à plus d'un sport, celle-ci sera disqualifiée. Par ce fait même, seuls les participant.e.s ayant contribué.e.s aux qualifications peuvent participer aux rondes éliminatoires.

Dans le cas où une délégation décide de participer à un sport, mais qu'elle n'a pas le nombre de participant.e.s requis, des parrains ou marraines peuvent se joindre pour compléter l'équipe. Toutefois, dès qu'il y a participation de parrains dans les sports, la délégation a automatiquement une défaite par forfait.

**\*\***Dans un objectif de plaisir et d'éviter les blessures, tous les sports sont sujets à changement lors de la journée des sports. S'il y a changement, les délégué.e.s seront avisés sur place.

### 3.1 Sport 1 - Sport piscine : Course Xtreme ++ aquatique

**Horaire** : Vendredi le 6 janvier de 8h à 17h

**Participation** : Une équipe de six (6) à dix (10) personnes

#### **Description**

Une course à relais est une course où se succèdent plusieurs épreuves auxquelles doivent participer tous les concurrents un à la suite de l'autre.

#### **Matériel à fournir par les participant.e.s**

- Lunette de piscine
- Casque de bain
- Cadenas

#### **Terrain**

Piscine du PEPS

#### **Règlements**

##### **Liste des épreuves :**

La liste des épreuves est inscrite à guise d'indicatif. Elles peuvent être modifiées le jour même de la compétition en fonction du matériel mis à disposition par la piscine du PEPS.

##### **Round de qualification (4 si possible):**

1. Casse-tête à récupérer et à compléter. Un nageur à la fois pourra être dans la piscine pour récupérer un morceau de casse-tête et le ramener au bord. La première équipe à compléter le casse-tête gagne. (1 délégation à la fois) 3 max dans l'eau en même temps. 21 morceaux de casse-tête. 1 morceau à la fois.

2. Ramasser le plus d'objets. Un grand nombre d'objets flottant ou non seront déposés dans la piscine. Lorsque le chrono partira, il s'agit de l'équipe ramassant le plus d'objets en moins de 10 minutes. Il peut y avoir 2 nageurs en même temps dans la piscine. (3 délégations en même temps, 2 max par délégation dans l'eau) Nombre de points différents pour chaque objet. (points cumulatifs après 2 essais contre 2 équipes différentes)
3. Le duo. Lors du signal, 2 nageurs iront en même temps dans l'eau. Un pourra uniquement utiliser ses bras et le deuxième uniquement ses jambes. Celui ayant uniquement ses jambes devra tenir les chevilles de celui ayant juste ses bras. L'épreuve se termine lorsque tous les nageur.euse.s ont effectué les longueurs nécessaires dans les deux positions.
4. La délégation doit se tenir la main et avancer en cercle sans jamais se lâcher. Les mains doivent rester hors de l'eau. C'est la délégation qui tient le plus longtemps qui gagne.

#### Quart de final

Attrapez-les tous : Deux personnes sur les 2 mêmes spaghetti. Ils doivent traverser la piscine et ramasser le plus d'objets possible. Ils peuvent uniquement ramasser les objets avec la passoire fournis. Leurs corps ne peuvent jamais toucher aux objets.

#### Demi-Finale

Remorquage : Une victime est inconsciente (et donc totalement immobile). Un nageur doit faire une longueur complète en gardant la tête de sa victime hors de l'eau. L'épreuve se termine lorsque tout le monde a fait une longueur en étant la victime et une longueur en étant le sauveteur. La délégation doit construire un radeau de fritte. La victime doit rester sur le radeau tout le long et ne pas en tomber.

#### Finale

Le verre d'eau : À tour de rôle, un nageur doit se rendre de l'autre côté de la piscine en nageant sous l'eau. Lorsqu'il remonte à la surface, il doit replonger pour pouvoir

continuer d'avancer. Lorsqu'il touche au bord, il récupère un verre d'eau. Le nageur doit ramener le verre d'eau dans le bac de son équipe de l'autre côté de la piscine en perdant le moins d'eau possible. Le verre ne doit jamais toucher à la piscine sauf lors du remplissage initial. Eau coloré dans le bac. On va comparer les couleurs.

### 3.2 Sport 2 - Sport extérieur : Halo Ball

**Horaire** : Vendredi le 6 janvier de 9h et 17h

**Participation** : Une équipe entre cinq (5) et huit (8) personnes. Il y aura quatre (4) joueur.euse.s sur le terrain en même temps.

