

ENISO SMART CHALLENGE V4



Présentation du thème

Nous avons choisi pour vous, cher(e)s roboticien(ne)s, un thème pas comme les autres :

«Time for fun» est plein d'amusements et d'aventures exceptionnelles.

Vous êtes pokémoniens ?

Super-Mario gamers ?

Doués pour les robots-bateaux ?

Professionnel sumo-robot concepteur ?

Et vous voulez nous éblouir par vos compétences dans les domaines robotique, mécanique, informatique et électronique ?

Nous accueillerons chaleureusement vos efforts le **9 avril 2018** à

ENISO SMART CHALLENGE

Au sein de notre Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sousse.

Attachez vos ceintures les inventeurs !



SOMMAIRE

1- Introduction générale

ENISO Smart Challenge

Inscription

2- Présentation de la compétition

3- L'arène du jeu

4- Principe du jeu

5- Le Combat

6- Caractéristiques du robot

7- Homologation et évaluation

8- Règlements du jeu



1. Introduction générale

ENISO SMART CHALLENGE

Comme chaque année, les membres du Club ENISo Team vous invitent à vivre une journée pleine de concurrence et d'excitation, en organisant le fameux événement « **ENISo Smart Challenge** » dans sa 4ème édition, qui aura lieu le **9 avril 2018** sous le thème

TIME FOR FUN

Nous vous souhaitons la bienvenue chers innovateurs, afin de vous encourager à améliorer vos compétences scientifiques, et votre esprit sportif.

Les challenges qui auront lieu pour cette édition sont :

Super-Mario

Polo Boat

Pokémon

Sumo Yama

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 pré-inscription et d'inscription.
- ✓ Toute information concernant la procédure d'inscription et le paiement sera envoyée à sa boîte mail.
- ✓ Le formulaire d'inscription sera disponible sur notre site web.
- ✓ Consultez notre page Facebook ou bien la page de l'événement pour plus de détails.

<https://www.facebook.com/EnisoSmartChallenge/>

<https://www.facebook.com/events/442873366110506/>

Ce cahier des charges vous présente tous les détails concernant la compétition «*SUMO YAMA*»



2. Présentation de la compétition

La compétition “sumo yamo” comptera 13 tours.

En effet, un tour sera un combat entre quatre robots (sumo) adverses dans une arène complexe, que l’on détaillera ci-dessous.

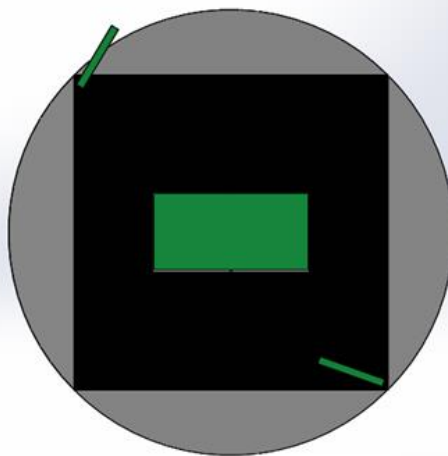
Le principe de cette compétition est également classique, comme chaque robot a pour but de faire sortir de l’arène tous les autres robots à la manière du sumo.

3. L'arène du jeu

Le champ du jeu est illustré dans la figure ci-dessous :

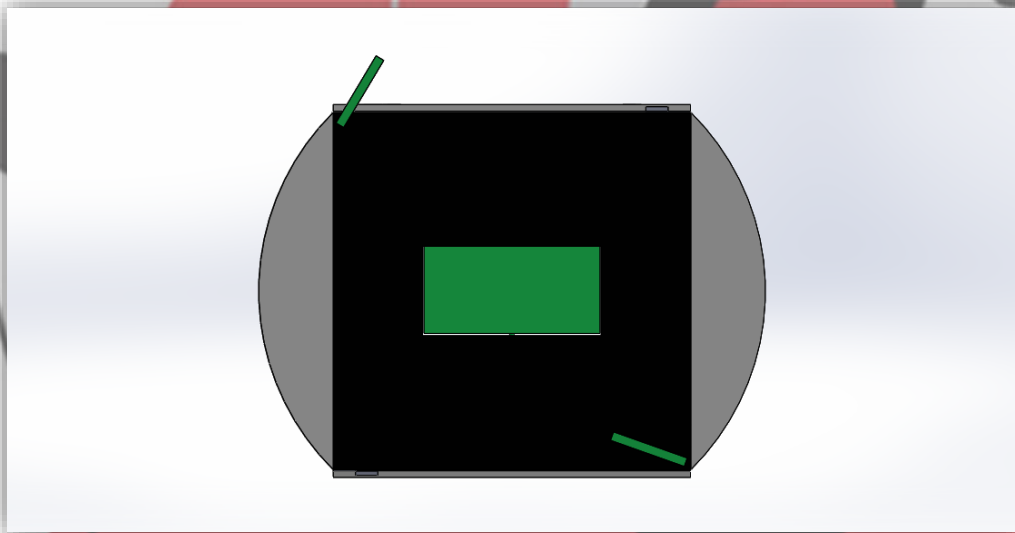
C’est un disque de 225 cm de diamètre et de 60 cm de hauteur par rapport à la terre.

Ce disque est morcelé en 5 parties, 4 mini demi-disques et un carreau au milieu.



