



JEUX DE GÉNIE<sup>20</sup><sub>25</sub>

🔄 V1.1 - Octobre 2024

# Cahier de compétitions

L'union fait les Jeux | 34e Jeux de génie

Du 3 au 7 janvier 2025 | École de technologie supérieure



# Table des matières

	Page
Mot du Comité Organisateur.....	4
1 Compétitions académiques .....	5
1.1 Génie chimique .....	7
1.1.1 Génie chimique – Épreuve théorique.....	7
1.1.2 Génie chimique – Épreuve pratique .....	8
1.2 Génie civil .....	9
1.2.1 Génie civil – Épreuve théorique [Présentée par WSP] .....	9
1.2.2 Génie civil – Épreuve pratique [Présentée par Eurovia] .....	11
1.3 Génie électrique .....	12
1.3.1 Génie électrique – Épreuve théorique.....	12
1.3.2 Génie électrique – Épreuve pratique.....	13
1.4 Génie industriel .....	14
1.4.1 Génie industriel – Épreuve théorique [Présentée par ABB].....	14
1.4.2 Génie industriel – Épreuve pratique [Présentée par L'Oréal] .....	15
1.5 Génie informatique [Présentée par Evident] .....	16
1.6 Génie mécanique .....	18
1.6.1 Génie Mécanique – Examen théorique.....	18
1.6.2 Génie Mécanique – Examen pratique .....	19
2 Compétitions majeures .....	20
2.1 Génie Conseil.....	20
2.2 La Capitale [Présentée par Colas Québec] .....	22
2.3 La Majeure .....	24
3 Compétitions socioculturelles .....	26
3.1 Débats oratoires.....	26
3.2 Génie en herbe [Présentée par Industrielle Alliance].....	37
3.3 Improvisation [Présentée par Tetra Tech] .....	51
4 Compétitions sportives.....	59
4.1 Sport intérieur – Tchoukball .....	59
4.2 Sport extérieur – Volleycross.....	61

4.3	Sport piscine – Police et voleur aquatique .....	65
4.4	Esport – 4 en 1 .....	68
4.5	Sport 4 - Surprise .....	71
5	Comité organisateur .....	72

# Mot du Comité Organisateur

Chères délégations,

C'est avec grande fierté que l'École de technologie supérieure accueillera du 3 au 7 janvier 2025 la 34<sup>e</sup> édition de la plus grande compétition d'ingénierie du Canada : les Jeux de génie du Québec.

Depuis novembre dernier, le comité organisateur (CO) travaille fort pour assurer un spectacle de qualité digne du travail réalisé dans les dernières années. Avec toutes les embûches, chaque édition monte la barre un peu plus haute et nous sommes prêt à la monter encore plus.

Les courses tirant à leurs fins, le comité organisateur des Jeux de génie 2025 est heureux de vous faire parvenir le cahier des compétitions qui a pour but de vous présenter les différentes compétitions dans lesquelles vous devrez performer durant cette 34<sup>e</sup> édition des Jeux.

Ce cahier s'adresse principalement à tous les membres de chaque délégation. Vous y trouverez les détails des compétitions académiques, de la compétition de génie conseil, de la Majeure et de la Capitale. Vous trouverez aussi les règlements des compétitions culturelles et sportives. De plus, dans ce cahier, nous avons aussi l'honneur de vous présenter une partie des partenaires des différentes compétitions, sans qui l'événement ne serait pas possible. Le cahier sera mis à jour lorsque tous les partenaires seront trouvés. Un énorme merci à tous de nous encourager dans ce projet d'envergure.

Nous vous invitons donc à lire ce document avec attention pour vous préparer le mieux possible à l'événement et à nous contacter au courriel [competitions@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:competitions@jeuxdegenie.qc.ca) si vous avez besoin de précisions supplémentaires

Bonne préparation à tout le monde !



**L'équipe du Comité organisateur 2025**  
**JEUX DE GÉNIE<sup>20</sup><sub>25</sub>**

# 1 Compétitions académiques

Les compétitions académiques sont divisées en deux volets, soit pratique et théorique. Chaque délégation répartit ses délégués et déléguées dans les six disciplines du génie présélectionnées ainsi que dans des compétitions complémentaires. Les personnes participantes devront collaborer pour répondre en équipe à une section théorique et pratique de la discipline à laquelle elles sont associées. Les examens théoriques et pratiques ayant lieu simultanément pour toutes les disciplines, un délégué ou une déléguée ne peut pas en faire plus d'un. Les épreuves sont réalisées de façon à tester les connaissances théoriques et techniques des futures personnes ingénieures.

Lors de l'arrivée aux locaux d'examen, les participants et participantes auront un maximum de 10 minutes pour prendre connaissance des parties théoriques et pratiques. Par la suite, les équipes devront se diviser. Aucune transition ne sera tolérée par la suite. Après ces 10 minutes, il ne sera pas permis d'aller participer à la section pratique après avoir complété la partie théorique, ou vice-versa.

Une limite de sept (7) participants ou participantes par discipline académique est préétablie. En plus, un maximum de quatre (4) personnes participantes est permis par examen académique. Il est par exemple possible d'en placer quatre à la section théorique et trois à la partie pratique. Toutes les répartitions sont possibles tant que le maximum de sept (7) participants ou participantes par discipline et un maximum de quatre (4) par examen sont respectés.

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

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 la compétition génie conseil et à 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 à la compétition d'entrepreneuriat, à génie conseil, à La Majeure ou à La Capitale de participer à une activité culturelle.

Cette année, le comité organisateur tente de diminuer au maximum son empreinte écologique durant la compétition. Pour y arriver, des notes numériques et des ordinateurs personnels pourraient désormais être utilisés durant certaines compétitions académiques, en plus des notes manuscrites.



### **Disqualification**

L'utilisation de logiciels de simulation ou de calcul\*, d'Internet ou de toute autre ressource non autorisée entraînera la disqualification de l'équipe de l'événement. En cas de doute, demandez au comité organisateur si une ressource est autorisée avant de l'utiliser.

*\*Sauf s'il est mentionné autrement dans la description d'une compétition spécifique.*

Pour tout cas particulier, veuillez nous contacter au [competitions@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:competitions@jeuxdegenie.qc.ca).

## 1.1 Génie chimique



### Informations générales

Responsable : Juliette Gagnon et Alexandre Leblond

Horaire : Samedi le 4 janvier 8h à 11h30

Participation : Maximum de sept (7) personnes pour la discipline

### 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, donc toute documentation papier est permise. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables personnels 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

- Cahier d'examen papier nécessaire pour les équipes
- Un (1) ordinateur par table de travail sans accès à internet

Sujets à l'étude (liste non exhaustive)

- Phénomènes d'échanges (transfert de masse, transfert de chaleur)
- Thermodynamique du génie chimique (bilans de masse et d'énergie)
- Mécanique des fluides
- Opérations unitaires (échangeurs de chaleur, pompes)
- Traitement des eaux usées
- Principes de corrosion
- Chimie organique
- Régulation des procédés
- Opérations de séparation
- Procédé biochimique (croissance d'organisme avec différent réacteurs)
- Diagramme de tuyauterie et d'instrumentation (DTI)



### 1.1.2 Génie chimique – Épreuve pratique

L'objectif de cette compétition est de tester les compétences techniques et pratiques de la personne étudiante au baccalauréat en génie chimique. Des notions de conception de procédés chimiques seront utilisées. Les délégations se verront travailler à l'ordinateur. Toute documentation est permise. Les téléphones seront interdits pour toute la durée de l'examen. La délégation sera mise en situation de génie conseil pour une compagnie voulant trouver le meilleur procédé pour une nouvelle technologie. Des informations supplémentaires seront fournies le jour 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

- Ordinateurs munis du logiciel Excel
- Cahier d'examen papier nécessaire pour les équipes

Sujets à l'étude (liste non exhaustive et applicable seulement selon votre choix de procédé)

- Analyse économique
- Opération unitaire
- Système réactionnel
- Phénomène d'échange
- Thermodynamique
- Chimie générale
- Notions de conception



## 1.2 Génie civil



### Informations générales

Responsable : Timbo Beniwal

Horaire : Samedi le 4 janvier 8h à 11h30

Participation : Maximum de sept (7) personnes pour la discipline

### 1.2.1 Génie civil – Épreuve théorique [Présentée par WSP]



L'objectif de cette compétition est de mettre à l'épreuve les compétences théoriques des personnes déléguées acquises durant leurs études en génie civil. Cet examen est à livre ouvert et collaboratif, donc toute documentation papier est permise. Aucune communication en dehors des membres de l'équipe est autorisée. Seule la calculatrice scientifique non programmable est autorisée. Tout autre appareils électroniques tels que cellulaires et ordinateurs portables sont interdits.

Matériel à fournir par les délégations

- Handbook of Steel Construction, Canadian Institute of Steel Construction (CISC), onzième édition, 2014. Ce manuel comprend un tirage des normes de l'Association canadienne de normalisation, CAN/CSA-S16-09-2014, Conception des structures en acier. Un commentaire du CISC sur cette norme, des notes explicatives et des aides à la conception sont également inclus dans le manuel.
- Concrete Design Handbook 4th Ed. (2016), Canadian Portland Cement Association, CPCA. Le manuel inclut la norme CSA A23.3-14.
- Papier brouillon, crayons, gommes à effacer et calculatrices non programmables
- Notes imprimées et livres

### Sujets à l'étude (liste non exhaustive)

- Ingénierie des autoroutes et analyse du trafic (Transport)
- Hydraulique (Canal ouvert)
- Planification et contrôle de projet de construction
- Gestion de la construction
- Conception de structures en acier
- Conception de béton armé
- Analyse structurelle

### Ouvrages recommandés

- Mannering, F. W. Kilareski, and S. Washburn. Principles of Highway Engineering and Traffic Analysis. 4th Edition, John Wiley & Sons, Inc., 2008 (ISBN 0-471-47256-5). Note: newer editions can be used as substitutes, but they do not provide example problems with SI units.
- Open Channel Hydraulics by A. Osman Akan (2006), First edition
- Mubarak, S. A. 2019. Construction Project Scheduling and Control, 4 ed, Wiley.
- Halpin, D. W., Bolivar, A. 2011. Construction Management, 4 ed, John Wiley & Sons
- Kulak. G. L. and Grondin, G. Y., Limit States Design in Structural Steel, Canadian Institute of Steel Construction (CISC), 10th Edition, 2016.
- Reinforced Concrete Design: A Practical Approach 2nd Ed. (2013) or 3rd Ed. (2017) by S.Brzev and J. Pao.
- Structural Analysis by Aslam Kassimali, 5th edition, SI Edition, Cengage Learning.

### Matériel fourni par le comité organisateur

- Cahier d'examen papier nécessaire pour les équipes

## 1.2.2 Génie civil – Épreuve pratique [Présentée par Eurovia]



L'objectif de cette compétition est de mettre à l'épreuve les compétences techniques et pratiques des personnes participantes acquises durant leurs études en génie civil. Lors de la compétition, les délégations seront confrontées à un problème pratique et devront le résoudre. Leur processus de conception, leur compréhension de la problématique et leur produit final devront être présentés devant un jury. L'épreuve ainsi que ses critères d'évaluation seront précisées au début de l'examen.

L'utilisation d'outils ou d'équipements non mentionnés dans le livret entraînera la disqualification de l'équipe de l'événement. En cas de doute, demandez au comité organisateur si une ressource est autorisée avant de l'utiliser.

Matériel à fournir par les délégations

- Outils à main :
  - Petits ciseaux
  - Petites pinces
  - Pincettes
  - Règles ou mètres
  - Outils de coupe manuels (par exemple, cutters, petites scies)
  - Serre-joints si nécessaire
- Équipement de sécurité :
  - Lunettes de protection
  - Gants
- Matériel de conception :
  - Carnets de croquis ou cahiers
  - Stylos, crayons et gommes à effacer
- Adhésifs :
  - Colle personnelle (non toxique) si vous préférez un type spécifique (remarque : cette colle doit être approuvée par les organisateurs au préalable)
  - Pistolets à colle chaude (y compris des bâtons de colle supplémentaires)
- Outils électriques :
  - Perceuse électrique (doit être alimentée par batterie ou compatible avec les prises électriques fournies)
  - Deux clous (Spécifications : acier, 1,5 pouce de long, 16 gauge)

## 1.3 Génie électrique



### Informations générales

Responsable : Eloise Beaulieu-Arsenault et Simon Milhomme

Horaire : Samedi le 4 janvier 7h30 à 11h

Participation : Maximum de sept (7) personnes pour la discipline

### 1.3.1 Génie électrique – Épreuve théorique

L'objectif de cette compétition est de tester les connaissances théoriques normalement acquises au cours des quatre années du baccalauréat en génie électrique. Cet examen est à livres ouverts et donc, toute documentation papier est permise.