#### Description

- S'apparentant au basket-ball, le halo ball est un sport dont l'objectif est de lancer le ballon dans le panier. Cependant, il n'y a aucun panneau sur le panier et le panier est situé en plein centre du terrain.
- Un cercle est délimité sur le sol avec une distance de quinze(15) pieds du filet.
- Le filet sera placé à une hauteur entre sept (7) et neuf (9) pieds du sol.

#### Terrain

Grand axe de l'Université Laval

#### Règlements

- L'équipe qui commencera avec le ballon en offensive sera choisi aléatoirement
- Une mise en jeu est effectuée avec un.e joueur.euse de l'équipe en offensive à une distance de 30 pieds du filet avec le ballon, il doit effectuer une passe avant de pouvoir lancer vers le panier
- Il est interdit de marcher avec le ballon.
  - Quand un.e joueur.euse reçoit une passe ou complète une interception, il peut prendre un maximum de 2 pas
- Il est interdit de rester plus de 3 secondes dans le cercle délimité sur le sol autour du filet
- Il est interdit de dribbler.
- Si un.e joueur.euse marche avec le ballon, dribble ou reste plus que 5 secondes dans le cercle du centre, une mise en jeu sera effectuée par l'équipe adverse

- Si la faute de 5 secondes dans le cercle du centre est décernée à un.e joueur.euse en défensive, lors de la mise au jeu celui-ci devra rester 5 secondes à 30 pieds du filet avant de pouvoir réintégrer la partie.
- La délégation fait un point chaque fois que le ballon rentre dans le filet par en haut en ayant les pieds à l'extérieur du cercle.
- L'équipe adverse reprend possession du ballon avec une mise au jeu lorsque le ballon est échappé.
- Les défenseurs ont le droit de bloquer/intercepter le ballon s'il vient vers eux.
- Dès que l'offensive perd la balle, l'équipe adverse devient l'offensive comme au frisbee.
- Si l'équipe défensive intercepte une passe sans que le ballon touche le sol, celle-ci n'a pas besoin de faire une mise au jeu pour pouvoir marquer un point, elle pourra immédiatement aller marquer
- Aucun contact n'est permis sur le lanceur. S'il a un contact fait sur un lanceur, une faute sera décernée par l'arbitre
- Un.e joueur.euse en offensive a 10 secondes pour faire une passe. Le décompte de 10 secondes commence lorsqu'un.e joueur.euse en défensive est à un bras (3 pieds) de la ou du joueur.euse avec le ballon. La ou le joueur.euse en défensive devra compter les 10 secondes à voix haute.
- Si un décompte se rend à 10, ceci crée un revirement et l'équipe en défensive aura une mise en jeu
- Aucune obstruction sur un.e joueur.euse en défensive n'est permise pendant le déroulement de la partie. Une obstruction arrive lorsque la course d'un.e joueur.euse en défensive est obstruée et que celui-ci doit s'arrêter ou ajuster sa course.
- Pour « call » une obstruction, la ou le joueur.euse en défensive qui se fait obstruer devra crier « pick » . L'arbitre sifflera lorsqu'il entend le « pick » et le jeu s'arrête. La ou le joueur.euse en défensive peut ensuite compléter la course qui a été obstrué (rattraper la ou le joueur.euse offensif) et le jeu continue après ceci.

### 3.3 Sport 3 - Sport surprise

**Horaire** : Vendredi le 6 janvier de 9h à 17h

**Participation** : Une équipe entre 6 à 14 personnes

#### **Description**

La description sera révélée le 6 janvier au matin

#### **Terrain**

Gymnase du PEPS

#### **Règlements**

Les règlements seront expliqués le 6 janvier au matin

### 3.4 Sport 4 - Sport intérieur : Kinball

**Horaire** : Vendredi le 6 janvier entre 8h et 17h

**Participation** : Une équipe de cinq (5) et huit (8) personnes.

#### Description

Inventé à l'origine par Mario Demers pour un usage éducatif, le sport KIN-BALL® a ensuite été développé et réglementé par la société Omnikin, organisation regroupant des éducateurs physiques d'universités québécoises. Pour donner suite à des tests concluants qui suscitent l'engouement des enfants, le sport KIN-BALL® est alors officiellement créé et réglementé dans les années 1990. 3 équipes de 4 joueur.euse.s sur le terrain