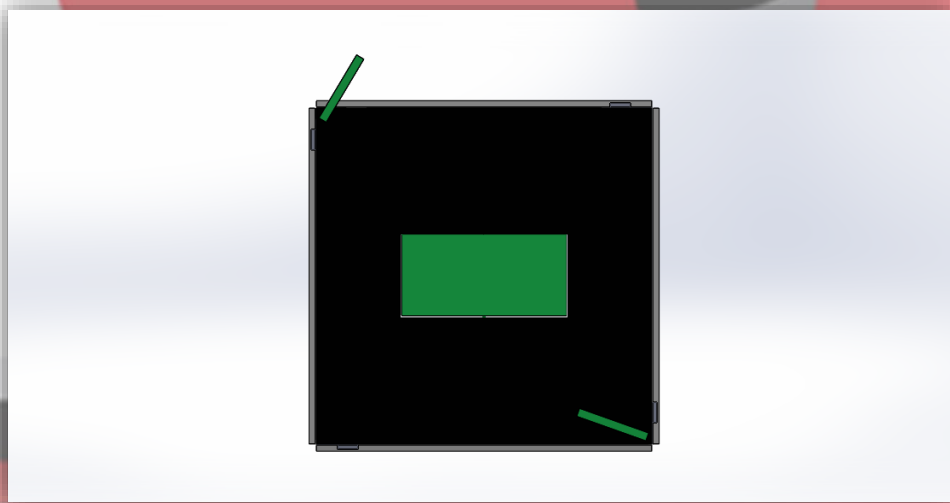
🤸 Le carreau est de côté 160 cm, ou on trouvera dans les deux coins, 2 bras tournants de longueur 35 cm à une vitesse 50 tr/min , tant qu'au milieu, on trouve un puits, de longueur 80 cm et de largeur 40 cm, couvert d'un cachet de couleur verte qui pivote librement (non commandé) suivant un axe situé à son milieu, son pivotement commence après 3 minutes du départ .

🤸 Après 1 min du début du combat, 2 mini demi-disques vont se baisser.



🤸 Pareillement, Après 1 autre minute, les 2 autres mini demi-disques vont se baisser.

🤸 Les 2 bras sont toujours tournants longitudinalement








4.Principe du jeu :

- 🤖 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.
- 🤖 Chaque combat durera 5 min entre 4 robots sumo.
- 🤖 La sélection des concurrents pour les 8 premiers combats sera achevée par un tirage au sort en public.
- 🤖 On aura alors 16 robots qualifiés à partir des 8 premiers combats (2 gagnants par chaque combat).
- 🤖 Ensuite, quatre autres combats (demi-finale) auront lieu, où les 16 robots-sumo se battent 4 par 4.
- 🤖 La sélection de ces 16 robots-sumo pour la demi-finale sera aussi achevée par un tirage au sort en public.
- 🤖 Pour chaque combat, un seul robot sera qualifié à la finale (on aura ainsi 4 robots finalistes).
- 🤖 A l'issue du combat final, un seul robot sera déclaré gagnant.







5. Le combat

Avant le combat :

-  Juste avant le signal de l'arbitre, le chef d'équipe (le conducteur du robot) devra se représenter devant le jury pour le test d'homologation.
-  Les 4 équipes concurrentes devraient s'arranger en 2 minutes.
-  **Après ces 2 minutes, si le robot n'était pas préparé, il sera disqualifié.**
-  Après l'homologation, seuls les membres du comité logistique sont responsables de la mise en place des robots-sumo.
-  Les équipes concurrentes sont appelées pour 2 minutes, si l'équipe ne se présente pas, elle sera automatiquement disqualifiée, et le combat sera joué par 3 équipes.

6. Caractéristique du robot :

-  Le robot doit être téléguidé à distance et non autonome.
-  Le robot doit être construit totalement ou partiellement par l'équipe participante.
-  Le poids maximal du robot est **7 kg.**
-  Les dimensions maximales des robots sont de :
 - 30 cm en hauteur
 - 30 cm en longueur
 - 30cm en largeur



7. Homologation et évaluation

• Homologation :

- 🤖 L'homologation sera stricte et sans exception.
- 🤖 Même un robot qui pèse plus de 1% du poids ou dépasse les dimensions maximales sera non homologué.
- 🤖 Le rapport technique décrivant la conception mécanique et électrique du robot sera récompensé par 30 points
- 🤖 Carte commande créée par l'équipe : 20 points.
- 🤖 Carte puissance créée par l'équipe : 20 points.

• Evaluation :

- 🤖 Le robot bloqué après le coup d'envoi, sera disqualifié, même si les 4 robots étaient bloqués, le combat sera annulé et les 4 robots seront disqualifiés, par conséquent, le combat suivant des demi-finales sera joué à 3.
- 🤖 En cas d'égalité à la fin d'un combat, on aura recours à l'homologation pour départager les robots.



8. Règlements du jeu

Toute irrévérence aux règles, ou l'une des actions suivantes qui sera classée comme violence, entraînera la disqualification immédiate du robot :

- 🤖 L'endommagement du terrain du jeu (jeter du liquide, poudre, utilisation de substance inflammable, toxique ou explosive).
- 🤖 Tout comportement non sportif ou amoral envers les adversaires ou le comité d'organisation.
- 🤖 Quitter la ligne du départ avant le signal de l'arbitre.
- 🤖 L'intervention dans le terrain du jeu durant le match.
- 🤖 Tout changement dans le robot après le test d'homologation.
- 🤖 Les participants ne doivent en aucun cas contester les décisions du jury.



Durant la compétition, les seuls qui ont le droit de modifier, superviser et intervenir à l'arène sont les membres du comité.



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.info

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

Veuillez nous contacter via téléphone :

52.184.490 (Yasmine)

Ou e-mail :

logistiqueenisosmartchallenge@gmail.com

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