Matériel à fournir par les délégations

- Note de cours, manuels et documentation papier
- Papier brouillon, crayons, gommages à effacer et calculatrice non programmable
- Compas, règle et autres outils de mesure

Matériel fourni par le comité organisateur

- Cahier d'examen papier nécessaire pour les équipes

Sujets à l'étude (liste non exhaustive)

- Électronique et microélectronique
- Puissance
- Asservissement et contrôle
- Électrotechnique
- Électromagnétisme
- Semi-conducteur

### 1.3.2 Génie électrique – Épreuve pratique

La compétition pratique a pour but de mettre les participants dans une vraie situation de prototypage d'un circuit complexe. Le défi remis requerra l'analyse de fiches techniques et de notes d'application afin d'effectuer un circuit par simulation et en prouver le fonctionnement selon les attentes préétablies. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables sont interdits pour toute la durée de l'examen.



#### LTSpice

L'examen sera effectué à l'aide de LTSpice (un logiciel de simulation gratuit : [LTSpice](#)). Il est fortement recommandé de prendre connaissance des commandes et fonctionnements de base du logiciel avant l'examen.

Matériel à fournir par les délégations

- Notes de cours pertinentes à la conception de circuits électroniques
- Papier brouillon
- Calculatrice scientifique
- Crayon
- Efface

Matériel fourni par le comité organisateur

- Des notes d'applications et les fiches techniques nécessaires à la réalisation des circuits.
- Des notes de fonctionnement de base pour LTSpice.
- Deux (2) ordinateurs par délégation, sans accès à l'internet.

Sujets à l'étude (liste non exhaustive)

- Topologies de comparateurs et d'amplificateur opérationnel
- Topologies de filtres actifs et passifs
- Conversion analogique-numérique
- Optocoupleurs et circuit d'isolation
- Lecture et analyse de fiches techniques

## 1.4 Génie industriel



### Informations générales

Responsable : Léonore Jean-François et Antoine Renaud-Cordeau

Horaire : Samedi le 4 janvier 8h à 11h30

Participation : Maximum de sept (7) personnes pour la discipline

### 1.4.1 Génie industriel – Épreuve théorique [Présentée par ABB]



L'objectif de cette compétition est de tester les connaissances théoriques 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 personnels 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

- Cahier d'examen papier nécessaire pour les équipes

Sujets à l'étude (liste non exhaustive)

- Développement d'aménagement
- Programmation linéaire
- Gestion des opérations et des stocks
- Chaînes logistiques et d'approvisionnement
- Statistique des procédés
- Algorithmes de transports

### 1.4.2 Génie industriel – Épreuve pratique [Présentée par L'Oréal]

# L'ORÉAL

## CANADA

L'objectif de cette compétition est de tester les compétences techniques et pratiques de l'étudiant et de l'étudiante au baccalauréat en génie industriel dans la modélisation de chaînes d'approvisionnement à l'aide du logiciel Arena. Les délégations se verront donner une problématique précise avec des données prédéfinies et devront modéliser une solution en respectant les contraintes de temps. La solution devra être documentée et présentée sous forme d'un rapport écrit.

Matériel à fournir par les délégations

- Notes de cours au besoin
- Papier crayon au besoin

Matériel fourni par le comité organisateur

- Ordinateurs avec accès à Arena Simulation Software et accès internet
- Cahier d'examen papier nécessaire pour les équipes



#### **Note importante**

Le modèle Arena devra être préparé entièrement durant la compétition.



## 1.5 Génie informatique [Présentée par Evident]

# EVIDENT



### Informations générales

Responsable : Anne-Julie Côté et Ben Marcotte

Horaire : Samedi le 4 janvier 7h30 à 11h

Participation : Maximum de sept (7) personnes pour la discipline

L'objectif de cette compétition est de tester les connaissances acquises au cours des baccalauréat en génie logiciel et informatique. Cet examen est à livre ouvert, donc toute ressource est permise, à l'exception de ressources basées sur l'intelligence artificielle. Cette année, il n'y a pas de distinction entre l'examen théorique ou pratique.



### Utilisation du IA

L'utilisation de l'intelligence artificielle (ChatGPT, Copilot, et autre) est strictement défendue, et entraînera un score de 0 pour la totalité de l'épreuve pour les délégations concernées.

Matériel à fournir par les délégations

- Ordinateurs portables
- Crayons, gommes à effacer et autre matériel d'écriture

Matériel fourni par le comité organisateur

- Cahier d'examen papier nécessaire pour les équipes
- Tout autre matériel requis pour répondre aux questions d'examen

Sujets à l'étude (liste non exhaustive)

- Algorithmie
- Web
- Systèmes d'exploitation
- Télécommunications
- Principes d'ingénierie en logiciel
- Programmation à bas niveau
- Logique digitale
- Langues orientées objet, fonctionnelles, et autre, dont Python et C#

## 1.6 Génie mécanique



### Informations générales

Responsable : Erman Akman et Makenzie Brissette

Horaire : Samedi le 4 janvier 7h30 à 11h

Participation : Maximum de sept (7) personnes pour la discipline

### 1.6.1 Génie Mécanique – Examen théorique

L'objectif de cette compétition est de tester les connaissances théoriques liées au génie mécanique. L'examen couvrira les sujets typiquement abordés durant l'ensemble d'un programme de baccalauréat en génie mécanique. Cet examen est à livre ouvert, donc toutes les notes de cours, manuels, etc. sont autorisés. Cependant, les téléphones portables et les ordinateurs personnels sont interdits.

Matériaux à fournir par les délégations

- Papier brouillon, crayons, gommes, et calculatrices non programmables
- Notes de cours et manuels

Matériaux fournis par le comité organisateur

- Cahier d'examen papier nécessaire pour les équipes

Sujets d'étude (liste non exhaustive)

- Mécanique : Statique, dynamique, et mécanique des matériaux
- Thermodynamique : Principes, lois, et applications
- Mécanique des fluides : Propriétés des fluides, dynamique des écoulements, et systèmes fluides
- Transfert de chaleur : Conduction, convection, et rayonnement
- Conception de machines : Principes de conception, théories de défaillance, et sélection des matériaux
- Résistance des matériaux : Propriétés des matériaux, tests, et applications
- Systèmes de contrôle : Théorie du contrôle, mécanismes de rétroaction, et stabilité des systèmes
- Vibrations mécaniques : Analyse des systèmes vibrants et amortissement
- Mode de défaillance, fatigue et fracture : Prédiction de la durée de vie et analyse des défaillances

## 1.6.2 Génie Mécanique – Examen pratique

L'objectif de cette compétition est de tester les compétences techniques et pratiques des étudiants en programme de baccalauréat en génie mécanique. La compétition durera 3 heures au total, incluant les phases de conception, de test et d'essai. Les participants devront concevoir et construire une solution au problème présenté en utilisant les matériaux fournis. Le problème sera entièrement expliqué, via un cahier de compétition, le jour de celle-ci.

Tous les matériaux et équipements nécessaires seront fournis par le comité organisateur (CO), cependant, les participants sont autorisés à apporter les articles énumérés ci-dessous s'ils pensent que cela leur sera bénéfique. Étant donné qu'il s'agit d'un examen pratique, les concurrents ne seront pas autorisés à utiliser leurs téléphones portables ou ordinateurs, et toute communication avec l'extérieur est interdite.

Matériaux à fournir par les délégations (Optionnel)

- Pistolet à colle chaude (seulement 8 mm ou 12 mm autorisés)
- Ruban à mesurer
- Ciseaux
- Couteau utilitaire (Exacto)



### Note importante

Tous les équipements listés ci-dessus et plus seront également fournis par le CO. Aucune partie de l'équipement fourni par les participants ou le CO ne peut être utilisée comme matériau.

Matériaux fournis par le comité organisateur

- Matériaux listés dans le règlement
- Équipements listés dans le règlement

## 2 Compétitions majeures

### 2.1 Génie Conseil



#### Informations générales

Responsable : Bryan Catudal

Horaire : Samedi le 4 janvier 8h à 11h30

Participation : Quatre (4) personnes par délégation

L'objectif de cette compétition est de tester les connaissances normalement acquises au cours des quatre années du baccalauréat en génie. Cet examen est à livre ouvert, donc toute documentation papier et l'usage de l'internet est permise. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables personnels seront aussi permis.

Mise en situation

ÉcoAurifère a frappé l'or ! De nouveaux dépôts ont été découverts à Chibougamau, et votre entreprise a été engagée comme consultants sur le projet de développement d'une raffinerie durable, et des ressources pour les ouvriers qui le travailleront.

Les thèmes de l'épreuve seront la gestion des émissions de gaz à effet de serre, la capture de carbone, et l'emploi des peuples autochtones régionales. L'industrie en question est le raffinage de l'or. Il est fortement recommandé aux délégations de préparer des articles et sites web avec de l'information en lien avec le thème de l'épreuve ainsi qu'un gabarit de présentation.

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, gommages à effacer et calculatrice
- Ordinateur

Matériel fourni par le comité organisateur

- Cahier d'examen papier nécessaire pour les équipes

Sujets à l'étude (liste non exhaustive)

- Résolution de problèmes et pensée analytique
- Gestion de projet
- Innovation et durabilité
- Efficacité
- Communication et présentation
- Travail d'équipe et collaboration
- Pensée orientée client

## 2.2 La Capitale [Présentée par Colas Québec]



### Informations générales

Responsable : Vincent Doyle

Horaire : Samedi le 4 janvier 12h30 à 18h30

Participation : Un maximum de cinq (5) personnes pourront participer, l'équipe devrait idéalement être composée de membres des disciplines suivantes :

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

La Capitale est une compétition récente qui a fait son apparition aux Jeux de génie en 2023. Cette troisième édition va tester les connaissances en génie civil et en génie mécanique des participants et participantes ainsi que leur capacité à les mettre 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

L'équipe aura 6 heures pour effectuer la conception, la fabrication ainsi que la mise en place de leur solution à un problème de génie civil et mécanique. La solution sera ensuite mise à l'épreuve et évaluée selon une série de critères théoriques et pratiques.



### Matériel à fournir par les délégations

- Perceuse sans fil ou avec fil
- Kit de mèche à bois
- Kit d'embout de vissage
- Marteau
- Tournevis multi embouts
- Scie à bois
- Couteau tout usage à lame cassable
- Pistolet à colle chaude
- Bâton de colle chaude
- Lunettes de sécurité (1 paire par membre de l'équipe)
- Gants de travail
- Bottes de sécurité
- 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
- Les espaces de travail nécessaires à la compétition

## 2.3 La Majeure



### Informations générales

Responsable : Marc-André Baril

Horaire : Samedi 4 janvier 2025, de 12h30 à 18h30

Participation : Un maximum de six (6) personnes pourront participer, l'équipe devraient idéalement être composée de membres des disciplines suivantes :

- Génie mécanique
- Génie industriel
- Génie logiciel et informatique
- Génie électrique

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.

#### Mise en contexte

La *Start-up* Innov Pro Turbo Full Max Plus (IPTFM+) se spécialise dans les solutions d'entreposage automatisées. D'Ottawa à Moncton et de Rouyn-Noranda à Sherbrooke, l'entreprise québécoise se démarque par son agilité et son approche innovante dans la modernisation d'entrepôts de tout genre. Bien que l'entreprise ne possède que très peu de ressources, elle s'est fait connaître par ses maquettes et ses prototypes assez réalistes.

Récemment, IPTFM+ s'est fait offrir un contrat des plus généreux. Il s'agit de leur plus gros mandat jamais réalisé dans la courte existence de l'entreprise. Pour s'inspirer, elle fait appel à l'organisation des meilleurs étudiants en génie sur son territoire, soit ceux participant aux Jeux de génie, puisqu'il s'agit de main-d'œuvre compétente et bon marché. L'appel d'offre prend forme d'une compétition, où 12 groupes d'étudiants et d'étudiantes en ingénierie de toute spécialisation s'affrontent afin de remporter le contrat et agir en tant que sous-traitant prototypiste. Sachant qu'IPTFM souhaite réaliser son contrat le plus rapidement possible, elle détermine qu'une période de quatre (4) heures suffisent à créer le prototype afin de compétitionner contre les autres équipes.