#### Terrain

Gymnase du PEPS

#### Règlements

- La partie démarre au centre de la salle sous l'impulsion des coups de sifflet de l'arbitre. Une des équipes lance le ballon et doit désigner une équipe en criant « Omnikin » puis la couleur de l'équipe nominée.
- Le lancer doit se faire dans les 5 secondes après que les quatre (4) joueur.euse.s ont eu un contact avec le ballon. Seul un.e joueur.euse pousse ou frappe le ballon.
- L'équipe nominée doit rattraper le ballon pour éviter qu'il ne touche le sol. Si elle n'y parvient pas, 1 point est accordé aux deux autres. Si elle récupère le ballon, c'est à elle de relancer le ballon en désignant à son tour l'équipe qui doit le réceptionner.
- Une équipe ne peut envoyer le ballon sur une distance trop courte ou à l'extérieur de la zone définie.
- Quand une équipe commet une faute, les deux autres équipes gagnent un point.

- Lorsqu'une équipe nomme une autre équipe avant de frapper, elle doit toujours nommer l'équipe qui est en tête dans le pointage.

### 3.5 Sport 5 - E-Sport : Rollercoaster Tycoon 2

**Horaire** : Vendredi le 6 janvier entre 9h et 15h

**Participation** : Une équipe de quatre (4) à cinq (5) personnes

#### **Description**

Créé en 2002 par Chris Sawyer, ce jeu de simulation combine tous les aspects de la gestion d'un parc d'attraction. Dans une optique de planification stratégique, un.e richissime entrepreneur.e fait appel aux ingénieur.es de demain pour simuler la construction, l'aménagement et l'opération d'un parc d'attractions sur le site de l'ancien zoo de Québec. Les délégués sont donc invités à allier leurs compétences en design de montagnes russes et leur sens de la gestion de projet pour présenter un parc après 6 années d'activité. Celui-ci sera évalué en fonction de ses performances financières, sa valeur totale, la beauté du parc ainsi que la satisfaction des visiteurs.

#### **Terrain**

Local PEPS-1289A, Sur votre propre ordinateur, sur le jeu OpenRCT2

#### **Règlements**

- Chaque délégation doit fournir son propre ordinateur portable et installer [OpenRct2](#)
- Vous avez 6h, à partir du coup d'envoi à 9h précises, pour bâtir, aménager, embellir et gérer votre parc. Cela équivaut à 6 années d'activité.
- À 15h précises, l'ensemble des joueur.euse.s doivent faire pause, enregistrer leur partie et soumettre le fichier de sauvegarde au drive indiqué par le directeur de compétition.
- L'ensemble des outils de publicité et de financement inclus au jeu sont permis
- Si l'évaluation de votre parc descend en bas de 700 durant 5 semaines consécutives et que votre parc ferme, vous devez recommencer le scénario

- Vous pouvez recommencer le scénario autant de fois que vous le voulez, au risque de perdre du temps de jeu.
- Les codes de triches sont verrouillés et interdits; les parties se dérouleront sur serveur local
- Il n'est pas permis d'exploiter les bogues du jeu
- Il est permis d'apporter un maximum de 3 moniteurs

## 4. Comité Organisateur

**Gabriel Charland - Président**

[presidence@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:presidence@jeuxdegenie.qc.ca)

**Benjamin Turgeon - Vice-Président, Partenariats**

[partenariats@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:partenariats@jeuxdegenie.qc.ca)

**Alex FL - Vice-Président, Machine**

[machine@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:machine@jeuxdegenie.qc.ca)

**Lauren Banham - Vice-Présidente, Communications**

[communications@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:communications@jeuxdegenie.qc.ca)

**Natalie Philippe - Vice-Présidente, Finances**

[finances@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:finances@jeuxdegenie.qc.ca)

**Marie-Laure Filion - Vice-Présidente, Compétitions**

[competitions@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:competitions@jeuxdegenie.qc.ca)

**Jasmin Fréchette - Vice-Président, Logistique**

[logistique@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:logistique@jeuxdegenie.qc.ca)

**Catherine Ouellet – Conseillère en développement durable**

[developpement\\_durable@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:developpement_durable@jeuxdegenie.qc.ca)

**Alex Gendron – Chef Parrain**

**Jeux de Génie du Québec**

1045 avenue de la médecine, Local 00141, Université Laval, Québec, G1V 0A6