

9 AVRIL
2020

6 ÈME
ÉDITION



DEATH RING
"ARMAGEDDON"



**9 AVRIL
2020**



PRÉSENTATION DU THÈME

Avez-vous des difficultés à s'adapter au quotidien et à ses défis ?

Êtes-vous dotés d'une imagination débridée et vous souhaitez la libérer ?
Qu'attendez-vous ?

Prenez vos idées les plus folles et venez avec nous pour aspirer à des nouveaux départs et à des nouvelles opportunités pleines d'espoir !

Venez avec nous, construisons le FUTUR !

« REBOOT THE FUTURE »

Nous vous accueillerons le **09 AVRIL 2020** à notre fameux évènement « **ENISO Smart Challenge** » qui aura lieu à l'École Nationale d'Ingénieurs de Sousse.

Ne manquez pas cette grande occasion car ça va être Improbable et mystérieuse.

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
1. ENISO SMART CHALLENGE.....	1
2. INSCRIPTION.....	2
II. PRÉSENTATION DE LA COMPÉTITION.....	3
III. L'ARÈNE DU JEU.....	4
IV. PRINCIPE DU JEU.....	7
1. AVANT LA RENCONTRE.....	7
2. AU COURS DE LA RENCONTRE.....	8
V. RÉSULTAT DE LA RENCONTRE.....	9
1. PAS D'ÉGALITÉ.....	9
2. CAS D'ÉGALITÉ.....	10
VI. CARACTÉRISTIQUES DU ROBOT.....	11
VII. HOMOLOGATION ET ÉVALUATION.....	13
VIII. RÈGLEMENT DU JEU.....	14
IX. CONTACT.....	15

**9 AVRIL
2020**



I. INTRODUCTION GÉNÉRALE

ENISO SMART CHALLENGE

Le club ENISO Team est toujours à la recherche de brillants nouveaux talents, à ce propos, et comme d'habitude, ses membres organisent le fameux évènement « ENISO Smart Challenge » dans une 6ème édition qui se déroulera le **09 Avril 2020** au sein de l'École Nationale d'Ingénieurs de Sousse, sous le thème :

« REBOOT THE FUTURE »

Notre évènement vous permettra de vivre des moments passionnantes et inoubliables dans une ambiance de folie. Donc attachez vos ceintures nos chers participants car le **09 Avril 2020** on va nomadiser dans le temps comme « Barry Allen » connu sous le nom de « FLASH ».

Chers innovants, on vous souhaite la bienvenue chez nous
Les challenges qui auront lieu pour cette édition sont :

The Martian Shelter (suiveur)
Road to Utopia (tout terrain)
Armageddon (death ring)
Bring Back the Big Bang (bateau junior)
Lost city Raiders (bateau senior)

ENISOSMARTCHALLENGE.TN

INSCRIPTION

- ✓ Chaque équipe comprend au plus 4 personnes : un chef d'équipe et trois membres.
- ✓ Chaque chef d'équipe doit respecter tous les détails de préinscription et d'inscription.
- ✓ Toute information concernant la procédure d'inscription et le paiement sera envoyée à la boîte e-mail du chef d'équipe.
- ✓ Le formulaire d'inscription sera disponible sur notre site web.
<https://www.enisosmartchallenge.tn>
- ✓ Consultez notre page Facebook ou bien la page de l'événement pour plus de détails.
<https://www.facebook.com/events/840287986442349/>

Ce cahier des charges vous présente tous les détails concernant la compétition DEATH RING :
« ARMAGEDDON »

II. PRÉSENTATION DE LA COMPÉTITION

À la Fin des Temps, Selon l'Apocalypse, le Bien et le mal s'affronteront à Armageddon : « Ce sont des esprits démoniaques qui produisent des signes, et s'en vont vers les rois du monde entier afin de les rassembler pour la Bataille du grand Jour de Dieu, le Souverain de l'univers. Ils les rassembleront au lieu-dit Harmagedôn. »

Notre destin est maintenant dans les mains des robots qui sont les seuls qui puissent nous sauver dans l'ultime bataille.

Votre mission consiste à construire un robot armé, blindé et télécommandé capable de combattre dans un tournoi de combat. Le robot doit lutter son adversaire tout en évitant les menaces présentées par les différentes armes destructives placées dans l'arène du jeu.