## Matériel à fournir par les délégations

- Matériel de prise de notes (papier, crayons, ...)
- Fer à souder avec fils d'étain
- Pistolet à colle chaude et bâtonnets de colle
- Ordinateur portable avec les logiciels suivants :
  - Powerpoint ou tout autre logiciel de présentation
  - Arduino IDE
  - Accès à internet
- Outils jugés nécessaires
  - Tournevis robustes et/ou de précision
  - Pincettes de toutes sortes
  - Couteau, « X-Acto », ciseaux, ...
  - Perceuse, visseuse, ...
  - Etc.
- Lunettes de sécurité (une par personne)
- Modèles de codes Arduino (*Template*)
- Téléphone intelligent compatible avec *RemoteXY* (attention aux iPhone)
- Tout autre matériel non-listé jugé nécessaire (devra être approuvé par le directeur)

## Matériel fourni par le comité organisateur

- Tout le matériel consommable nécessaire aux équipes pour la compétition
- Un espace de travail différent pour chaque équipe

## Préparation à la programmation

- Arduino (C++) via *Arduino IDE* ou *VS Code* seulement;
- Interface de contrôle à utiliser : *RemoteXY*;
- Microcontrôleur à utiliser : ESPXXX (sera communiqué plus précisément au début de la compétition);
- Le code devra être validé et compilé tout juste avant l'essai afin que les juges s'assurent que les bibliothèques utilisées soient standards;
- Il est suggéré aux équipes d'arriver prêtes avec l'*Arduino IDE* de préinstallé sur leur ordinateur avant la compétition, tout comme le téléchargement de la bibliothèque *RemoteXY* et la procédure de connexion avec des microcontrôleurs de type ESP.

**Matériel proscrit**

- Langage de programmation autre que celui compilable par l'Arduino IDE
- Bibliothèques Arduino sur-mesure ou préalablement codées (seules celles génériques et accessibles à tous seront acceptées)
- Matériel consommable qui ne serait pas fourni par le CO.

## 3 Compétitions socioculturelles

### 3.1 Débats oratoires



#### Informations générales

Responsable : Justine Major

Qualifications : Samedi 4 janvier de 13h30 à 17h00

Finales : Lundi 6 janvier de 8h00 à 10h00

Participation : Maximum de deux (2) personnes par délégation

Période d'information : une période d'information sera offerte aux délégations avant la tenue de la compétition. Aucune explication des règlements ne sera faite la journée de la compétition. Pour toute question avant la compétition, contacter la directrice directement, Justine Major ([justine.major.1@ulaval.ca](mailto:justine.major.1@ulaval.ca)).

#### 3.1.1 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. 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 et participantes ne disposent que d'un très court délai de préparation entre la prise de connaissance du sujet et le débat proprement dit. Les participants et participantes seront donc évalués 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.

### **3.1.2 Matériel permis**

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

### **3.1.3 Langue**

Les résolutions seront présentées dans les deux langues officielles du Canada : le français et l'anglais. Chaque participant et participante pourra choisir de s'exprimer dans la langue de son choix, mais devra s'en tenir à cette même langue durant tout son discours. Il est de la responsabilité des participants et participantes 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, et 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 dans le temps de discours c'est-à-dire que le chronomètre sera arrêté pour cette période.

### **3.1.4 Organisation**

#### Directrice de compétition

La directrice de compétition est responsable de toute l'organisation de la compétition de débats oratoires. La directrice nomme les présidences d'assemblée, les juges et les chronométreurs. Elle rédige toutes les propositions des débats avec les présidences d'assemblée et les juges et met en place le format et l'horaire du tournoi. Toutes les décisions finales quant à la compétition lui reviennent. Il est impératif qu'elle possède une expérience crédible en débats oratoires.

#### 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 impartiale 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 et 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 débatteurs et débatteuses 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 requis pour évaluer l'argumentation, le talent de communication et l'esprit d'équipe. Il est requis pour les juges de posséder des connaissances générales du niveau de l'étudiante et l'étudiant moyen 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. Les juges seront formés par la directrice de compétition. La crédibilité de la compétition repose donc sur la qualité de leur jugement. Les juges suivront la grille de pointage fournie plus bas.

### Personne chronométrice

La personne chronométrice est responsable de s'assurer que les compétiteurs et compétitrices respectent le temps de parole qui leur est alloué, ainsi que les temps protégés. Elle les avisera du temps qu'il leur reste au moyen de signaux de main et avisera la présidence du temps restant. Il est important de noter qu'en aucun cas, la personne chronométrice n'interviendra dans le débat. Il incombe à la présidence d'assemblée de faire respecter le temps indiqué.

Tableau 3.1 Signaux de main

Lorsque 30 secondes se seront écoulées	Lever une main ouverte pour signifier le début de la période de questions
Lorsque 1 minute se sera écoulée	Lever un index pour indiquer le temps restant
Lorsqu'il restera 30 secondes	Lever un poing fermé pour signifier la fin de la période de questions
Lorsqu'il restera 15 secondes	Placer les bras en angle de 90 degrés et abaisser graduellement le bras vertical à la manière de l'aiguille d'un cadran

À noter que les orateurs et oratrices peuvent demander un temps de grâce de 15 secondes pour terminer leur discours en tapant sur leur table.

### 3.1.5 Règlements et éléments du débat

#### 3.1.5.1 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. Lors de la grande finale, l'équipe qui gagne le pile ou face aura l'option de choisir sa position ou la motion entre deux. La position est toujours choisie en premier.
- Un plan d'argumentaire doit être énoncé par la première personne oratrice de chaque équipe lors de son discours d'ouverture. Tous les éléments présents dans le plan d'argumentaire doivent être énumérés par cette personne. Il n'est pas possible d'ajouter des éléments ou arguments absents dans le plan initial suite au discours d'ouverture, autre que des réfutations et réponses directes à l'équipe adverse.
- Tous les arguments d'une équipe doivent être apportés 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 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 précédemment mentionnés.
- 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 la parole de la personne posant la question et le débat se poursuivra sans en tenir compte. Idéalement, chaque équipe devrait poser au minimum une question à l'équipe adverse au cours d'un débat.
- Les conclusions sont entièrement protégées de question et le temps s'arrête pendant les questions, mais reprend dès que le débatteur commence à répondre.

#### 3.1.5.2 Décorum

- En tout temps, les orateurs et oratrices doivent s'adresser à la présidence d'assemblée.
- Les participants et participantes au débat doivent courtoisie et respect aux juges et à la présidence d'assemblée de même qu'à leurs adversaires. Il n'est pas discourtois pour les orateurs et oratrices 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 préférablement le faire par écrit. Il est autorisé, à l'occasion, s'échanger quelques chuchotements sans déranger le discours actuel.
- De brèves interjections utilisées avec parcimonie sont autorisées et encouragées. Celles-ci devraient être destinées à donner de la vie au débat, sans manquer de respect à l'adversaire ni interrompre complètement son discours.
- Les participant.es peuvent et doivent poser des questions aux orateurs et oratrices adverses. Pour manifester leur volonté de poser une question, les participants et participantes doivent se lever et attendre que l'orateur ou l'oratrice lui accorde le droit de poser sa question à l'aide d'un geste de la main. Si l'orateur ou l'oratrice qui a le droit de parole ne veut pas prendre la question, il ou elle 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 ou l'oratrice est obligé d'accepter la question. La présidence d'assemblée veillera au respect de cette règle. Par ailleurs, le temps que prend la question à être posée n'est pas pris en compte dans le temps de discours. Cependant, le temps pris par l'orateur à répondre à la question est pris en compte dans le temps de discours.
- Les participant et participantes ne peuvent applaudir durant un débat. Ils peuvent cependant manifester leur 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 la secouant dans les airs ou en exprimant des interjections. Les spectateurs et spectatrices sont invités à applaudir de façon silencieuse en levant les mains et en les faisant trembler.
- Les équipes adverses sont invitées à se serrer la main avant et après le débat.
- Une équipe tentant de façon claire de distraire l'orateur ou l'oratrice adverse fera l'objet de sanctions sévères à la grille d'évaluation.

### 3.1.5.3 Points de procédures

Pour signifier une erreur de procédure, un 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 orateur.

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 ou l'oratrice 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'invalider totalement le discours déjà prononcé. S'il est refusé, le débat se poursuivra avec la redéfinition initiale.

#### Connaissance spécifique (dans la redéfinition)

Afin d'assurer une qualité du débat et de donner une chance à tous et toutes, le débat doit porter sur un sujet accessible à l'étudiante et l'étudiant moyen en génie. Par conséquent, si un aspect de la redéfinition fait appel à une connaissance qu'un étudiant et étudiante moyen 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 ou l'oratrice 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 initiale.

#### Connaissance spécifique (dans l'argumentaire)

Si un aspect d'un argument fait appel à une connaissance qu'un étudiant et étudiante moyen 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 ou l'oratrice ayant commis le point de procédure 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.

#### Citation inexacte

Si l'orateur ou l'oratrice est cité incorrectement par l'équipe adverse, il peut le signifier immédiatement à la présidence. Si le point est accepté, la présidence demandera à l'orateur ou l'oratrice fautive de retirer ou de modifier la citation concernée et demandera aux juges

de ne pas tenir compte de la citation inexacte. S'il est refusé, le débat se poursuivra en tenant compte de la citation apportée telle quelle.

#### Nouvel argument dans la conclusion

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'oratrice ou l'orateur fautif 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. L'argument ne sera pas compté malgré tout, mais si le point n'est pas soulevé il n'y a pas de pénalité de points.

#### Introduction de parties d'un plan par le deuxième membre de l'équipe

La responsabilité d'établir un plan d'argumentaire revient au premier orateur ou oratrice. Ainsi, si un deuxième orateur ou oratrice aborde un sujet d'argumentaire qui n'a pas été apporté au préalable, 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 ou l'oratrice 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 orateur ou une oratrice démontre un comportement non professionnel en étant vulgaire, déplacé ou en manquant simplement de classe, il y a manquement au décorum. Dans cette situation, la présidence demandera à l'orateur ou l'oratrice fautif de corriger la situation, un tel comportement pouvant amener son équipe à être disqualifiée si la personne refuse d'obtempérer.

#### 3.1.5.4 Résolutions

La directrice de compétition décidera de la nature des résolutions. Elles toucheront des points sur lesquels l'étudiant et l'étudiante en génie moyen devrait pouvoir défendre une opinion sans aucune préparation. Les résolutions ne comprendront pas de truismes et éviteront l'utilisation des mots de nature absolue tels que « tous », « tout le monde » et « toujours ». (Ex. : « 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 5 minutes pour préparer le débat. La nature des propositions sera davantage loufoque que sérieuse. L'originalité de

l'argumentaire sera d'ailleurs prise en compte dans la qualité des discours. Toutes les résolutions et leur traduction seront préalablement validées par la directrice de la compétition et les présidences d'assemblée avant la compétition.

### 3.1.6 Structure du débat et rôles

#### 3.1.6.1 Déroulement du débat

Tableau 3.2 Étapes du débat et leurs temps

	Temps
<b>Préparation</b>	
Tirage au sort des positions	30 secondes
Divulgateion du sujet	30 secondes
Préparation de l'argumentaire	5 minutes
<b>Argumentation</b>	
Proposition #1	2 minutes
Opposition #1	2 minutes
Proposition #2 :	2 minutes
Opposition #2	2 minutes
<b>Conclusion</b>	
Opposition #1	1 minute
Proposition #1	1 minute
<b>Jugement</b>	
Prise de décision individuelle des juges	5 minutes
<i>** À noter que si le temps le permet, une rétroaction sera donnée après la délibération</i>	
Total : 21 minutes	

#### 3.1.6.2 Rôle de la proposition

La proposition doit redéfinir la motion, c'est-à-dire préciser 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. La proposition doit aussi éviter des débats sur des sujets faisant appel à des connaissances spécifiques. De même, il faut porter une attention particulière à la traduction des motions afin de respecter le sens de la motion dans les deux langues.

#### 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*.

Le premier orateur ou oratrice de la proposition ouvre le débat. Il ou elle expose le sujet, apporte la redéfinition, expose le plan d'argumentaire et énonce les premiers arguments. Il ou elle cristallise aussi le débat.

Le deuxième orateur ou oratrice a pour rôle de recentrer le débat et de renforcer la position de son équipe. Cette personne doit terminer le développement du plan argumentaire de son équipe et réfuter les arguments de l'opposition.

#### 3.1.6.3 Rôle de l'opposition

L'opposition doit contredire la résolution, par une contre-motion ou simplement en mitigeant la position de la proposition. Elle doit semer un doute raisonnable dans l'esprit des 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 déconstruire la position adverse. Elle doit montrer que la motion amène plus d'inconvénients ou moins d'avantages que le *statu quo*. L'opposition dispose du temps du discours d'ouverture de la proposition pour peaufiner son argumentaire avant d'entrer en scène.

### Inconvénients

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

Le premier orateur ou oratrice de l'opposition précise la position de son équipe quant au sujet proposé. Il ou elle doit présenter le plan argumentaire de son équipe, présenter ses arguments et réfuter les arguments de l'équipe adverse. Il ou elle doit également clore le débat pour l'opposition.

