



## IEEE Ottawa Robotics Competition Compétition de robotique d'Ottawa d'IEEE

# Règles générales pour les défis Lego

Mise à jour le 19 février 2022

### Table des matières

Règles de participation .....	2
Exigences d'une équipe .....	2
Le robot .....	2

### **Attention**

Ce document est susceptible à des mises à jour, veuillez vous assurer que vous avez la version la plus récente en tout temps.

En raison de la COVID-19, la compétition aura lieu en ligne. Veuillez consulter nos directives de COVID-19 pour plus de renseignements.

S'il y a des exceptions aux règles dans ce document, elles seront indiquées dans les règles pour chaque défi. Si vous avez des questions, veuillez les poser en nous envoyant un courriel à [orclego@gmail.com](mailto:orclego@gmail.com).

**Si vous avez des questions, posez-les à nous !**

## **Règles de participation**

En tant que participant à cette compétition, le **respect** est indispensable envers les coéquipiers, superviseurs, bénévoles et autres responsables des événements de la CRO. On espère que vous vous amusez, mais un comportement **digne et professionnel** est sous-entendu pour permettre à la compétition de s'épanouir aux yeux de tous.

**Amusez-vous et vous vousentraidez – la participation est ce qui compte !**

## **Exigences d'une équipe**

En raison de la COVID-19, nous conseillons que les équipes doivent être composé des membres du même ménage ou salle de classe. Tout membre des équipes est responsable pour assurer qu'il et qu'elle a lu les règles de tous les défis inscrits avant le jour de la compétition.

Toute autre personne hors de l'équipe (superviseur(e), parents, mentors, etc.) peut seulement agir comme conseiller. **Votre équipe doit faire le travail !** Autrement, vos résultats peuvent être invalidés.

Pour chaque défi inscrit, vous devez avoir un robot (alors 2 défis = 2 robots). Votre équipe peut participer dans jusqu'à 2 défis.

## **Le robot**

Vous devez construire et programmer votre robot **avant** la date limite pour la soumission.

La construction et programmation de vos robots doivent suivre ces consignes :

1. **Logiciels et langues de programmation** : Votre équipe peut utiliser n'importe quel logiciel ou langue de programmation pour programmer votre brique.
2. **Brique pour la programmation** : Une brique EV3 est requise par robot.
3. **Pièces Lego et non-Lego** : Sauf indication contraire, toute pièce non électronique provenant d'une trousse Lego est permise. Cependant, les pièces LEGO doivent être dans son état original (aucune modification n'est permise). Les pièces non-Lego n'est permise, à l'exception pour la tenue des crayons pour le défi da Vinci ou pour la décoration de votre

robot. **N.B. :** les couvertures des rampes sont interdits dans tous les défis.

4. **Moteurs et capteurs :** Chaque robot ne peut qu'utiliser le nombre **maximum** de capteurs et de moteurs énumérés ci-dessous :
  - 3 moteurs (moyens ou larges)
  - 2 capteurs à touche
  - 1 capteur gyroscopique
  - 1 capteur à ultrasons **ou** 1 capteur infrarouge (en mode de proximité seulement – En particulier, la balise infrarouge n'est pas autorisée)
  - 2 capteurs de couleur **ou** 1 capteur de lumière **ou** 1 de chacunLes moteurs et capteurs peuvent venir d'une trousse NXT ou EV3.
5. **Commandes à distance :** Toutes formes de télécommunication avec le robot, comme Bluetooth, ne sont pas permises, à moins qu'il soit indiqué autrement pour un défi. Le robot doit être autonome et ne peut dépendre que de son programme. L'interférence n'est pas permise. Des exemples d'interférence sont : faire du bruit, faire des motions exagérées, Bluetooth, la voix, etc., tous dans le but de communiquer avec le robot pour changer son comportement après l'initialisation de son programme.
6. **Inspections :** Dans tout défi utilisant des robots autonomes, il est très important que la télécommande et le Bluetooth soient désactivés pendant la compétition. Toute équipe doit soumettre leur logiciel aux juges pour l'inspection.
7. **Projectiles :** Les projectiles ne sont pas permis. Les robots ne doivent pas intentionnellement lancer, lâcher, laisser des objets sur l'arène du match/lieu de compétition.