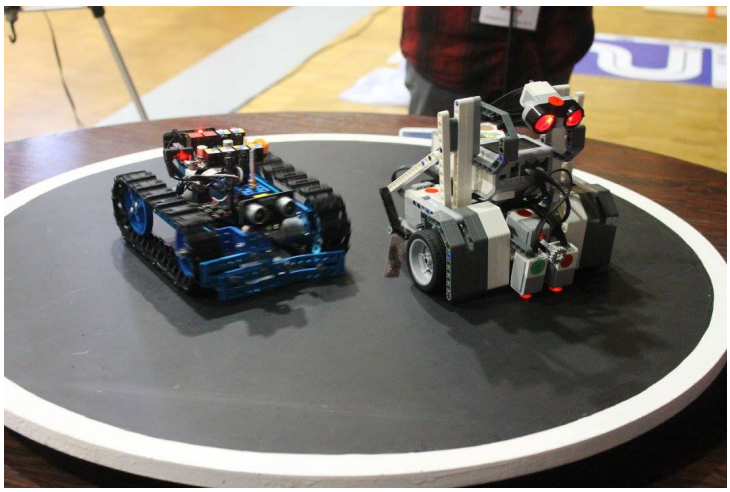
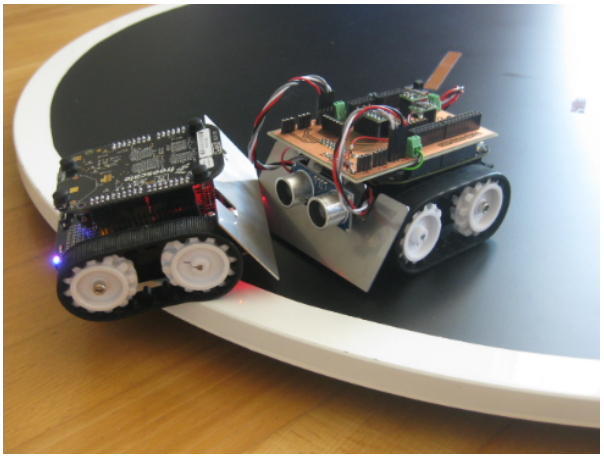
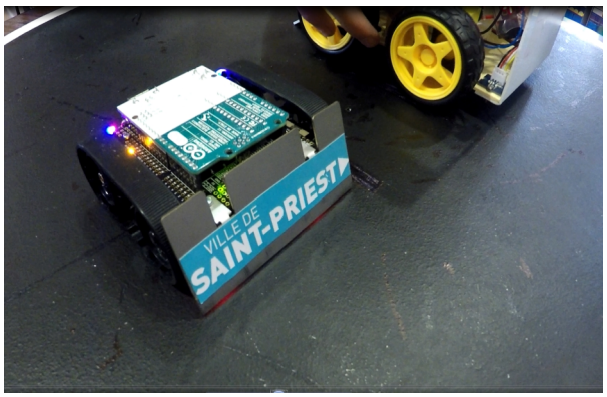
Règlement

SumoBot challenge 2019







RoboRAVE France – Saint Priest

https://www.facebook.com/roboravefrance.saintpriest
http://technomoussi.free.fr

Les règles suivies correspondent à celle des concours de robots mini-Sumo en vigueur au Japon et aux États Unis, avec quelques modifications. Seuls les robots autonomes sont acceptés.

Le challenge comportera une phase qualificative par poule, puis une phase finale.

Chapitre 1 Définition d'un combat

Article 1 : définition

Un combat oppose deux robots Sumo, sur un cercle de Sumo (Dohyo) en accord avec des règles. Chaque robot est activé par une personne. Les robots doivent avoir été construits par les participants. Le combat dure jusqu'à ce qu'un des deux combattants marque un point (Yuko), la décision étant délivrée par un juge.

Chapitre 2 Caractéristiques d'un Dohyo

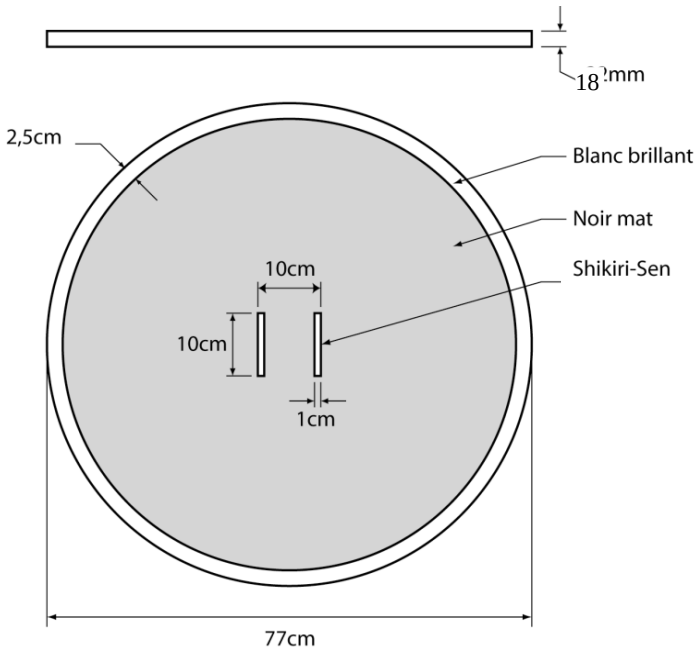
Article 2 : définition de l'intérieur d'un Dohyo

L'intérieur d'un Dohyo représente la surface du Dohyo, ce qui inclut la bordure.