Le deuxième orateur ou oratrice de l'opposition a pour rôle de recentrer le débat et de renforcer la position de son équipe. Il ou elle doit terminer le développement du plan argumentaire de son équipe et réfuter les arguments de la proposition.

### **3.1.7 Déroulement de la compétition**

#### 3.1.7.1 Avant la compétition

Une période sera offerte aux délégations avant la tenue de la compétition. Cette rencontre consistera en une revue du cahier de règlements. Les équipes pourront aussi poser leurs questions à la directrice de compétition.

#### 3.1.7.2 Ronde de qualification

Un tirage au sort sera effectué pour choisir les équipes qui s'affronteront. Chaque équipe jouera plusieurs joutes 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 et défaites
- Le nombre de juges en faveur
- Le score moyen
- Le nombre de points de procédure retenus contre l'équipe

#### 3.1.7.3 Ronde éliminatoire

Les 8 meilleures équipes s'affronteront lors des rondes éliminatoires. 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.

#### 3.1.7.4 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 la directrice de compétition n'ont aucun pouvoir sur le jugement rendu par les juges.

Le barème d'évaluation utilisé par les juges est présenté à la page suivante.

Proposition		Opposition	
Premier orateur Argument:	/3	Premier orateur Argument:	/3
Premier orateur Procédure:	/3	Premier orateur Procédure:	/3
Premier orateur Communication:	/3	Premier orateur Communication:	/3
Premier orateur Présentation:	/3	Premier orateur Présentation:	/3
Deuxième orateur Argument:	/3	Deuxième orateur Argument:	/3
Deuxième orateur Procédure:	/3	Deuxième orateur Procédure:	/3
Deuxième orateur Communication:	/3	Deuxième orateur Communication:	/3
Deuxième orateur Présentation:	/3	Deuxième orateur Présentation:	/3
<b>SOUS-TOTAL</b>	<b>/24</b>	<b>SOUS-TOTAL</b>	<b>/24</b>
Arguments en faveur de la proposition au-delà de tout doute raisonnable:	5/argument	Arguments en faveur de l'opposition au-delà de tout doute raisonnable:	5/argument
Point de procédure accepté:	1/Point	Point de procédure accepté:	1/Point
<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>	

Figure 3.1 Grille d'évaluation des débats oratoires des Jeux de génie 2025

Grille d'évaluation				
Points	Arguments/réfutations	Procédure de débat	Communication	Style de présentation
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sont bien pensés et soutiennent la position assignée au débattreur</li> <li>Démontrent la pensée critique</li> <li>Suivent clairement les définitions établies dans le cadre du débat</li> <li>Sont exacts</li> <li>Les réfutations sont pertinentes et solides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débattreur s'adresse à la présidence du débat</li> <li>Montre une compréhension claire de leur rôle dans le débat</li> <li>Utilise des questions et/ou le chahutage très efficacement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les principaux arguments/réfutations étaient très bien supportés</li> <li>Tous les arguments sont clairement liés à une prémisse et organisés logiquement</li> <li>Toutes les déclarations, le langage corporel, et les réponses étaient respectueuses et approprié</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débattreur a été extrêmement efficace pour garder le public engagé en utilisant tous les éléments suivants : gestes, contact visuel, ton de voix et enthousiasme</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sont bien pensés et soutiennent la position du débattreur</li> <li>Démontrent la pensée critique</li> <li>Sont plutôt exacts</li> <li>Les réfutations sont pertinentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débattreur s'adresse à la présidence du débat</li> <li>Montre une compréhension de leur rôle dans le débat</li> <li>Utilise des questions et/ou du chahutage assez efficacement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les principaux arguments et réfutations ont été supportés</li> <li>Tous les arguments sont liés à une prémisse et organisés logiquement</li> <li>La plupart des déclarations, le langage corporel et les réponses étaient respectueuses et approprié</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débattreur a été efficace pour garder l'auditoire engagé en utilisant certains des éléments suivants : gestes, contact visuel, ton de voix et enthousiasme</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soutiennent la position assignée au débattreur</li> <li>Démontrent la pensée critique</li> <li>Ont des incohérences</li> <li>Les réfutations sont quelque peu pertinentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débattreur s'adresse parfois à la présidence du débat</li> <li>Montre une certaine compréhension de leur rôle dans le débat</li> <li>Tente d'utiliser des questions et/ou le chahutage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les principaux arguments et réfutations ont été quelque peu soutenus</li> <li>Tous les arguments sont quelque peu connectés</li> <li>Le débattreur était parfois irrespectueux ou inapproprié</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débattreur a tenté d'utiliser un ou plusieurs des éléments suivants : gestes, contact visuel, ton de voix et enthousiasme</li> </ul>
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fournit des informations incohérentes pour solution</li> <li>Pas de pensée critique</li> <li>Présente des erreurs factuelles importantes, idées fausses ou interprétations erronées</li> <li>Les réfutations ne sont pas pertinentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débattreur ne s'adresse pas à la présidence du débat</li> <li>Ne montre pas de compréhension de leur rôle dans le débat</li> <li>N'essaie pas d'utiliser des questions ou le chahutage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les arguments/réfutations n'étaient pas bien supportés</li> <li>Les arguments étaient mal organisés</li> <li>Le débattreur était souvent irrespectueux ou inapproprié</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débattreur n'a utilisé aucun des éléments suivants : gestes, contact visuel, ton de voix et enthousiasme</li> </ul>
	/3	/3	/3	/3

Figure 3.2 Grille de points des débats oratoires des Jeux de génie 2025



## 3.2 Génie en herbe [Présentée par Industrielle Alliance]



### Informations générales

Responsable : Cédric Charest et Pierre-André Girard

Horaire : Samedi 4 janvier de 13h30 à 17h

Participation : Maximum de quatre (4) personnes par délégation

Génies en herbe est un jeu questionnaire portant sur la culture générale dans lequel s'affrontent deux (2) équipes composées de quatre (4) joueurs et joueuses chacune.

### 3.2.1 Généralités

#### 3.2.1.1 Points

Des points sont accordés pour chaque bonne réponse donnée à une question posée par l'animateur. L'équipe qui s'est vu accorder le plus grand nombre de points gagne la partie. (Plus d'information dans la section [3.2.7.3 Points \(section détaillée\)](#)).

#### 3.2.1.2 Console de jeu

Le jeu se joue avec une console de jeux questionnaires qui permet de déterminer quel joueur a le droit de réponse. La console possède notamment les caractéristiques suivantes :

- huit (8) boutons témoins déclenchant un avertissement lumineux et sonore;
- deux (2) séries de quatre (4) voyants lumineux (une (1) série par équipe);
- deux (2) tonalités distinctes (une (1) par équipe);
- un circuit vérifiant si un joueur a déclenché son témoin et, si c'est le cas, empêchant les autres témoins d'être déclenchés jusqu'à ce que la console soit réarmée.

### 3.2.1.3 Questionnaire

Le questionnaire est composé de 36 questions pour les rondes préliminaires et 48 questions pour la finale réparties entre diverses séquences.

Tableau 3.3 Composition du questionnaire

Type de question	Nombre de questions	
	Rondes préliminaires	Finale
Langue et langage en sacrifice	4 questions	4 questions
Catégories combiné	3 questions	5 questions
Particularité orthographique	5 questions	5 questions
Catégories combinées	3 questions	5 questions
Identification par indice	4 questions	4 questions
Catégories générales combinées	3 questions	5 questions
Le choix avec consultation - thématique	6 questions	6 questions
Catégories générale combiné	3 questions	5 questions
Vis à vis avec la dernière catégorie	4 questions	4 questions
Éclair (résurrection)	6 questions	10 questions

Les neuf (9) catégories générales sont :

1. Géographie ;
2. Science ;
3. Musique ;
4. Histoire ;
5. Art et cinéma ;
6. Sport ;
7. Mathématique, technologie et finance ;
8. Monde littéraire ;
9. Art de vivre.

Il y a trois (3) grands types de questions :

- les questions collectives, qui sont posées à l'ensemble des joueurs et joueuses;
- les questions par équipe, qui sont posées à l'ensemble des membres d'une équipe;
- les questions individuelles, qui sont posées à un seul joueur.

Les questions peuvent être avec ou sans consultation.

Les questions peuvent être avec ou sans droit de réplique.

### 3.2.2 Description des fonctions

#### 3.2.2.1 Meneur ou meneuse de jeu

Chaque match est dirigé par deux (2) personnes :

- le lecteur ou la lectrice;
- le pointeur ou la pointeuse.

#### 3.2.2.2 Lecteur ou lectrice

Le lecteur ou la lectrice :

- lit les questions ;
- permet à un joueur ou joueuse qui a déclenché son témoin de donner une réponse ;
- juge de la véracité des réponses données par les joueurs et les joueuses ;
- accorde les points lors d'une bonne réponse donnée selon les règles ;
- de façon générale, voit à l'application des présentes règles du jeu.

Cette personne doit maintenir un rythme régulier et être alerte à tout ce qui peut survenir au cours d'un match. Elle devrait posséder une copie du présent règlement et voir à le faire respecter.

#### 3.2.2.3 Pointeur ou pointeuse

Le pointeur ou la pointeuse :

- compile les points marqués et retranchés durant le match sur la feuille de pointage prévue à cet effet ;
- consigne tout événement significatif survenu en cours de match;
- décide de la concordance entre une réponse donnée et celle indiquée dans le questionnaire ;
- tranche tout litige ponctuel. Ses décisions sont sans appel, sauf si elles portent sur la validité d'une réponse ;
- ramasse les feuilles réponses des joueurs et joueuses lors des questions écrites.

Généralement, les pointeurs et pointeuses n'interviennent au cours du match qu'à la demande du lecteur ou de la lectrice. Après le match, ils reçoivent les contestations des capitaines des équipes sur le déroulement du jeu et délibèrent sur les décisions à rendre après avoir consulté le directeur.

#### 3.2.2.4 Directeurs

Les directeurs sont responsables du bon déroulement des rencontres de la compétition. Ils doivent s'assurer que tous les plateaux disposent d'un lecteur et d'un pointeur.

Les directeurs fourniront aux capitaines les informations nécessaires et préparent le matériel (feuilles de pointage, consoles de jeux, dictionnaires, papiers et crayons...) et les plateaux à utiliser au cours des matchs. Il doit voir à reproduire les questionnaires si cela s'avère nécessaire; cependant, il est important que les questionnaires demeurent confidentiels.

Pour toute contestation, les directeurs sont les seules personnes à rendre une décision.

Les directeurs voient à la circulation et à la reproduction de tous les documents destinés aux équipes et aux responsables. Il doit avoir en sa possession une copie du présent règlement qu'il mettra à la disposition de tous.

#### 3.2.2.5 Composition des équipes

Lors d'un match, une équipe est normalement composée de quatre (4) participants ou participantes. Aucune équipe ne pourra jouer si elle n'est pas composée d'un minimum de deux (2) participants ou participantes. L'équipe choisira aussi un ou une capitaine qui sera le porte-parole de l'équipe en cas de contestation.

Retards et absences d'un joueur ou joueuse, ou d'une ou plusieurs équipes

- Un joueur ou une joueuse qui arrive en retard peut se joindre au match en cours entre deux séries.
- Si aucun joueur ni joueuse ne se présente à un match cinq minutes après l'heure de début du match (ou après la distribution des questionnaires si celle-ci se fait après l'heure prévue de début du match), l'équipe perd le match par défaut. Outre les points au classement, ce match n'interviendra pas dans les statistiques des deux équipes.
- Si les deux équipes ne se présentent pas à un match, les deux équipes se verront accorder une défaite par défaut.

### 3.2.3 Déroulement des matchs

#### 3.2.3.1 Test de console

Avant le début du match, le lecteur ou la lectrice procède à un test de console en demandant à chaque joueur et joueuse d'appuyer sur son bouton-témoin à tour de rôle. S'il s'avère qu'un élément de la console est défectueux, celui-ci, ou l'ensemble de la console selon le cas, est remplacé.

#### 3.2.3.2 Console défectueuse

Si, au cours de la partie, un joueur ou joueuse croit qu'un élément de la console fonctionne mal, il en avertit le lecteur ou la lectrice entre deux (2) questions. Après vérification, l'élément défectueux est remplacé s'il y a lieu, et le jeu reprend là où il en était avant la vérification de la console, sans qu'il soit possible de disputer à nouveau les questions précédentes.

#### 3.2.3.3 Étiquette

Pendant la partie, les joueurs et joueuses adoptent un comportement poli et digne, en évitant de ridiculiser le jeu ou les adversaires. Ils et elles ne doivent s'adresser aux meneurs de jeu que pour répondre aux questions.

#### 3.2.3.4 Ordre de lecture

Le lecteur ou la lectrice lit les questions dans l'ordre où elles figurent dans le questionnaire.

