

# ROBOTEK IR1.0

U  
V  
W  
G  
A  
R  
D  
F



29 MAY  
2022

## I- Introduction générale

### 1. Robotek IR :

Club Robotek ISET Rades est très ravi de vous lancer son évènement national de robotique RobotekIR 1.0. Cette première édition se déroulera le 29 Mai 2022 au sein de l'institut supérieur des études technologiques de rades.

Une très bonne occasion aux curieux et aux créatifs qui sont toujours prêts aux défis, à apprendre, à partager leurs connaissances et à gagner des nouvelles expériences. Cet évènement expertisera le travail, l'enthousiasme et savoir faire des différents participants.

### 2. Inscription :

- Une équipe doit être formée par 3 participants : un chef d'équipe et 2 autres membres.
- Le chef d'équipe doit être présent le jour de la compétition pour l'homologation du robot
- Le chef d'équipe ne peut faire partie que d'une seule équipe.
- Toute information concernant la procédure d'inscription et le paiement sera envoyée à la boîte e-mail du chef d'équipe
- Le frais d'inscription pour chaque équipe est fixé à **65dt**.

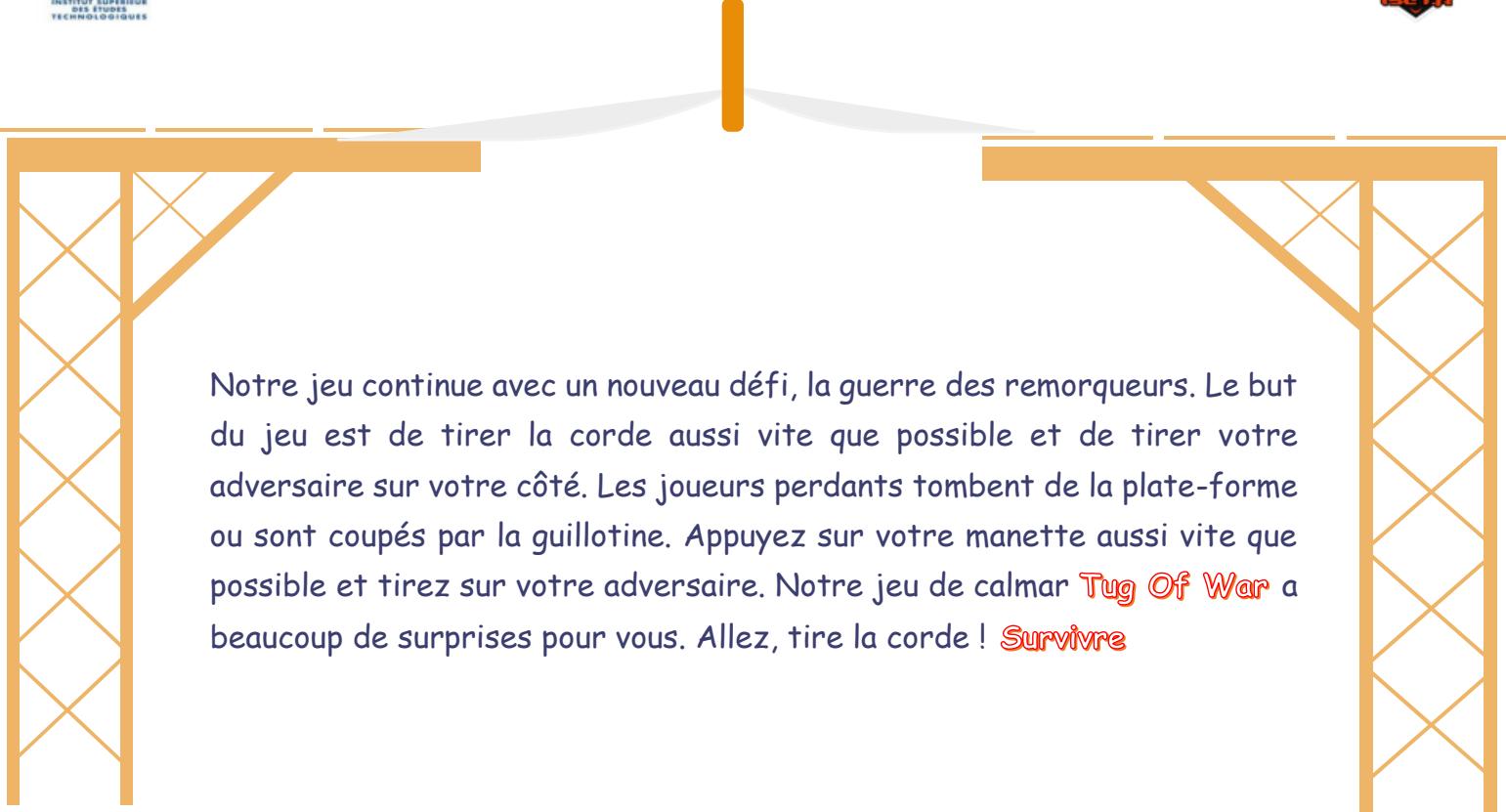
## II- Présentation de la compétition

### 1. Thème :

Squid Game est une série très populaire qui présente des personnes en difficultés financières qui sont invitées à une mystérieuse compétition de survie. Participant à une série de jeux traditionnels pour enfants, mais avec des rebondissements mortels, elles risquent leur vie pour une grosse somme d'argent.

Dans ce cadre on a choisi ce thème puisqu'il présente le courage, l'esprit de défi et la force des participants à affronter nos challenges pour arriver à gagner.

Il ne suffit pas d'être passionné ou intéressé pour surmonter nos défis mais il faut aussi avoir l'esprit du gain, la confiance en soi et surtout le courage nécessaire, donc « Show us your Strength to Survive in Our Game ».