Article 3 : le Dohyo

Le Dohyo est un cercle de 77 cm de diamètre sur **18 mm d'épaisseur minimum**. Il est réalisé en bois .

- La surface du Dohyo est lisse et peinte en noir mat
- Les lignes de départ (Shikiri-sen) sont indiquées chacune par deux traits parallèles de 10 cm de long espacés de 1 cm de large, placés à 5 cm du centre du Dohyo.
- Le bord extérieur est indiqué par un cercle de 2,5 cm, peint en blanc, délimitant le Dohyo. Le cercle blanc est considéré comme inclus dans le Dohyo.



Article 4 : en dehors du Dohyo

La zone en dehors du Dohyo s'étend jusqu'à 30 cm au-delà des limites du Dohyo. Sa couleur ne doit pas être blanche. Il n'y a pas de restrictions sur la nature et la forme de cette zone, dans la mesure où elle respecte l'esprit des règles.

Chapitre 3 Caractéristiques des robots

Article 5 : caractéristiques

- Après leur activation, ils doivent respecter un temps d'attente minimum de 5 secondes, puis peuvent démarrer.
- Au début de la manche, le robot doit avoir une base de **18 cm x 22 cm** maximum.
  La hauteur n'est pas limitée. Il peut cependant, après les 5 secondes réglementaires, occuper un espace plus grand non limité.
- Le robot devra peser au maximum 1000g.
- La source d'énergie est impérativement électrique de type piles ou accumulateurs.

Article 6 : limitations sur le design du robot

- Un robot ne doit pas gêner le fonctionnement de son adversaire, par des projections ou lumières.
- Un robot ne doit pas dégrader le Dohyo.
- Un robot ne doit pas utiliser des systèmes qui le bloque sur place (comme des aspirateurs ou de la colle).
- Un robot ne doit pas jeter quelques choses (liquide, gaz, poudre, feu…).

Chapitre 4 Les règles générales

Article 7 : règles générales

- Les équipes gagnent des points au cours de plusieurs combats (phase de poule). Le nombre de points obtenus ajouté aux points obtenus avant et le jour de l'épreuve sera retenu pour le classement final.
- Les 4 meilleures équipes sont qualifiées pour le tournoi final.

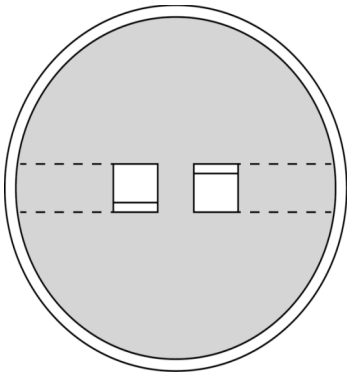
Article 8 : principes des combats

- Un combat consiste en 3 rencontres de 2 minutes chacune.
- Le premier à remporter 2 points Yuko est déclaré vainqueur du combat.
- Quand aucun des robots n'a reçu de points Yuko ou les deux robots ont 1 point Yuko, le juge donne match nul.

Chapitre 5 La procédure d'une rencontre

Article 9 : début d'une rencontre

Avant la rencontre, les participants se saluent avant de poser leur robot sur le Dohyo. Ensuite ils placent leur robot derrière les lignes de départ. Aucune partie d'un robot ne doit être placée devant la ligne de départ avant le début d'une rencontre.
Les robots seront placés de coté, l'avant de l'un en opposition avec l'avant de l'autre, voir figure suivante.
Avec des robots autonomes, les candidats appuient sur le bouton de départ sur ordre de l'arbitre. La rencontre débute après 5 secondes. Les candidats doivent s'éloigner à plus de 30 cm du Dohyo, après avoir appuyé sur le bouton de départ, pendant toute la durée du combat.



Article 10 : fin d'une rencontre

Une rencontre prend fin lorsque l'arbitre annonce un robot vainqueur ou annonce un match nul. Les participants se saluent après avoir récupéré leur robot.

Article 11 : annulation d'une rencontre et rencontre rejouée

Une rencontre est annulée ou rejouée dans les conditions suivantes :

- Les robots sont bloqués ensemble ou ils tournent en cercle et il semble que cela ne va pas changer.
- Les robots touchent l'extérieur du Dohyo en même temps.
- Si la rencontre est rejouée, les robots doivent immédiatement recommencer sans possibilité de maintenance.