#### 3.2.3.5 Identification des séquences

Au début de chaque séquence, le lecteur ou la lectrice annonce le titre de la séquence et précise le type de questions (collectives, par équipe ou individuelles), si les joueurs et les joueuses ont le droit de se consulter et s'il y a droit de réplique ou non.

#### 3.2.3.6 Attendre d'être nommé ou nommée avant de répondre

Le joueur ou la joueuse qui a déclenché son témoin doit attendre d'être nommé avant de donner sa réponse. Un avertissement par match par joueur sera donné si la personne n'attend pas d'être nommée avant de répondre. Par la suite, si un joueur ou joueuse déjà averti n'attend pas d'être nommé, sa réponse sera automatiquement refusée et la réplique sera donnée s'il y a lieu.

#### 3.2.3.7 Temps de réponse

Le laps de temps accordé aux joueurs et joueuses pour répondre aux questions est constant d'une question à l'autre, tant sur une première réponse qu'en droit de réplique.

### 3.2.3.8 Pénalité de 10 points

La pénalité de 10 points est en vigueur dans toutes les catégories si une mauvaise réponse est donnée alors que le libellé de la question n'est pas terminé.

Les mots entre parenthèses à la fin du libellé de la question sont optionnels et ne seront pas considérés comme faisant partie de la question. Donc le joueur ou la joueuse qui actionne son témoin alors qu'il ne reste que ces mots entre parenthèses n'est pas pénalisé par un -10.

### 3.2.3.9 Consultation

À moins d'indication contraire par le lecteur ou la lectrice, aucune consultation n'est permise entre les joueurs et joueuses lors d'un match.

### 3.2.3.10 Consultation non verbale

La consultation non verbale est permise entre les joueurs et joueuses durant le match, sauf si des indices sont alors donnés aux joueurs et joueuses.

### 3.2.3.11 Communication avec l'auditoire

L'auditoire garde le silence durant le match. Tout meneur ou meneuse de jeu peut expulser un membre de l'auditoire qui contrevient à ces règles du jeu, sans avertissement.

À moins d'indication contraire par le lecteur, la lectrice, le pointeur ou la pointeuse, aucune communication n'est permise entre les joueurs, les joueuses, le lecteur, la lectrice, le pointeur et/ou la pointeuse, d'une part ou tout membre de l'auditoire, d'autre part.

### 3.2.3.12 Mesures disciplinaires

Une équipe, un joueur ou une joueuse dont la conduite est gravement anti-sportive ou dont le comportement perturbe le déroulement du jeu de façon importante sera averti une fois. Cet avertissement est consigné sur la feuille de pointage et demeure en vigueur pour la durée de la compétition.

Au deuxième avertissement, la personne fautive est expulsée du match. L'équipe ne peut pas remplacer la personne fautive pendant le match, mais le match se poursuit et l'équipe pénalisée peut jouer à trois joueurs ou joueuses. Le joueur ou la joueuse expulsée peut disputer les parties suivantes.

Au troisième avertissement, la personne fautive est expulsée du match et de la compétition. L'équipe ne peut pas remplacer un joueur ou une joueuse pendant le match, mais le match se poursuit et l'équipe pénalisée peut jouer à trois joueurs ou joueuses.

L'équipe pénalisée peut remplacer la personne expulsée par un substitut, s'il y a lieu, lors des matchs suivants.

### 3.2.3.13 Matchs nuls

Les matchs nuls sont possibles.

### 3.2.3.14 Contestations

#### Vérification du pointage

À la fin du match, les meneurs et meneuses de jeu vérifient s'il y a des erreurs dans le pointage ou non. Ils peuvent faire de même vers la moitié du match, s'ils le jugent opportun.

Ils demandent également aux capitaines des deux (2) équipes en présence s'ils ont des interrogations sur une décision rendue durant la partie.

#### Moment de contester

Toute contestation se fait à la fin du match. Cependant, il est possible de faire une contestation sur le déroulement du jeu lorsque le point litigieux entraîne des conséquences sur le déroulement entier d'une séquence (le choix).

#### Droit de contestation

Durant le match, le ou la capitaine est la seule personne à exprimer son désaccord concernant une décision rendue par les meneurs de jeu sur la forme.

Une équipe qui verrait l'issue d'un match verser en sa défaveur à la suite d'une contestation de la part de son adversaire peut elle aussi loger une contestation même si elle n'a le potentiel de changer l'issue du match que si la contestation adverse est acceptée.

#### Contestation sur la forme

Toute contestation portant sur l'application des règles et des procédures de jeu (ex. : réponse donnée par inadvertance, erreur de lecture, réponse refusée pour des raisons techniques, soufflage, etc.) est résolue par les meneurs ou meneuses de jeu sur le plateau lorsque possible.

Les meneurs ou meneuses de jeu entendent le ou la capitaine de chaque équipe en présence, afin d'obtenir leur version des faits.

Les meneurs ou meneuses de jeu déterminent ensuite si la contestation est refusée ou acceptée et, dans ce dernier cas, décident de la meilleure manière de résoudre le litige.

#### Réponse donnée par inadvertance

Si le lecteur, la lectrice, le pointeur ou la pointeuse donne la réponse à une question par inadvertance, le lecteur ou la lectrice pose une nouvelle question à partir de l'ordre dans lequel elles apparaissent dans la banque de questions supplémentaires annexée au questionnaire. Si la situation survient sur une réplique, le lecteur ou la lectrice pose la question supplémentaire à l'équipe ou au joueur ou joueuse qui a le droit de réplique. Les points obtenus aux questions supplémentaires sont comptabilisés dans les épreuves où elles ont servi de questions de remplacement.

Si aucune question supplémentaire ne figure au questionnaire, une question additionnelle sera présentée par les directeurs à la fin de la partie, seulement si cette question aurait le potentiel de changer l'issue du match.

#### Contestation sur le fond

Toute contestation portant sur la validité des réponses données est résolue par les meneurs ou meneuses. Advenant une erreur flagrante, un lecteur ou lectrice peut cependant accepter une réponse autre que celle prévue au questionnaire, mais il ne s'agit pas d'une décision finale et elle peut faire l'objet d'une contestation.

#### Décision

Toute contestation, si elle est acceptée, est résolue par l'ajout ou le retrait de points, par l'octroi d'une réplique, en posant un ou des questions additionnelles ou en posant la ou les questions qui ne l'ont pas été.

#### Immunité

Il n'y a aucune pénalité pour une contestation refusée par la régie.

#### 3.2.3.15 Fin de match

Les meneurs et meneuse de jeu inscrivent leur nom lisiblement sur la feuille de pointage à la fin du match, après s'être assurés que le pointage affiché est correct.

### **3.2.4 Réponses acceptables**

#### 3.2.4.1 Réponse officielle

La ou les réponses acceptables sont celles écrites sur le questionnaire. L'information minimale devant être contenue dans la réponse est indiquée en caractères gras.



### 3.2.4.2 Réponses alternatives

À moins d'indication contraire dans le libellé de la question, les joueurs et les joueuses peuvent donner des réponses abrégées comme le nom de famille d'un personnage, un acronyme, etc.

Cet article ne s'applique pas lors des situations suivantes :

- lorsqu'un symbole chimique est nommé en lieu et place du nom d'un élément chimique;
- lorsqu'un numéro astronomique est nommé en lieu et place du nom d'un astre;
- le prénom d'une personne, dans une réponse, est obligatoire seulement lorsque le questionnaire le demande explicitement dans la question. De la même manière, si le nom d'un souverain est donné sans être suivi d'un chiffre, il faut assumer qu'il s'agit du premier et donner la bonne ou la mauvaise réponse en conséquence sans demander de préciser. Dans tous les cas, une personne peut être désignée par un pseudonyme ou un autre nom dont la notoriété est reconnue par l'usage (Lady Gaga pour Stefani Germanotta ou encore Cléopâtre pour Cléopâtre VII) ;
- dans le cas où un élément de la réponse est déjà indiqué dans la question, une réponse ne répétant pas l'élément déjà indiqué, mais incluant tous les autres éléments de réponses demandés doit être acceptée ;
- dans le cas où une œuvre est plus généralement désignée seulement par son sous-titre que par son titre ou, au contraire, seulement par son titre sans inclure son sous-titre, une réponse ne comprenant que la partie du titre généralement utilisée pour désigner l'œuvre en question doit être acceptée. Des réponses telles que "Infinity War" et "Frankenstein" doivent donc être acceptées si "Avengers: Infinity War" et "Frankenstein; or, the Modern Prometheus" sont les œuvres recherchées.

### 3.2.4.3 Première réponse acceptée

Si un joueur ou joueuse donne deux (2) réponses, seule la première réponse est considérée.

### 3.2.4.4 Demande de précision

Lorsqu'un joueur ou joueuse donne une réponse incomplète sans être fausse, ou lorsque l'on veut distinguer deux (2) réponses semblables phonétiquement, le lecteur lui demande de répéter ou de préciser sa réponse. Celle-ci est acceptée ou refusée, selon la véracité de la répétition ou de la précision.

#### 3.2.4.5 Répétition d'une question

Un joueur ou joueuse ne peut pas demander au lecteur ou lectrice de répéter une question ou de donner des explications sur celle-ci.

Toutefois, le lecteur ou la lectrice peut, de son propre chef, répéter une question si, pour une raison hors du contrôle des joueurs, des joueuses, des meneurs ou des meneuses de jeu, la question devenait inaudible.

#### 3.2.4.6 Prononciation

Aucune réponse n'est refusée sous le prétexte qu'elle est prononcée à la française ou à la manière de la langue originale, à moins que la réponse soit inintelligible. Au besoin, le lecteur ou la lectrice demande au joueur ou joueuse de répéter ou de préciser sa réponse.

#### 3.2.4.7 Langue

La langue officielle de la compétition est le français. Cependant, si une équipe souhaite jouer en anglais tandis que l'autre préfère le français, l'alternance suivante sera appliquée : la première question sera d'abord posée en français, puis en anglais. La deuxième question sera posée d'abord en anglais, puis en français, et cette séquence se répétera pour chaque question dans chaque catégorie. Si les deux équipes souhaitent jouer en anglais, l'entièreté des questions sera en anglais.

### **3.2.5 Questionnaires**

#### 3.2.5.1 Séquences

##### Questions collectives

Ces questions mettent l'emphase sur la rapidité. La première personne à presser sur le bouton a le droit de répondre. Si la réponse est fausse ou si le joueur ou la joueuse ne peut répondre, le droit de répondre passe à l'autre équipe qui doit signaler ses intentions en pressant à son tour sur le bouton.

##### Questions individuelles avec sacrifice

Ces questions sont adressées à tous les joueurs et joueuses, mais seulement un joueur ou joueuses par équipe peut répondre. La réponse sera donnée par écrit. Lorsqu'un joueur ou joueuse répond, cette personne ne peut répondre pour le restant de la catégorie. Il sera possible de se consulter sur qui va répondre, cependant il est interdit de se consulter sur la question.

### Catégorie combinée

Une séquence de 3 ou de 5 questions collectives. La première ou les deux premières questions seront d'une catégorie, celle ou ceux du milieu vont être de la deuxième catégorie et la dernière question va être une question qui pourrait s'appliquer aux deux catégories.

### Particularités orthographiques

Une séquence de 5 questions collectives. Les particularités orthographiques impliquent que toutes les réponses contiennent un groupe de lettres consécutives placées dans le mot, parfois au début, parfois au milieu, parfois à la fin.

### Identification par indices

On cherche à faire trouver un personnage, un lieu, un événement... en fournissant quatre indices allant du plus général au plus précis. On commence par octroyer 40 points au premier indice et on décroît de 10 points à chaque indice. Le droit de réplique est maintenu à chaque indice. Le lecteur ou la lectrice lira les indices au complet avant de passer au suivant s'il a été interrompu.

### Le choix avec consultation

L'équipe avec le moins de points aura le choix entre deux catégories. S'il a égalité de points c'est l'équipe avec le moins -10 qui décide. Si c'est encore égal, il n'aura pas de choix et le lecteur ou lectrice suivra l'ordre dans le questionnaire. Après l'annonce des thèmes, l'équipe avec le choix décidera du thème pour son équipe et l'autre équipe aura l'autre thème. Les équipes pourront se consulter. Il n'aura pas de réplique.

### Vis-à-vis

En Vis-à-vis, deux joueurs ou joueuses vont être identifiés par le lecteur ou lectrice et seulement ces deux personnes peuvent répondre. La première personne qui appuie se verra remettre les 10 points si elle a une bonne réponse ; la réplique au joueur ou joueuse de l'autre équipe.