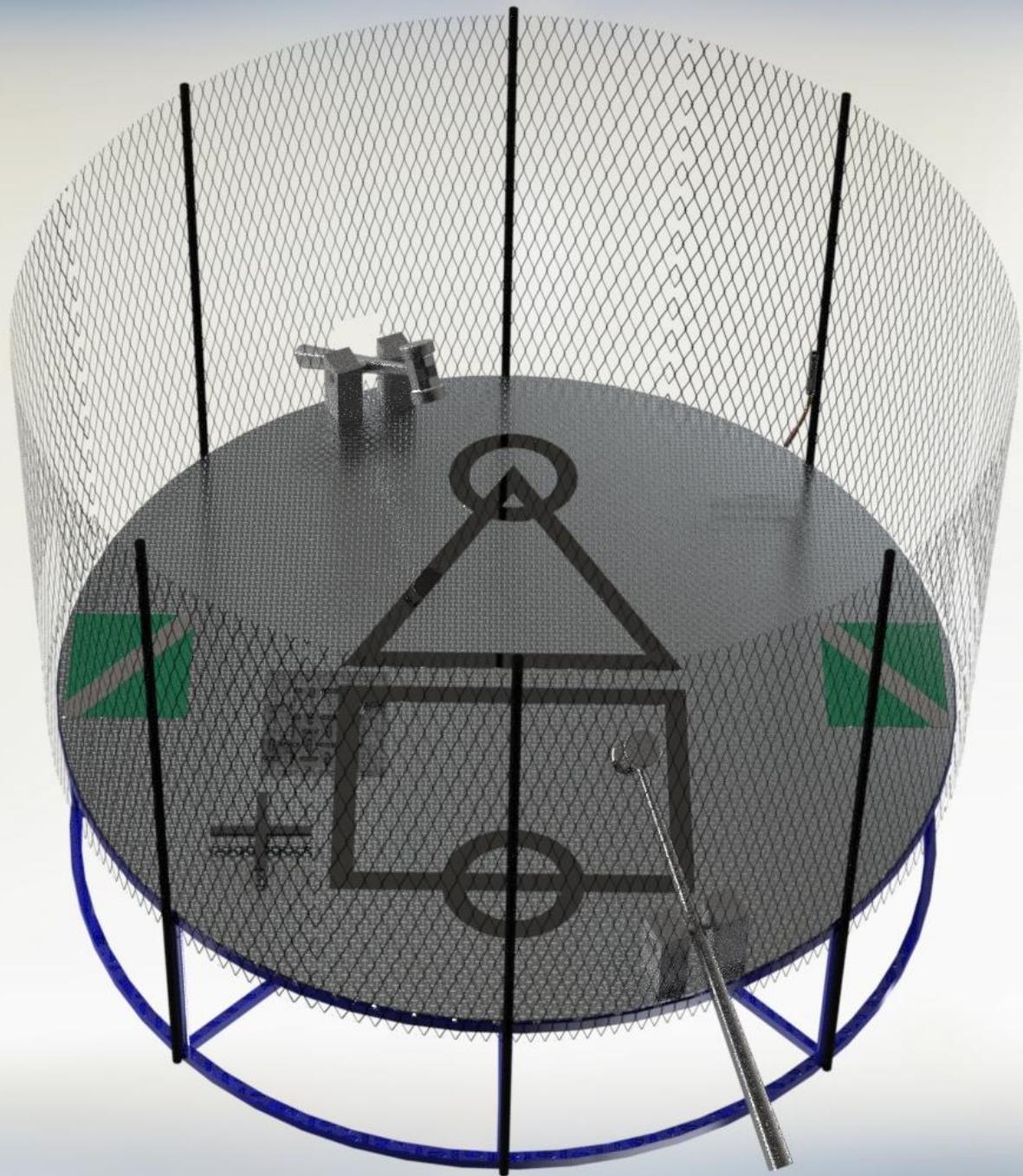


Notre jeu continue avec un nouveau défi, la guerre des remorqueurs. Le but du jeu est de tirer la corde aussi vite que possible et de tirer votre adversaire sur votre côté. Les joueurs perdants tombent de la plate-forme ou sont