

# Rencontre de robotique collaborative

# TECHNOBOT

# TRANSFRONTALIER 2021



## Cahier des charges

### A. ORGANISATION

#### Les équipes

Les équipes sont constituées par les participants selon les possibilités actuelles liées aux restrictions sanitaires. Des classes entières, ainsi que des petits groupes ou des élèves isolés suivis par leurs professeurs peuvent participer. Les élèves des différents pays ne sont pas mélangés. Chaque groupe est constitué uniquement par des élèves d'un seul pays/d'une seule école.

#### Le calendrier

Minimum trois rencontres seront organisées par visioconférence sur la plateforme « Ma classe virtuelle » du CNED et sur zoom (si nécessaire).

- Première rencontre : vendredi 12 mars 2021 de 13h30 à 15h30
  - o Introduction et présentation du défi
  - o Présentation des groupes participants
  - o Point par rapport au montage des robots
- Les autres dates seront fixées au fur à mesure selon l'évolution de la pandémie et des restrictions sanitaires dans les pays participants.

#### Les ressources financières

La manifestation est co-organisée par l'association TechTic&Co et le Département de la Moselle dans le cadre du dispositif Sesam'GR. Les dépenses de matériel ainsi que d'éventuelles locations de salles et de repas seront prises en charge par les organisateurs.

Les participants s'engagent à mobiliser les ressources financières nécessaires à leur participation au tournoi pour d'éventuels déplacements. Selon les pays et départements, des aides pourront être sollicitées.

# **B) Contenus des rencontres et description des épreuves**

## **PREMIÈRE RENCONTRE DU 12 MARS 2021**

### **1. Présentation des équipes**

Chaque équipe a 15 minutes pour :

- présenter son école
- présenter les membres de l'équipe
- raconter aux autres quelles langues les élèves apprennent
- présenter les conditions de travail actuelles liées aux restrictions sanitaires
- raconter une expérience positive et drôle ou intéressante que le groupe ou un membre de l'équipe a vécu dans un autre pays de la Grande Région.
- Faire le point sur le montage des robots : quelles stratégies, outils, etc. ont été essayés. Qu'est-ce qui a marché ou pas ? Pourquoi ?

Plusieurs élèves prennent la parole. Des documents/photos peuvent être partagés. Une deuxième langue de la Grande Région (français, allemand, luxembourgeois, anglais) doit être présente au moins ponctuellement dans la présentation, par exemple : les élèves disent leurs noms et leur âge en allemand.

## **LES RENCONTRES SUIVANTES ET LES ÉPREUVES**

Les rencontres suivantes seront organisées au fur à mesure entre mars et juin selon les conditions sanitaires en visio ou en présentiel. La programmation des robots sera abordée et épreuves seront réalisées, voire montrées en vidéo. Les deux épreuves suivantes seront à réaliser par tous les groupes pour la finale :

### **1. Création d'une vidéo « tuto » sur le montage du robot**

Chaque groupe crée une vidéo « tuto » d'une durée maximale de 3 minutes qui explique le montage du robot.

Ces vidéos seront jugées (le cas échéant par un jury) sur les critères suivants :

- Critère 1 : Respect du temps imparti
- Critère 2 : Les différentes étapes du montage doivent être précisées
- Critère 3 : La vidéo doit comporter au moins deux langues de la Grande Région (français, allemand, luxembourgeois, anglais) la traduction systématique des propos n'est pas obligatoire.
- Critère 4 : L'originalité et la créativité mises en œuvre pour réaliser la vidéo et donner des explications dans différentes langues

### **2. Épreuve sur piste**

Les élèves doivent programmer un robot qui suit le plus vite que possible un parcours donné.

Les équipes travaillent avec le modèle du robot suiveur de ligne établi lors des précédentes éditions du Technobot Transfrontalier. Chaque établissement participant recevra un kit de montage + un exemple déjà monté.

Un tutoriel version écrite a été envoyé. Une traduction allemande suivra, elle pourrait être utilisée dans le cadre de l'apprentissage de l'allemand.

Le plateau de jeu a également été transmis aux participants par mail.

### **3. Épreuve Bonus / Alternative en cas de confinement**

Pour les élèves qui suivent les cours à la maison, la construction d'un robot plus basique avec du matériel à disposition à la maison est envisageable.

À partir des connaissances acquises lors du montage du robot fourni par l'association TechTic&Co, les élèves qui désirent essayer de créer leur propre robot suiveur de ligne sont les bienvenus, y compris ceux qui ont pu suivre des cours en présentiel.

La capacité à s'approprier les connaissances, l'ingéniosité et la créativité seront prises en compte. Davantage d'informations seront données lors des rencontres numériques.

---

#### **INFORMATIONS AIDE À LA COMMUNICATION**

Un article parlant de cette édition spéciale du Technobot Transfrontalier sera publié sur le site de l'association [www.techtic-co.eu](http://www.techtic-co.eu)

Si vous souhaitez communiquer sur vos sites internet respectifs, vous êtes les bienvenus. Veuillez dans ce cas, s'il vous plait, mettre un lien vers notre site et mentionner quelque part sur votre page la mention suivante :

« *Technobot est une marque déposée de TechTic & Co – dépôt INPI n° 3965349* ».

Voici le logo Technobot transfrontalier et des partenaires (en pièce jointe dans ce mail)