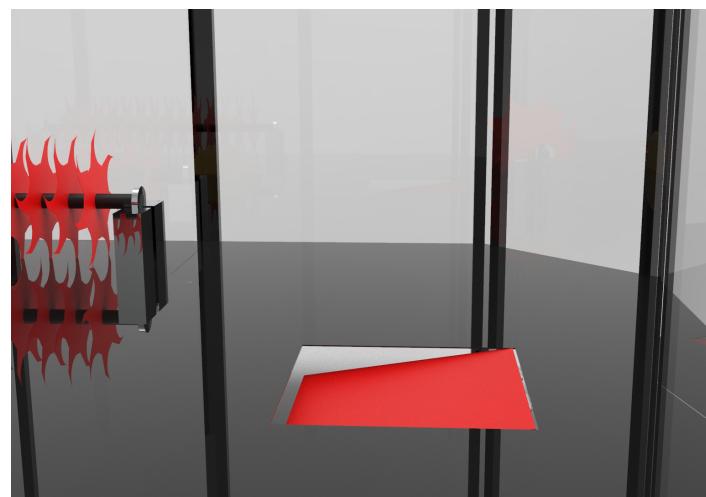
III. L'ARÈNE DU JEU

L'aire de combat s'étale sur **4.5m * 3m** représentant une cage d'hauteur **2 m** et qui s'élève par rapport au sol de **75 cm**.

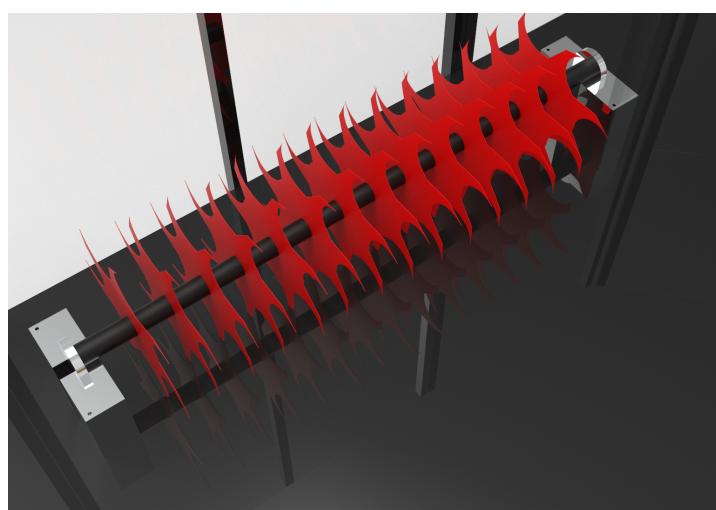


L'arène comporte des armes comme suit :

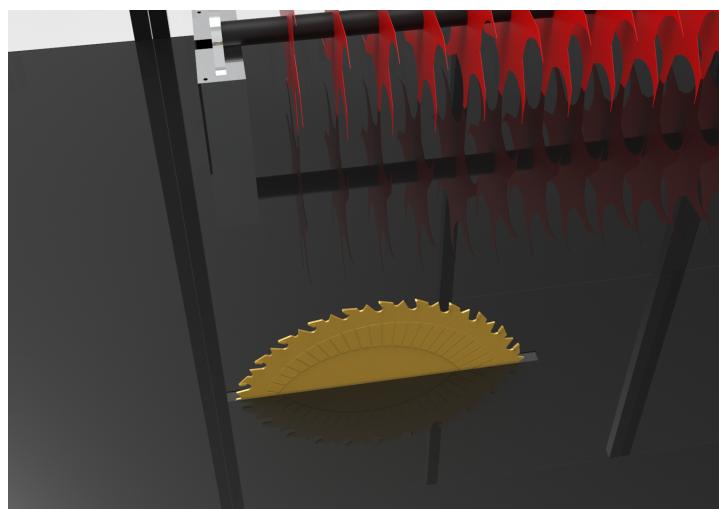
- I. Deux palettes de forme rectangulaire de longueur **60cm** et de largeur **60cm**, qui présentent les positions initiales des deux robots, seront actionnées après 20 secondes de début du match.



- II. Deux axes tournants de vitesse angulaire importante équipés de dents tranchantes, seront actionnés après 30 secondes du début du match.



III. Deux scies circulaires verticales situées au centre du l'arène et qui tournent durant tout le combat.



NB !

- ✓ Ces schémas ne sont que des figures illustratives et ne comportent pas les dimensions réelles des armes indiquées.
- ✓ Le terrain n'est pas parfaitement lisse, il peut présenter quelques irrégularités.