coupés par la guillotine. Appuyez sur votre manette aussi vite que possible et tirez sur votre adversaire. Notre jeu de calmar **Tug Of War** a beaucoup de surprises pour vous. Allez, tire la corde ! **Survivre**

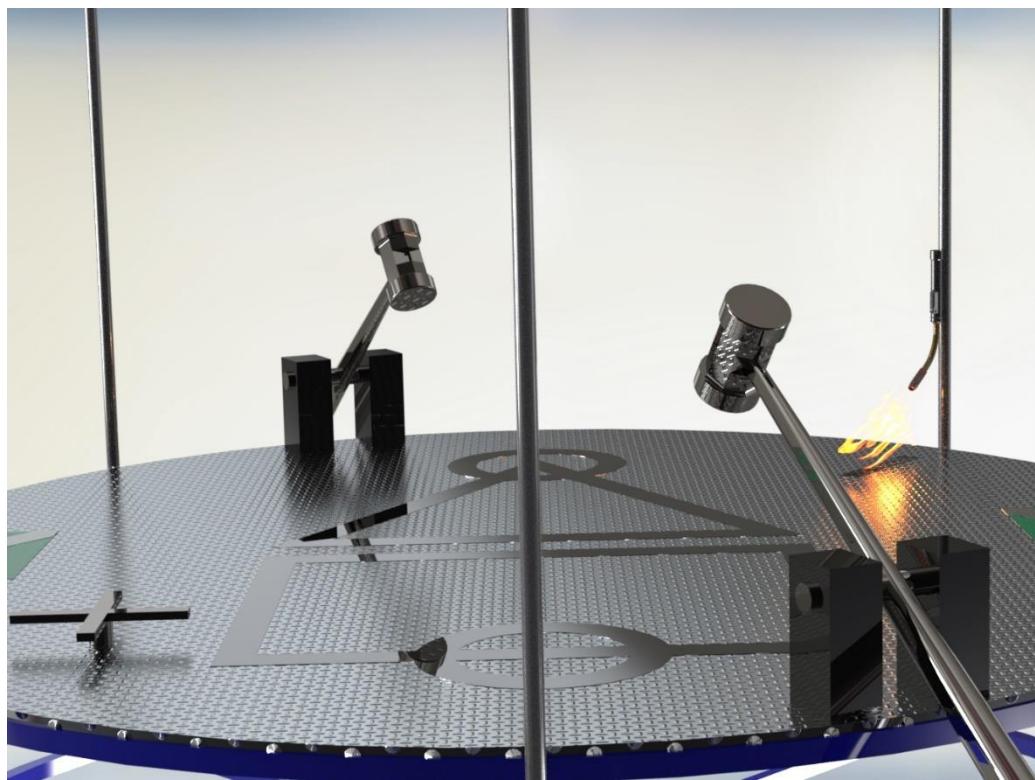
## 2. Arène :