### Question éclair avec résurrection

Ces questions sont brèves et exigent généralement des réponses courtes. Le premier joueur ou la première joueuse à répondre a droit à 10 points comme dans les questions collectives. Il y a droit de réplique. Lors de cette séquence, un joueur ou joueuse qui obtient une bonne réponse a le droit d'éliminer un joueur ou joueuse OU d'en ramener un à la vie. Une mauvaise réponse n'entraîne aucune conséquence particulière.

Les questions éclair ne doivent pas former de séquences, c'est-à-dire que chacune doit être choisie dans un domaine différent.

### 3.2.6 Catégories

#### Géographie

Les questions portent sur des pays, des villes, des particularités géographiques, des monuments, des notions théoriques, sur le tourisme international mais aussi canadien et québécois, etc.

#### Science

Les questions de cette catégorie autant sur les sciences de la vie (biologie, écologie, zoologie, médecine, chimie, etc.) que sur les sciences pures (physique, astronomie, géologie, etc.) ou sur les sciences humaine (psychologie, la philosophie, l'économie, l'anthropologie, la théorie politique, la sociologie, etc.).

#### Musique

Les questions portent sur des compositeurs, des chanteurs, des groupes de musique, des chansons thèmes de films ou d'émissions, des albums, sur la théorie musicale, sur des spectacles, des récompenses et prix musicaux, etc.

#### Histoire

Les questions de cette catégorie portent sur les personnages, les lieux et les événements de l'histoire de l'humanité, sans se dédaigner de toucher à d'autres disciplines que l'histoire politique

#### Art et cinéma

Les questions portent sur tout ce qui concerne l'architecture, la peinture, la sculpture, la danse, la photographie et le cinéma. On peut aborder les mouvements et les techniques artistiques, les artistes et les œuvres, autant classiques que contemporains.

#### Sport

Les questions portent sur les sports amateurs ou professionnels, les athlètes, les instruments et accessoires sportifs, les règlements sportifs, etc. À noter que les jeux vidéo, les jeux de société et tous les loisirs font partie de la catégorie Art de vivre.

#### Mathématique, technologie et finance

Les questions portent sur les mathématiques, technologie ou finance.

#### Monde littéraire

Les questions portent sur tout ce qui a trait à la littérature d'hier à aujourd'hui : les auteurs, les œuvres, les courants, la bande dessinée, la littérature de genre, la poésie, les grandes collections, les éditeurs.

## Art de vivre

Les questions de cette catégorie portent sur les jeux vidéo, les jeux de société, les loisirs et jeux d'adresse que l'on ne considère généralement pas comme des sports, les hobbies, la mode, la gastronomie, l'humour, les cocktails et les microbrasseries, etc. Les représentations théâtrales ainsi que leurs mises en scène font aussi partie de la catégorie Art de vivre, mais les questions portant sur le texte d'une pièce ou sur son auteur vont dans la catégorie Monde Littéraire.

### **3.2.7 Déroulement de la compétition**

#### 3.2.7.1 Structure de la compétition

- La compétition se déroule en deux rondes, soit les préliminaires et les finaux.
- Les 12 équipes vont participer à la ronde préliminaire et vont jouer quatre (4) parties dans un système suisse.
- Les deux (2) équipes avec le plus de points après quatre (4) rondes vont jouer une finale qui déterminera le gagnant de la compétition.
- Les deux (2) équipes qui finissent en troisième et quatrième place jouent une petite finale pour déterminer la troisième et quatrième place.
- Les huit (8) autres équipes seront classées en ordre de pointage.

#### 3.2.7.2 Système suisse

Dans un système suisse, une équipe n'affronte pas toutes les autres équipes. Les adversaires sont appariés à chaque ronde selon des règles qui font que chaque équipe rencontre toujours un adversaire différent, mais dont le pointage est similaire au sien. Toutes les équipes jouent à chaque ronde.

Les équipes seront appariés avec :

- une équipe avec le pointage le plus proche et ;
- une équipe avec laquelle ils n'auront pas déjà joué.

#### 3.2.7.3 Points (section détaillée)

Il existe trois résultats possibles pour une équipe dans une partie de génie en herbe et le pointage est distribué comme-ci :

- une victoire attribue un (1) points à l'équipe ;
- une défaite attribue zéro (0) points à l'équipe.

#### 3.2.7.4 Bris d'égalité

Si après les quatre rondes préliminaires, il existe une égalité entre deux (2) équipes, le système de départage est comme-çi :

- si les deux équipes ont joué contre, le gagnant de cette partie brise l'égalité ;
- sinon, on utilise le système Buchholz pour départager les équipes ;
- en cas de score Buchholz identique, c'est l'équipe avec la somme supérieure des pointages des parties précédemment qui brise l'égalité ;
- en cas de somme identique, l'équipe avec le moins de -10 qui brise l'égalité ;
- en cas de nombre de -10 identique, les directeurs vont déterminer un bris d'égalité.

### 3.3 Improvisation [Présentée par Tetra Tech]



#### Informations générales

Responsable : Benjamin St-Laurent et Andi Camille Bakti

Qualifications : Samedi 4 janvier de 13h30 à 17h00

Finales : Dimanche 5 janvier de 20h00 à 23h00

Participation : Maximum de quatre (4) personnes par délégation

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 !

#### 3.3.1 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.

#### 3.3.2 Composition des équipes

Chaque équipe est composée de quatre (4) joueurs et joueuses et devrait préférablement avoir une diversité de genre, mais n'y est pas tenue. Une équipe présentant un alignement

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

### **3.3.3 Déroulement**

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

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

#### 3.3.3.2 Concertation (caucus)

Les joueurs et joueuses et l'entraîneur ou 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.

#### 3.3.3.3 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 et 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 la section 3.3.5 Pénalités](#)). L'accumulation de trois points de pénalité par une équipe donne automatiquement un point à l'équipe adverse.

##### Explications

Après une pénalité, le ou la capitaine de l'équipe a le droit de demander une explication à l'arbitre. Si le ou la capitaine est visé par la pénalité, il ou elle sera remplacé(e) par l'assistant ou assistante capitaine. Toute discussion avec ce dernier doit se dérouler dans le cercle LNI au centre de l'aire de jeu.



### 3.3.4 Décorum

#### Arbitre

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

#### Capitaine

Le ou 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.

#### Entraîneur ou entraîneuse

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

#### Joueur ou joueuse substitut

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

#### 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 joueur ou la joueuse doit physiquement entrer sur la patinoire. Un joueur ou une 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 joueur ou la joueuse peut demeurer sur le banc. Un joueur ou une 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 en position neutre, le joueur ou la joueuse peut revenir dans l'improvisation en cours avec un personnage qu'il ou elle a déjà joué lors de celle-ci, ou avec un nouveau personnage.

#### Communication sur le banc

En mixte, les joueurs et joueuses ainsi que l'entraîneur ou l'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

Chaque joueur et joueuse devra porter un pantalon noir, un chandail n'attirant pas l'attention et des chaussures. 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. Il est interdit de mâcher de la gomme ou de porter des bijoux/montres. Il est fortement conseillé de s'attacher les cheveux.

### 3.3.5 Pénalités



#### Note sur les pénalités

Toute punition mineure peut être majorée si nécessaire.

#### Accessoire illégal

Un joueur ou une joueuse utilise un accessoire autre que ses chaussures de sport, ses joggings, son t-shirt ou son chandail de hockey (montre, lunettes, cheveux longs, etc.).

#### Cabotinage

Un joueur ou une 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.

#### Cliché

Un joueur ou une 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.

#### Confusion

Une équipe ou un joueur ou une joueuse perd le fil de l'histoire. L'histoire n'a plus de sens et son déroulement est perturbé.

#### Décrochage

Un joueur ou une joueuse perd sa concentration et sort de son personnage.

#### Manque d'écoute

Un joueur ou une joueuse oublie des éléments de l'histoire comme le nom des personnages ou l'endroit où il ou elle se situe.

#### Nombre illégal de joueurs/joueuses

L'équipe envoie plus (ou moins) de joueur(s) et/ou joueuse(s) que ce qui était demandé.

#### Non-respect du thème/de la catégorie

L'équipe joue sans se préoccuper du thème ou de la catégorie donnée par l'arbitre.

#### Refus de personnage

Lorsqu'un joueur ou une joueuse refuse le rôle (personnage) d'un autre joueur ou joueuse ou celui qui lui est proposé par un autre joueur ou joueuse. Lorsqu'un joueur ou joueuse change de personnage subitement au cours de l'improvisation sans justification, sans explication plausible.

#### Retard de jeu

Une équipe tarde à commencer une improvisation au coup de sifflet signalant la fin du caucus, qu'un joueur ou joueuse empêche la situation d'avancer, que le déroulement de la partie est ralenti par une intervention inopportune ou qu'un ou une capitaine étire ses demandes d'explications.

#### Rudesse

Un joueur ou une joueuse refuse de coopérer avec les autres personnes, impose un personnage ou des idées à un autre joueur ou une joueuse, ou bien il rudoie physiquement un joueur ou une joueuse. Un joueur ou une joueuse monopolise l'attention sans raison valable et sans faire avancer l'action

#### Procédure illégale

Un caucus se prolonge en dehors du temps permis ; il y a des communications entre le banc et les joueurs et/ou joueuses en jeu ; il y a discussion sur le banc de l'équipe qui ne joue pas.

#### Mauvaise conduite (pénalité majeure)

Un joueur ou une joueuse nuit de façon majeure au spectacle ou adopte un comportement antisportif.

#### Expulsion

En cas de pénalités excessives ou comportement extrême, l'arbitre se réserve le droit d'expulser un joueur ou une joueuse jusqu'à sa prochaine partie.

### 3.3.6 Nature

#### Comparée

Chaque équipe, à tour de rôle, doit improviser sur le même thème. L'équipe désignée au hasard, par la couleur de la rondelle, a le choix de commencer ou non. Aucune communication ne sera permise sur le banc pendant l'improvisation de l'autre équipe. En cas d'infraction, une pénalité sera décernée à l'équipe fautive par l'arbitre.

#### Mixte

Un ou des joueur(s) et/ou joueuse(s) des deux équipes doivent improviser ensemble sur le même thème.

### 3.3.7 Catégories

#### Libre

Les joueurs et 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.

#### À la manière de...

Les joueurs et joueuses s'inspirent du sujet choisi (film d'horreur, soap américain, conte pour enfants, etc.) pour faire une improvisation à sa manière.

#### Accessoire imposé

Les joueurs et joueuses utilisent l'accessoire imposé par l'arbitre. L'utilisation de l'objet doit être différente de celle de la vie réelle.

#### Chantée

Les joueurs et joueuses chantent. L'air de la chanson peut provenir d'une œuvre existante.

#### 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.

#### Fusillade

Un joueur ou une joueuse se reçoit le titre de son improvisation juste avant de la jouer.

### Doublage américain

Des joueurs et/ou joueuses doublent la voix des autres joueuse(s) ou joueur(s) présent(s) sur la patinoire. Les joueuses et/ou joueurs présents sur la patinoire n'ont pas le droit de parler.

### Narration

Un joueur ou une joueuse raconte l'histoire au public. Les autres joueurs ou joueuses font l'histoire sous les ordres du narrateur ou de la narratrice, mais ils peuvent aussi prendre la parole.

### Poursuite

Une équipe commence l'improvisation. Au sifflet, l'équipe fige pour laisser terminer l'histoire à l'autre équipe.

### Quick change

Lorsque l'arbitre siffle, les joueurs et joueuse doivent reprendre leur dernière phrase et en changer complètement le sens.

### Accélérée

Une même improvisation est jouée en 2 minutes, en 1 minute et en 30 secondes.

### Rimée

Les joueurs et joueuses font des rimes (ou font de sérieux efforts pour y parvenir) à chacune de leurs phrases.

### Vidéoclip

L'arbitre impose une chanson ou une pièce musicale aux joueurs et joueuses.

### 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.

### Zapping

Lorsque l'arbitre siffle, les joueurs et joueuses doivent s'inspirer de leur position et recommencer une nouvelle improvisation.

### Bruiteur

C'est une improvisation où un joueur ou une joueuse séparée de la patinoire doit faire tous les bruits qui se produisent dans l'action.

### Publicité

Il s'agit ici d'une improvisation qui doit annoncer un produit.

### Voyage dans le temps

Chaque fois que la cloche se fait entendre, l'époque dans laquelle l'histoire se déroule doit changer sans que l'histoire ou que l'essence des personnages ne changent.

### Conférence de presse

Un joueur ou une joueuse répond à une conférence de presse avec des membres de l'autre équipe parsemés dans la foule.

### Catégorie de l'arbitre

L'arbitre peut imposer aux joueurs et joueuses une catégorie plus rare que celles déjà définies. Cette catégorie sera donnée en temps et lieu.