IV. PRINCIPE DU JEU

1) AVANT LA RENCONTRE

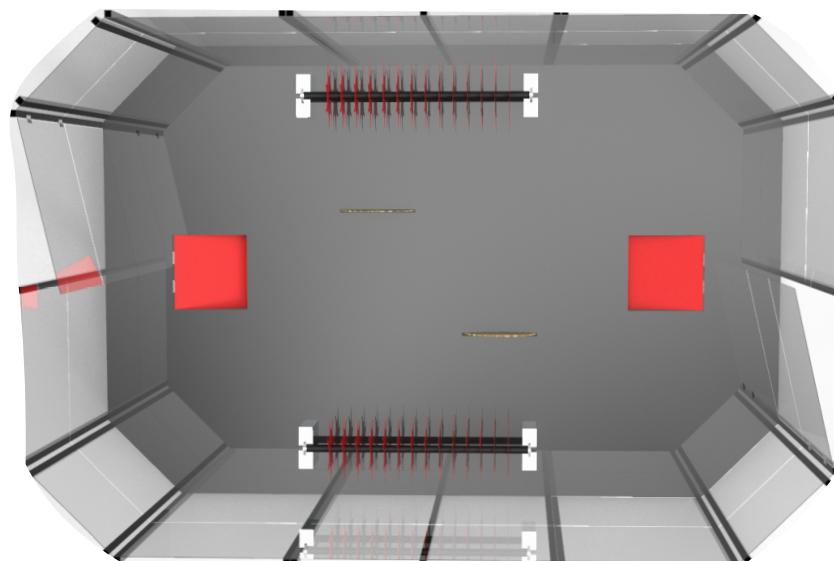
- ✓ Après l'homologation, un tirage au sort s'effectue pour planifier les rencontres du tournoi.
- ✓ Le robot qui va jouer sera appelé par son nom, si le robot n'était pas présent dans 2 minutes il serait disqualifié automatiquement du tournoi.
- ✓ Chaque chef d'équipe doit apporter son robot à la table de vérification avec l'aide des assistants qui seront présents. La vérification des dimensions du robot sera effectuée à l'aide d'un boîtier préfabriqué avec des dimensions bien définies. La vérification du poids sera effectuée par les assistants.
- ✓ Après la vérification, chaque équipe a une minute pour la mise en place du robot.

NB !

- * Il est totalement interdit de se présenter à la table des jurys sans la permission des assistants responsables.
- * Tout comportement immoral envers les jurys ou les assistants entraîne la disqualification directe.
- * En cas de problème, seuls les assistants et les chefs d'équipes ont le droit de se présenter devant les jurys.

2) AU COURS DE LA RENCONTRE

- ✓ Les robots sont positionnés dans leurs espaces réservés.
- ✓ La durée de la partie est de 3 minutes, chaque partie ne peut commencer que par le coup d'envoi de l'arbitre.
- ✓ Une fois la partie commence, les deux robots se battent jusqu'à la fin de la partie ou l'intervention de l'arbitre qui annonce la fin du combat selon des critères qui seront décrits dans la partie: "Résultat de la rencontre".
- ✓ La partie sera terminée si l'un des deux chefs d'équipes appuie sur le bouton de capitulation qui sera présenté devant le participant et par suite la défaite de l'équipe.



ENISOSMARTCHALLENGE.TN

V. RÉSULTAT DE LA RENCONTRE

1) PAS D'ÉGALITÉ :

- ✓ Le robot est déclaré gagnant s'il réussit à faire détruire son adversaire ou bien si l'adversaire tombe dans l'un des deux palettes.
- ✓ Le robot est déclaré gagnant si le robot adverse reste immobile pendant 15 secondes.
- ✓ Le robot est déclaré gagnant si l'équipe adverse appuie sur le bouton de capitulation de l'arène (qui déclenche une sirène et annonce la défaite de cette équipe).
- ✓ Un robot est déclaré vaincu s'il se déplace avant le coup d'envoi de l'arbitre.

NB !

- * Un robot est considéré immobile si le participant n'arrive pas à le contrôler.
- * Un robot qui reste sans mouvement à cause d'un blocage par son adversaire est considéré mobile.
- * Un robot qui reste sans mouvement à cause d'un blocage par une arme ou par une partie de l'arène est considéré immobile.
- * Un robot est considéré mobile s'il fait un déplacement dans l'arène.
- * Si le robot ne bouge pas mais l'arme fonctionne il est considéré immobile.