L'air de jeu va être une map de compétition death ring avec des robots armés. L'arène de jeu de la bataille va prendre la forme d'un cercle :

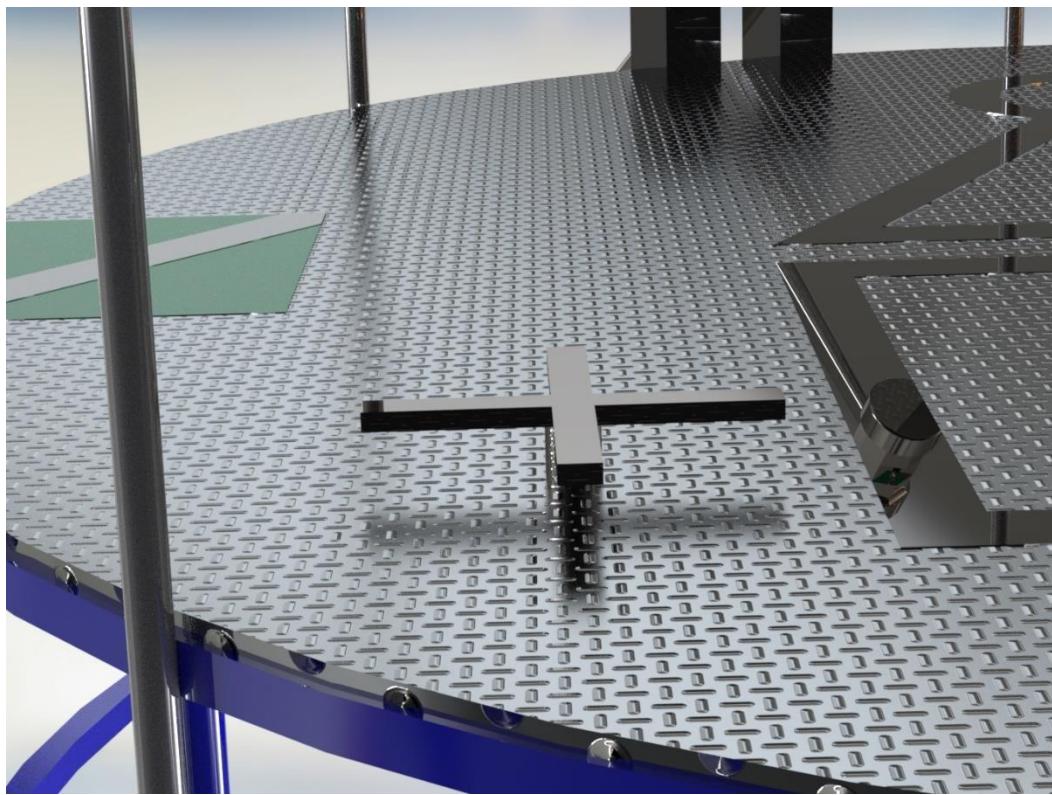
- Diamètre du cercle **3.7 m**
- 2 zones de départs de dimensions **50 cm \* 60 cm**
- Deux marteaux sont misés en opposées
- Un axe tournant de la forme X de vitesse angulaire important .
- Fire « chalumeau gaz »
- Un grillage d'hauteur **2 m.**