## **3.3.8 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.

## 4 Compétitions sportives

### 4.1 Sport intérieur – Tchoukball

#### Informations générales

Responsable : Yannick Morin

Horaire : Dimanche le 5 janvier 8h00 à 17h00 (*heures sujettes à changement*)

Participation : Équipe de maximum 12 personnes avec des remplaçants et remplaçantes. Deux équipes de 7 personnes s'affrontent au même moment.

Le tchoukball est un sport collectif qui combine des éléments du handball et du volley-ball.

#### 4.1.1 Objectif du jeu

L'objectif est de marquer des points en lançant la balle sur le cadre de manière qu'elle rebondisse et touche le sol en dehors de la "zone interdite" sans que l'adversaire ne puisse la rattraper.

#### 4.1.2 Configuration du terrain

Le jeu se joue sur un terrain de 27 mètres de long et 16 mètres de large. Aux extrémités du terrain, il y a deux trampolines inclinés appelés "cadres".

##### Zone interdite

Il y a une zone en forme de demi-cercle de 3 mètres de rayon autour de chaque cadre, appelée "zone interdite". Les joueurs ne peuvent ni entrer ni lancer la balle depuis cette zone.

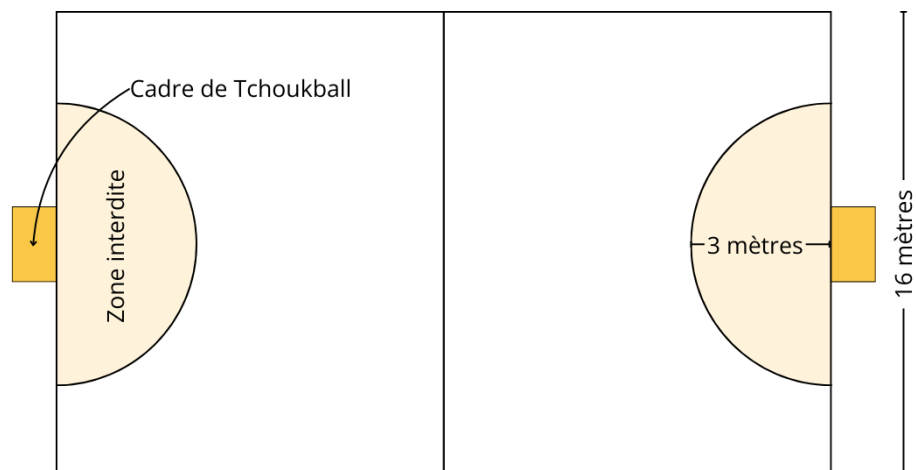


Figure 4.1 Terrain de Tchoukball

### **4.1.3 Déroulement du jeu**

Les joueurs peuvent faire un maximum de 3 passes avant de tirer sur le cadre. Un joueur ne peut faire plus de 3 pas avec la balle et ne peut pas garder la balle en main plus de 3 secondes.

Changement de possession

Si l'équipe attaquante rate le cadre ou si la balle touche le cadre et revient directement au joueur qui a tiré, la possession est donnée à l'équipe adverse.

Défense

Contrairement à d'autres sports, les joueurs défensifs ne peuvent pas intercepter ou gêner directement les passes de l'équipe attaquante. La défense se fait en se positionnant stratégiquement pour rattraper la balle après le rebond sur le cadre.

### **4.1.4 Durée du jeu**

Le match se déroule en deux mi-temps de 20 minutes chacune, avec une pause de 5 minutes entre les mi-temps.

### **4.1.5 Points**

Un point est marqué si la balle, après avoir rebondi sur le cadre, touche le sol sans être attrapée par l'adversaire. Si l'équipe en attaque fait une erreur (comme lancer la balle hors des limites du terrain ou toucher le cadre sans que la balle ne touche le sol), l'équipe adverse reçoit un point.

Le tchoukball est conçu pour minimiser les contacts physiques entre les joueurs, favorisant ainsi le respect et l'esprit sportif.



## 4.2 Sport extérieur – Volleycross

### Informations générales

Responsable : Madeleine Lepage

Horaire : Dimanche le 5 janvier, 8h00 à 17h00 (*heures sujettes à changement*)

Participation : Équipe de 6 à 8 personnes habillées chaudement

### 4.2.1 Objectif du jeu

Les équipes doivent marquer des points dans un espace divisé par deux filets perpendiculaires. L'équipe qui obtient 21 points en premier remporte la partie (avec un écart de 2 points ou plus).

### 4.2.2 Configuration du terrain

Le terrain de 9 x 9 mètres est divisé en 4 carrés de même taille, séparé par deux (2) filets de volleyball. Les deux équipes qui s'affrontent sont divisées en deux sous-équipes, positionnées en diagonale de leurs coéquipiers. Par exemple, l'équipe A (rouge) est divisée en 2 sous-équipes, de trois joueurs chacune, et positionnée dans le quadrant supérieur gauche, et dans le quadrant inférieur droite. À l'inverse, l'équipe B (bleue) est séparée entre les quadrants supérieur droit et inférieur gauche.

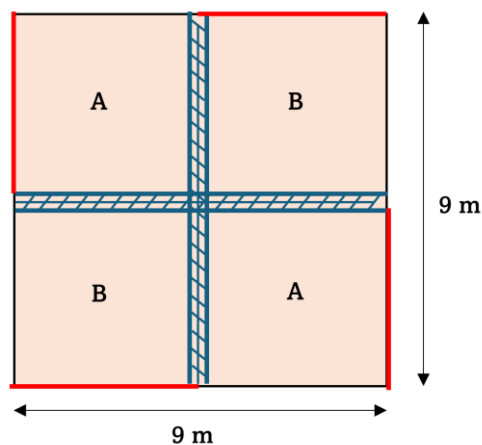


Figure 4.2 Configuration du terrain

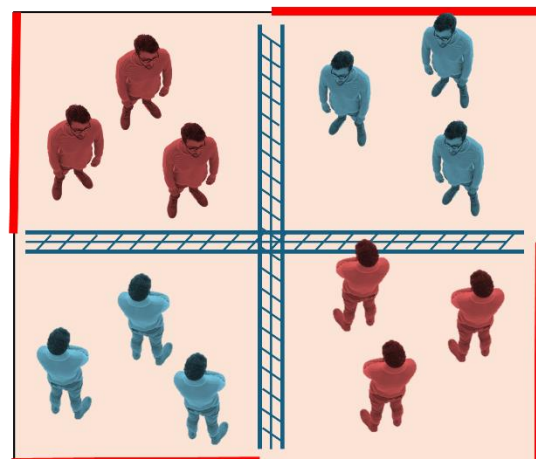


Figure 4.3 Positionnement des équipes

### 4.2.3 Début du jeu

Un pile ou face détermine l'équipe qui débutera avec le service – dans l'exemple, l'équipe A/rouge gagne le pile ou face, donc débute avec le service. Le jeu commence par un service effectué par le joueur qui a gagné le pile ou face, qui doit se positionner derrière la ligne rouge de sa zone. En aucun cas, les pieds du joueur ne peuvent dépasser la ligne rouge, avant que le service soit effectué. Le ballon doit traverser dans la zone adverse en face de cette ligne, pour que le service soit valide. Dans le cas d'un service par le joueur de l'équipe A dans le quadrant supérieur gauche, la ligne rouge de service se trouve à l'extrémité gauche. Ainsi, le joueur se place derrière cette dernière, et effectue son service dans le quadrant supérieur droit (et non le quadrant inférieur gauche) – voir figure 4.3. La figure 4.4 démontre la zone où chaque service doit être envoyé, selon la ligne rouge où le service est effectué.

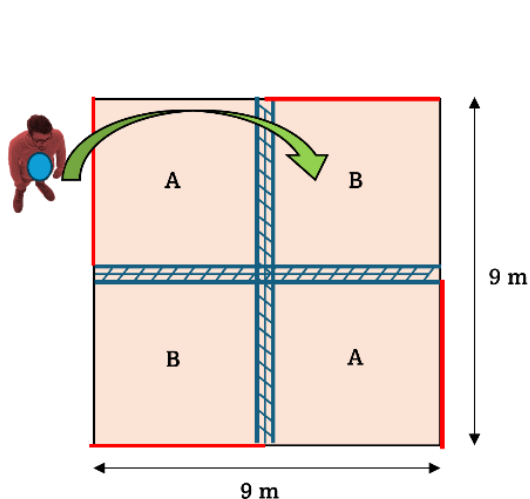


Figure 4.4 Service par le joueur de l'équipe A.

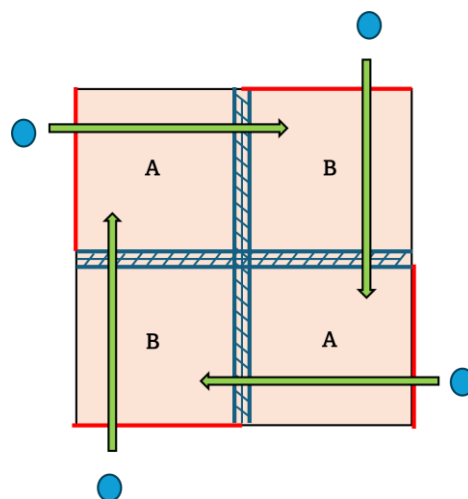


Figure 4.5 Zone de service selon la position de départ

### 4.2.4 Rotation du service

Chaque équipe est responsable de suivre son ordre de rotation des joueurs au service. Par exemple, si le joueur 1A débute avec le service (figure 4.5), il conserve le service jusqu'à ce que son équipe perde un point. Si tel est le cas, le service est donné à l'équipe B. Lorsque l'équipe rouge regagne le service, une rotation dans le sens horaire doit être faite au sein de l'autre sous-équipe A, et le service est alors donné au joueur 4A (figure 4.6). Si le service est perdu à nouveau, et ensuite regagner par l'équipe A, ce sera au tour du joueur 3A d'effectuer le service, et ainsi de suite. Les mêmes rotations sont faites au sein de l'équipe B.

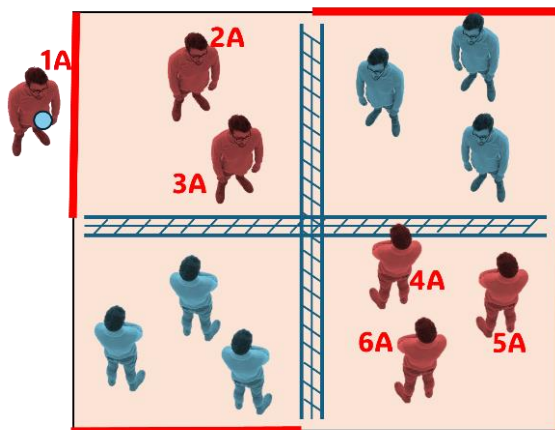


Figure 4.6 Le joueur 1A a le service

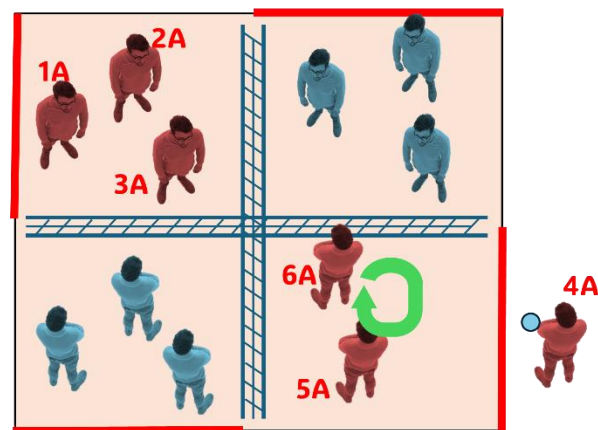


Figure 4.7 L'équipe A regagne le service

Le même joueur ne peut pas effectuer plus de 5 services de suite. Au 6<sup>e</sup>, le service est donné à l'autre équipe. Les équipes de plus de 6 joueurs doivent effectuer des changements. Il suffit de faire le changement lors d'une rotation pour le service, où un joueur sort, alors qu'un autre rentre pour effectuer le service. Si une équipe effectue des changements, elle doit conserver le même ordre tout au long de la partie.

#### 4.2.5 Touches et passes

Chaque sous-équipe est autorisée à faire un maximum de 3 touches pour renvoyer le ballon dans n'importe laquelle des zones adverses. Il est possible pour les sous-équipes de faire une passe en diagonale à ses coéquipiers dans l'autre sous-équipe. Dans ce cas, le nombre autorisé de touche monte à un total de 4. Pour qu'une passe en diagonale soit valide, le joueur qui frappe le ballon doit crier « Passe! » avant ou en même temps. Il est interdit pour l'équipe adverse de bloquer cette passe. Si l'arbitre juge que le ballon a été frappé avant que le joueur crie « Passe! », la passe diagonale sera invalidée et le point ira à l'équipe adverse. Une passe en diagonale donne la possibilité à une équipe de marquer 2 points. En effet, si une équipe fait un point directement après avoir complété une passe en diagonale valide, elle obtient un point additionnel.