2) CAS D'ÉGALITÉ :

- ✓ Au début du combat, si les deux robots ne bougent pas durant 15 secondes, le match recommencera après une minute de réglage et si c'est le même état 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.
- ✓ En cas de blocage des deux robots au même temps, le résultat est considéré comme égalité.
- ✓ En cas d'égalité les jurys qualifient le robot gagnant selon le score qui se trouve dans la fiche technique.
- ✓ Si une nouvelle égalité est obtenue, le robot gagnant sera le moins lourd.
- ✓ S'il s'agit d'une nouvelle égalité, la partie recommencera de nouveau après une minute de réglage.

VI. CARACTÉRISTIQUES DU ROBOT

Chaque équipe ne peut homologuer qu'un seul robot téléguidé qui doit respecter les critères suivants :

- Longueur : **55 cm**
- Largeur : **55 cm**
- Hauteur : **55 cm**
- Poids maximal du robot : **25 Kg**

1) LES ARMES :

Les robots peuvent posséder :

- ✓ Des armes mécaniques **immobiles** (fixées dans le robot).
- ✓ Des armes mécaniques **dynamiques** (mobiles qu'on peut mettre en mouvement à distance).

Il est **STRICTEMENT INTERDIT** d'utiliser :

- ✓ Des substances inflammables, toxiques ou explosives.
- ✓ Des systèmes de choc électrique.
- ✓ Des substances corrosives.
- ✓ Toute sorte de projectile.
- ✓ Jeter un liquide.

2) SOURCES D'ÉNERGIE

Tout type de sources d'énergie est acceptable (les batteries doivent être étanches) sauf les sources qui se basent sur des réactions chimiques (combustion, procédés pyrotechniques, liquide) pour des raisons de sécurité.

Le bouton marche–arrêt est obligatoire !!

Remarque !

L'une des faces du robot ne doit pas être soudée pour que les jurys puissent contrôler tous les éléments intérieurs du robot.

VII. HOMOLOGATION

- ✓ L'homologation sera stricte et sans exception.
- ✓ L'inscription et l'homologation du robot se font seulement par le chef d'équipe le jour J.
- ✓ Chaque équipe ne peut homologuer qu'un seul robot.
- ✓ Les caractéristiques (poids et dimensions) du robot doivent être conformes à celles mentionnées dans la partie VI.
- ✓ Toute contravention pourrait éliminer ce robot dès l'homologation.
- ✓ Si le robot est certifié conforme, un rapport technique décrivant le robot sera noté comme suit :

-Preuve de conception mécanique accompagnée des documents nécessaires : **20 points**

- Preuve de conception électronique accompagnée des documents nécessaires : **20 points**

- Design du robot : **10 points**

- présence d'une arme : **50 points**

✓ Dans le cas d'égalité entre deux robots, il y aura recours à la pesée des robots : le robot le plus léger aura **30 points**.

VIII. RÈGLEMENT DU JEU

Tout dépassement de l'une des règles du jeu ou toute violation des actions suivantes, entraînera l'élimination immédiate du robot en question du jeu (sera classé comme une action de violence) :

- ✓ Toute utilisation d'un outil qui peut endommager la maquette.
- ✓ Tout comportement non sportif ou immoral envers les adversaires ou l'arbitre.
- ✓ Commander le robot et quitter la ligne du départ avant le signal de l'arbitre.
- ✓ L'intervention sur la maquette durant le match.
- ✓ Tout changement dans le robot après le test d'homologation.
- ✓ Toute protestation contre les décisions du jury.
- ✓ Seul le chef d'équipe est autorisé à présenter le robot et de communiquer avec les membres du comité pour toute réclamation ou besoins spécifiques.
- ✓ Durant la compétition, seuls les membres du comité ont le droit de modifier, superviser et intervenir dans l'arène.

IX. CONTACT

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 site web et notre page Facebook.

www.enisosmartchallenge.tn

Pour tout renseignement ou question supplémentaire, toute l'équipe organisatrice est à votre disposition.

Veuillez nous contacter via :

Téléphone:

24 204 137 (Taha GRACH)
54 520 844 (Hssan AOUNALLAH)

e-mail:

deathring.enisosmartchallenge@gmail.com

Nous vous souhaitons une ambiance inoubliable et une bonne chance lors de toutes les compétitions.