Tug Of War

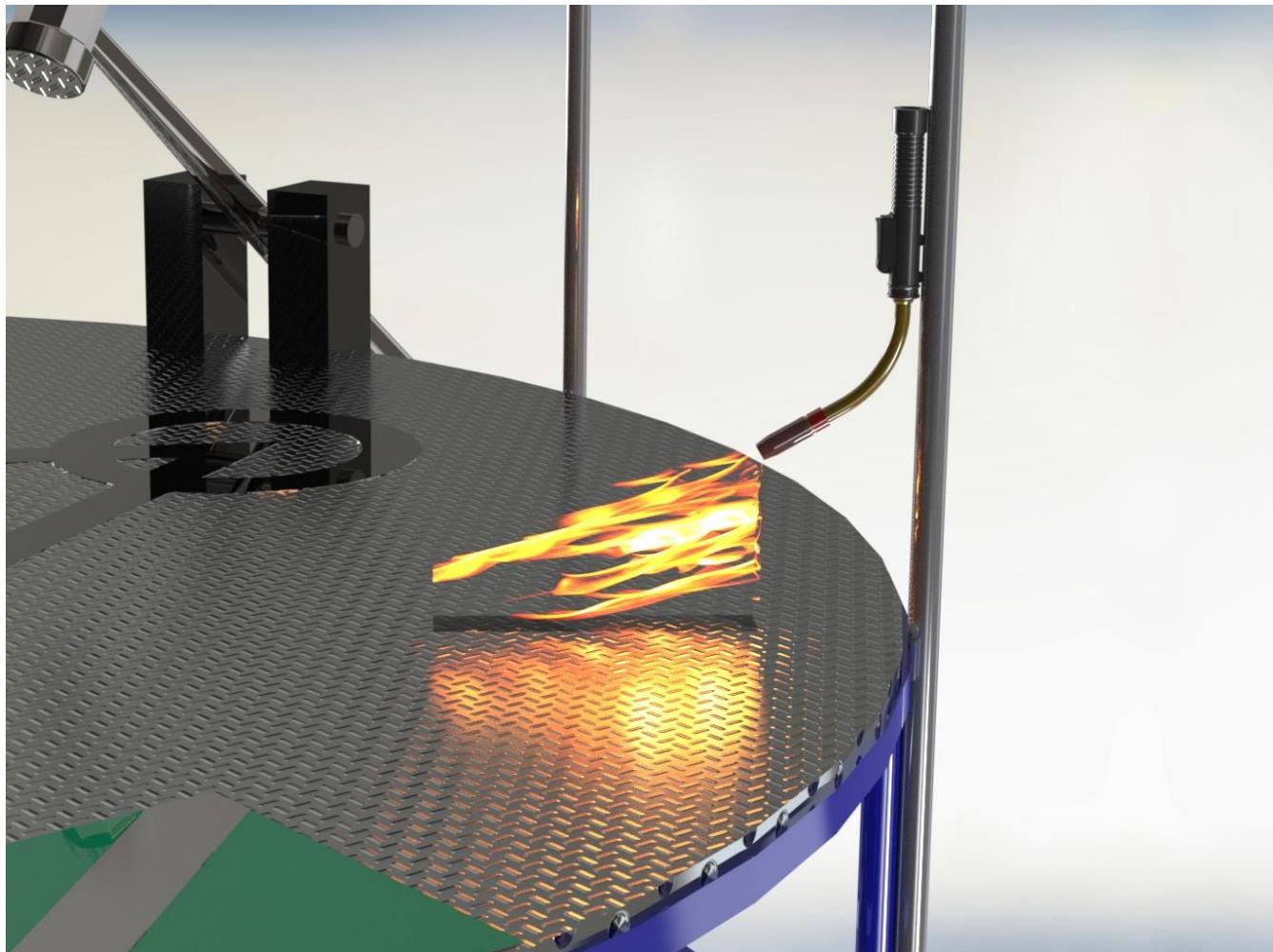


**Les Deux Marteaux**



**Axe Tournant De La Forme X**





Fire « Chalumeau Gaz »

### 3. Principe du jeu :

- Après avoir homologué le robot par le jury, un tirage au sort sera fait pour choisir les équipes et leurs emplacements par ordre sur l'arène du jeu. (L'ordre d'emplacement est le même que celui de leur appel).
- Le chef d'équipe est chargé de guider le robot durant le jeu.
- Le match a pour durer **5 minutes**.
- Le chef d'équipe aura **2 minutes** pour la préparation du robot et le mettre sur la table du jury, et **30 secondes** pour sa mise en place.