Chapitre 6 Les points (Yuko)

Article 12 : Yuko

Les conditions suivantes entraînent des points Yuko :

- Quand un robot éjecte son adversaire du Dohyo par une action légale.
- Quand le robot adverse sort du Dohyo de lui-même (quelle que soit la raison).
- Quand le robot adverse est disqualifié ou a plus d'une violation ou d'un avertissement.
- Quand 2 avantages (points Yusei) ont été donnés.
- Quand 1 avantage (point Yusei) a été donné et l'adversaire a reçu un avertissement.

Article 13 : L'avantage (Yusei)

La condition suivante entraîne un avantage ou point Yusei :

- Quand le robot adverse reste bloqué en bordure du Dohyo et ne peut se déplacer de la bordure de lui-même.

Article 14 : avant l'épreuve (date limite de dépôt vendredi 25 mai 2018)

- Diaporama de présentation : 100 pts

- Bonus présentation vidéo en anglais : 25 pts

Article 15 : le jour de l'épreuve

- Présentation individuelle, du travail de l'équipe et de l'entreprise partenaire en anglais : 75 pts

- Pendant l'homologation des points seront attribués par rapport à la personnalisation du robot : châssis de base : pas de bonus ; personnalisation du robot : 50 pts ; conception complète : 75 ou 100 pts

Article 16 : pendant l'épreuve

La phase qualificative se déroule sous forme de poules

- Une victoire 2 à 0 rapporte 4 points à l'équipe
- Une victoire 2 à 1 rapporte 3 points à l'équipe
- Un match nul 1 à 1 rapporte 2 points à l'équipe
- Une défaite 1 à 2 rapporte 1 point à l'équipe
- Une défaite 0 à 2 rapporte 0 point à l'équipe

Après chaque phase de poule un classement sera fait et permettra d'attribuer des points aux équipes qui seront ajoutés aux points obtenus avant et le jour de l'épreuve.

Le détail de ces points de phase de poule sera donné régulièrement le jour de l'épreuve. Ils dépendront du nombre d'équipes inscrites. Un nombre maximum de 600 points peut être obtenus lors de ces phases de poules.

Chapitre 7 Violations et pénalités

Article 17 : avertissements

L’une des actions suivantes entraîne un avertissement pour le participant :

- Le participant ou un élément (pupitre de commande, etc...) entre sur le Dohyo avant que l’arbitre annonce la fin de la rencontre.
- La préparation pour une nouvelle rencontre dure plus de 30 secondes.
- Un robot autonome se déplace (sort de sa position de départ défini dans l'article 8) avant les 5 secondes après que l’arbitre ait donné le signal du départ.
- Toutes autres actions qui sont jugées déplacées.

Article 18 : violations

L'une des actions suivantes est définie comme une violation et entraîne un Yuko pour l'adversaire ou pour tous les deux :

- Une ou plusieurs parties d'un robot d'un poids supérieur à 10g, tombe du robot.
- L'un des robots ne se déplace plus sur le Dohyo.
- Les deux robots se déplacent sur le Dohyo, mais ne rentrent pas en contact l'un avec l'autre.
- De la fumée s'échappe d'un robot

Article 19 : rencontre perdue par violation

L'une des actions suivantes entraîne un rencontre perdue par violation :

- Un participant ne se présente pas au bord du Dohyo à l'appel de son nom.
- Un participant ruine la rencontre. Par exemple, en détruisant, endommageant ou déformant le Dohyo.

Article 20 : disqualification

L'une des actions suivantes entraîne une disqualification et oblige à quitter le tournoi :

- Le robot d'un participant ne respecte pas les caractéristiques des robots indiquées par l'article 5.
- Un participant a créé un robot ne respectant pas les indications données par l'article 6.
- Un participant affiche un comportement non sportif. Par exemple, en utilisant un langage violent ou calomnieux envers son adversaire ou l'arbitre.
- Un participant blesse volontairement son adversaire.

Chapitre 8 Blessure et accident

Article 21 : demande de suspension

Quand un participant est blessé ou un robot a un accident, et la rencontre ne peut continuer, une suspension de 5 minutes maximum peut être demandée par un participant.

Chapitre 9 Objection

Article 22 : objection envers l'arbitre

Aucune objection envers les décisions de l'arbitre ne sera acceptée.

Article 23 :

Un participant qui émet une objection sur les règles du tournoi doit exprimer son désaccord aux responsables du tournoi avant le début d'un combat.

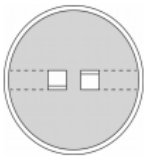
ANNEXE 1 : fiche score

Nom de l'équipe :
Team name :

Catégorie :

( ) elementary school
( ) middle school
( ) high school

Élève 1 :
Élève 2 :
Élève 3 :
Élève 4 :



Sumo BOT Challenge

Bonus points	*Diaporama*	*video*	*Jury Anglais*	*Arbitre*

	Points	ZONE	Temps	Arbitre
Épreuve 1				
Épreuve 2				
Épreuve 3				
Épreuve 4				
Épreuve 5				
Épreuve 6				
Épreuve 7				
Épreuve 8				
Épreuve 9				
Épreuve 10				

TOTAL	