#### 4.2.6 Attaques

Lorsqu'une équipe reçoit le ballon, elle peut choisir de l'attaquer directement vers l'une des deux sous-équipes adverses situées de part et d'autre.

### 4.2.7 Points

Un point est marqué lorsque le ballon touche le sol dans l'un des carrés de l'équipe adverse, ou si l'équipe adverse commet une faute (par exemple, dépasse le nombre de touches autorisées). La passe en diagonale permet à la dernière équipe à l'avoir effectuée dans un échange, de marquer un point supplémentaire.

### 4.2.8 Quelques précisions

- Lors du service, le joueur qui frappe le ballon doit obligatoirement crier « service » avant de servir, afin d'avertir l'équipe qui réceptionne le ballon. L'équipe aura deux (2) avertissements avant de perdre un point à chaque oubli;
- Il est interdit de bloquer un service;
- Les hommes peuvent seulement bloquer les attaques des autres hommes. Il n'y a pas d'autres restrictions pour les blocages.
- Si le ballon tombe à l'extérieur du terrain, la dernière équipe à y avoir touché perd le point;
- Un blocage ne compte pas comme une touche;
- Toutes les parties du corps peuvent être utilisées pour effectuer une touche;
- Un joueur peut jouer un ballon hors-limites, tant qu'il ne passe pas sous le filet ou qu'il ne marche pas dans la zone adverse;
- Il n'y a pas d'interférence possible dans la zone adverse. Si un membre d'une équipe fait un contact avec le ballon en tendant la main dans la zone adverse, le point est donné à l'autre équipe pour interférence. Il n'est pas possible pour une équipe adverse d'interférer avec une passe en diagonale;
- Un joueur ne peut pas rentrer en contact avec le filet;
- Tous règlements peuvent être sujet à changements.



#### Ambiguïté

Pour toute ambiguïté dans les règlements, se fier aux règlements du volleyball.

## 4.3 Sport piscine – Police et voleur aquatique

### ✱ Informations générales

Responsable : Marc-Antoine Déry

Horaire : Dimanche le 5 janvier 7h30 à 16h30 (*heures sujettes à changement*)

Participation : Équipe de 5 à 6 personnes par délégation

« Police et Voleur Aquatique » est un jeu palpitant qui combine les éléments de « Police et Voleur » avec le célèbre jeu « Marco Polo », le tout dans une piscine!

### 4.3.1 Objectif du jeu

Les équipes sont divisées en deux : l'équipe de policiers et policière, et l'équipe de voleurs et voleuses. Les policiers et les policières doivent protéger leurs trésors, tandis que les voleurs et voleuses tentent de les voler et de les ramener de l'autre côté de la piscine dans leur butin. Les trésors sont composés de divers jouets de piscine qui peuvent autant être flottants que coulants. Ceux-ci seront distribués dans la piscine avant le début de chaque manche.

### 4.3.2 Configuration du terrain

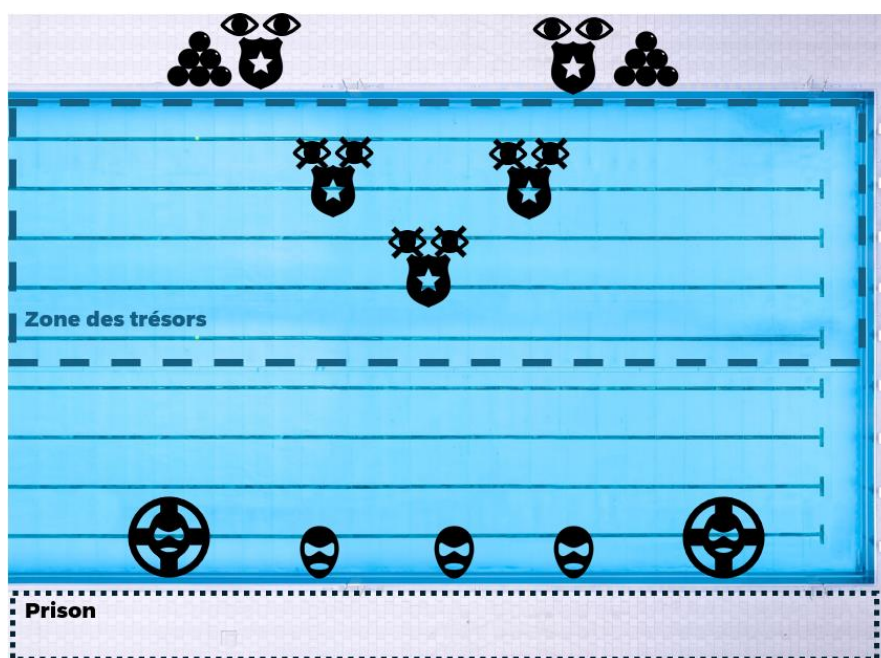


Figure 4.8 Terrain de Police et voleur aquatique

### 4.3.3 Durée d'une partie

- 2 manches par partie
- Chaque manche dure 3 minutes (5 minutes en phase éliminatoire).
- La manche s'arrête si tous les trésors sont volés avant la fin du temps.
- Les rôles alternent entre les manches : les policiers et policières deviennent des voleurs et voleuses, et vice versa.

### 4.3.4 Rôles et règles des Policiers et Policières

Il y a trois (3) policiers ou policières aveugles dans l'eau qui sont équipés de masques de plongées opaques. Deux (2) policiers ou policières sont dans l'eau et guident verbalement leurs coéquipiers et coéquipières aveugles. Aussi, ils lancent des ballons pour toucher l'équipe adverse. Ses deux policiers ou policières doivent rester hors de l'eau et de leur côté de la piscine en permanence.

Aucun policier ni policière peut sortir de la zone des trésors.

Les policiers et policières aveugles peuvent crier « Marco! » et l'équipe adverse doit obligatoirement répondre « Polo! ». Chaque policier et policière aveugle peut crier une seule fois « Marco! » par partie,

### 4.3.5 Rôles et règles des Voleurs

Les voleurs et voleuses doivent voler les trésors et les ramener à leur panier de leur côté de la piscine.

Une personne voleuse touchées par un policier ou policière aveugle ou par un ballon doit retourner dans la zone « prison » et compléter un (1) « burpee » avant de reprendre le jeu. Si la personne avait un trésor dans les mains lorsqu'elle a été touchée par l'équipe adverse, elle doit laisser sur place l'objet.

Il y a deux (2) voleurs ou voleuses dans des bouées. Ils sont invulnérables aux ballons, mais peuvent tout de même se faire toucher par les policiers et les policières aveugles. Les voleurs et voleuses en bouée doivent rester dans leur bouée en permanence (assis ou couchés en surf), sauf lorsqu'ils sont éliminés.

Il est interdit de lancer les trésors.

### **4.3.6 Conditions de victoire**

L'équipe qui a ramené le plus de trésors lors de leur manche de voleurs remporte la partie. Si les deux équipes ont ramené tous les trésors, c'est le plus petit temps nécessité par les voleurs qui détermine le vainqueur.

### **4.3.7 Matériel**

- 10 ballons flottants
- 2 bouées
- 1 tapis (pour faire les burpees sans glisser)
- 3 masques de plongée rendus opaques
- Plusieurs jouets de piscine coulants et flottants

## 4.4 Esport – 4 en 1



### Informations générales

Responsable : Carl Cordova Miguel

Horaire : Dimanche le 5 janvier, 8h00 à 17h00 (*heures sujettes à changement*)

Participation : Équipe de 4 personnes par délégation. Lors de certaines étapes, il y aura des sous-groupes de 2, 3 et 4 personnes

Le *esport* est, selon le Larousse, « l'ensemble des pratiques permettant à des joueurs de confronter leur niveau par l'intermédiaire d'un support électronique, et essentiellement le jeu vidéo, et ce quel que soit le type de jeu ou la plateforme (ordinateur, console, téléphone ou tablette) ». Depuis 2020, le esport fait partie des différentes compétitions de sport des Jeux de génie du Québec. Cette année, ça sera la 2<sup>e</sup> fois que l'ÉTS offre une telle compétition, et la première ayant le [Lan ETS](#) comme organisateur.

Mise en contexte : Plein feux sur les *minigames*

L'édition 2025 des Jeux de génie veut offrir aux participants et participantes une expérience différente mais qui reste très compétitive. Au lieu d'avoir le format classique; soit un seul jeu ou type de compétition, un circuit composé de plusieurs jeux de catégories différentes sera proposé. Cela va permettre d'offrir une expérience variée en plus de mettre tous les joueurs et joueuses au même niveau, peu importe leur expérience dans certains jeux.

Cette année, il ne sera donc pas question de jeux compétitifs traditionnels, mais plutôt des jeux courts voir des *minigames*. Cela permettra de maximiser le nombre de ronde, de compétition et de jeux.

### 4.4.1 Détails de la compétition

Les *esports* sont une compétition de jeu vidéo qui se déroulera sur la Nintendo Switch pour la majorité du tournoi et sur une console surprise pour les phases finales (demi-finales et finales).



Le format sera différent des autres années. Ce n'est pas qu'à un seul jeu que les participants et participantes joueront, mais plutôt à 4 jeux :

1. Nintendo Switch Sports (Volleyball (2v2), Tennis (2v2) et combat à l'épée (1v1))
2. Boomerang Fu (3v3)
3. Knight Squad 2 (4v4)
4. Jeu surprise (2v2)

À noter que les 3 premiers jeux sont disponibles sur la Nintendo Switch et le dernier sera révélé le jour de la compétition.

Dans le cadre de cette compétition. Nous procéderons à une phase de pool appelée « Round Robin » où les écoles seront regroupées en 4 et s'affronteront deux fois à tour de rôle à Nintendo Switch Sports et Boomerang Fu. Par suite des affrontements, les équipes seront classés selon le nombre de victoire qu'elles ont obtenus durant le « Round Robin » et accéderont tous à la phase éliminatoire. Où elles joueront à Knight Squad 2 et ce, jusqu'en demi-finales où le jeu changera au jeu surprise. Un match de 3e place aura lieu.

#### 4.4.2 Jeux

L'ordre des jeux n'est pas encore déterminé, mais il suivra l'évolution et le format du tournoi.

##### Nintendo Switch Sports

Plus précisément les jeux de combat à l'épée (1v1), tennis (2v2) et de volleyball (2v2). Où tout l'équipe sera en mesure de participer.



##### Boomerang Fu

Un jeu disponible sur la Nintendo Switch où des combats de boomerang ont lieu. C'est dans un format 3v3 que le jeu sera présenté aux participants.



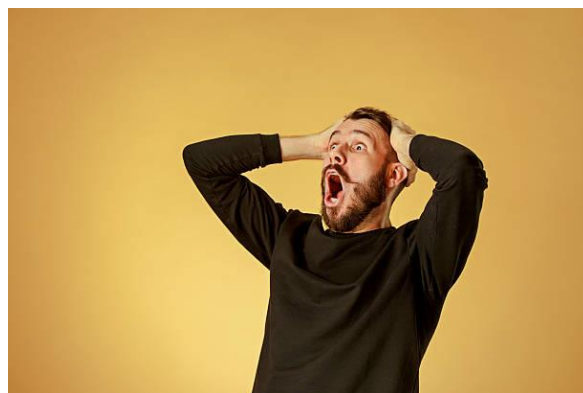
### Knight Squad 2

Un jeu disponible sur la Nintendo Switch où les équipes s'affronteront dans des duels 4v4s intense.



### Jeu surprise

Sa caractéristique principale est... sa surprise!



### 4.4.3 Matériel

Selon les jeux mentionnés, le matériel fourni par le comité organisateur est :

- Nintendo Switch
- Gamecube
- Manettes de Gamecube
- Joycons ou paires de joycons
- Mégaphone

## 4.5 Sport surprise



### Informations générales

Responsable : Charles-Antoine Paré

Horaire : Dimanche le 5 janvier 7h30 à 16h30 (*heures sujettes à changement*)

Participation : Équipe de quatorze (14) personnes par délégation

Le sport surprise est un sport mystérieux, dont très peu connaissent sa vraie nature... Mais puisque le comité organisateur souhaite le succès de toutes les délégations, ci-dessous un indice qui vous aidera à vous préparer à ce sport :



## 5 Comité organisateur

Pour toute question concernant les compétitions, vous pouvez rejoindre l'équipe s'occupant des compétitions à l'adresse suivante

Samuel Rouleau Dionne

VPs Compétitions

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

Joël Marchand Guérard

VPs Compétitions

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