### 4. Evaluation :

- Le robot vainqueur est celui qui détruit son adversaire, il sera par conséquent qualifié pour le prochain tour.
- Le robot est déclaré gagnant si le robot adverse reste immobile pendant 15 secondes.
- Si les deux robots ne bougent pas pendant 30 secondes, le résultat est considéré comme égalité.
- Si aucun robot n'arrive à détruire son adversaire durant toute la partie, le résultat est considéré comme égalité.
- Un robot qui reste sans mouvement à cause d'un blocage par son adversaire est considéré mobile.
- Si le robot ne bouge pas mais l'arme fonctionne il est considéré immobile.
- En cas d'égalité décidée de la part du jury, le robot qui a plus de point d'homologation est le vainqueur. Si l'égalité persiste, Le robot le plus léger sera le vainqueur.
- L'équipe qui n'a pas d'adversaire sera automatiquement qualifiée.
- Le robot qui bloque son adversaire et reste immobile sur la maquette pour plus que 15 secondes sera éliminé.

## 5. Règlements :

### 5.1. Dimensions du robot :

Les dimensions du robot doivent respecter les limites suivantes :

- Hauteur : **50 cm.**
- Largeur : **60 cm.**
- Longueur : **60 cm.**
- Poids maximal : **35kg**

**NB : Les dimensions sont comptées en armes ouvertes**

- L'utilisation des robots préfabriqués est strictement interdite (les lego sont non homologués).
- Le robot NXT n'est pas autorisé.
- Les sources d'énergie ne peuvent être que des batteries étanches (pas de projection de gaz, pas de sources pneumatiques, etc.,).
- La projection des liquides ou poudre ou est strictement interdite.
- L'utilisation des câbles pour la commande ou au cours de jeu est interdite.
- La source d'énergie doit être interne
- Le jeu passif est strictement interdit
- Chaque robot doit être fermé dans tous les faces
- L'une des faces du robot ne doit pas être soudée pour permettre aux jurys le contrôle des éléments internes du robot.

## 5.2. Raisons d'élimination :

- Un deuxième départ du robot avant le signal de l'arbitre entraîne la disqualification du robot.
- Tout changement dans le robot après le test d'homologation entraîne la disqualification du robot.
- Le robot sera systématiquement disqualifié si le chef d'équipe dépasse les 2 minutes pour présenter son robot lorsque l'arbitre indique que c'est son tour.
- Si le chef d'équipe a une réclamation, il doit se présenter SEUL aux membres du jury pour en discuter.
- Toute équipe faisant preuve de comportement non sportif ou immoral envers les adversaires, le jury ou les membres organisateurs durant le jeu sera systématiquement disqualifiée.
- Tout dépassement des règles ou cause de problèmes entraîne la disqualification immédiate de l'équipe.

## 6. Score d'homologation :

- ☒ Conception mécanique : **30 points.**
- ☒ Conception de la carte commande : **40 points.**
- ☒ Conception de la carte de puissance : **30 points.**

Le dossier technique doit être présenté aux membres de jury lors d'homologation  
**(Présence du dossier technique sous forme de papier ou version numérique).**



**Si jamais le comité d'organisation trouve qu'il est nécessaire de modifier le cahier des charges, vous serez tout de suite informés et la modification sera affichée sur notre page Facebook.**

Pour plus d'informations veuillez nous contacter sur :

- Notre Page Facebook : [RoboTek ISET Radès | Facebook](https://www.facebook.com/RoboTek.ISET.Rades)
- Notre Page Instagram :  
[https://www.instagram.com/robotek\\_iset\\_rades/](https://www.instagram.com/robotek_iset_rades/)
- Notre Email : [isetrobotech@gmail.com](mailto:isetrobotech@gmail.com)

Téléphone :

- ☏ Med Ammar Bellalah : 93304633
- ☏ Bejaoui Malek : 20359936