

2016



[Règlement tournoi robots sumo]

Edition ECAM Strasbourg-Europe 2017

Ce document décrit les caractéristiques et les règles d'un tournoi de micro robots sumo. La catégorie concernée pour le tournoi est le robot « mini sumo » dont les caractéristiques sont :

Nombre de robots par combat : deux

Durée d'un combat : 3 minutes

Poids maximum du robot : 500 grammes

Dimensions maximum du robot : 10 cm x 10 cm

Contrôle du robot : autonome

CHAPITRE 1 - DEFINITION D'UN COMBAT

ARTICLE 1 : DEFINITION

Un combat oppose deux équipes, chaque équipe étant constituée d'un ou plusieurs membres. Un seul membre par équipe peut approcher l'arène, les autres membres doivent rester parmi le public. Chaque équipe s'affronte sur un cercle de Sumo (appelé Dohyo) dans le respect des règles de ce règlement. Les robots doivent avoir été construits par les participants en concordance avec les spécifications techniques détaillées dans le chapitre 3. Le but est de sortir l'adversaire du Dohyo pour marquer un point. L'arbitre donne le départ d'un combat et il continue jusqu'à ce qu'une équipe gagne deux points. L'arbitre détermine le vainqueur d'un combat.

CHAPITRE 2 - CARACTERISTIQUES D'UN DOHYO

ARTICLE 2 : LE DOHYO

Le Dohyo est un cercle de 77 cm de diamètre sur 2,5 cm d'épaisseur. Il est réalisé dans du bois mélaminé. La surface du Dohyo est lisse et peinte en noir mat. Les lignes de départ sont indiquées par deux lignes parallèles brunes de 5cm de long sur 0,5cm de large, placées à 2,5cm du centre du Dohyo. Le bord extérieur est indiqué par un cercle de 1,25cm, peint en blanc, délimitant le Dohyo. Le cercle blanc est considéré comme inclus dans le Dohyo.

ARTICLE 3 : L'INTERIEUR DU DOHYO

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

ARTICLE 4 : L'EXTERIEUR DU DOHYO

La zone en dehors du Dohyo est définie au-delà de la bordure blanche. 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 - EXIGENCES SUR LES ROBOTS

ARTICLE 5 : CARACTERISTIQUES DES ROBOTS

La catégorie choisie est celle des mini sumos. Les dimensions initiales en début de combat doivent correspondre au maximum à un tube carré de 100mm x 100mm, la hauteur étant illimitée. Le robot peut ensuite lors du combat se déployer dans une taille supérieure mais doit rester d'un seul

tenant et ne pas se séparer en plusieurs éléments. Tout élément tombant du robot entraîne la perte du combat.

Le robot devra peser au maximum 500g.

La source d'énergie est impérativement électrique de type piles ou accumulateurs.

Le robot doit être autonome et ne doit recevoir aucun signal ou commande extérieurs.

Les actions du robot doivent débuter au minimum 5 secondes après le démarrage réalisé par l'équipe et commandé par l'arbitre.

Le robot doit avoir un signe distinctif comme un chiffre attribué par l'équipe organisatrice ou un nom permettant au public et à l'arbitre de facilement l'identifier.

ARTICLE 6 : LIMITATION DES ROBOTS

Un robot ne doit pas abimer le robot adverse. Les chocs classiques sont autorisés.

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 contenir ni jeter de produit (liquide, gaz, poudre, feu...).

CHAPITRE 4 - LES COMBATS ENTRE ROBOTS

ARTICLE 7 : PRINCIPE DES COMBATS

Un combat consiste en 3 rencontres se déroulant en moins de 3 minutes au total.

Le premier à remporter 2 points est déclaré vainqueur du combat. Si aucun robot n'atteint 2 points, le robot ayant le plus de points à la fin d'un combat est déclaré vainqueur. Si aucun des robots n'a reçu de points ou si les deux robots ont 1 point et qu'il n'existe pas de supériorité évidente, une rencontre supplémentaire peut être jouée suivant la décision de l'arbitre

CHAPITRE 5 - DEROULEMENT D'UN COMBAT

ARTICLE 8 : DEBUT

Suivant les instructions de l'arbitre, les deux équipes s'approchent de l'arène et déposent leur robot derrière leur ligne respective indiquée sur le Dohyo.

Quand l'arbitre siffle le départ du combat, les équipes allument leur robot, et après une pause de 5 seconds minimums, les robots peuvent commencer leurs actions. Pendant ce temps les équipes doivent s'éloigner de l'arène.

ARTICLE 9 : PAUSE

Le combat s'arrête et reprend quand l'arbitre l'annonce.

ARTICLE 10 : FIN

Le combat s'arrête quand l'arbitre l'annonce et les deux équipes enlèvent leur robot de l'arène.

ARTICLE 11 : ANNULATION D'UN COMBAT

Une rencontre peut être annulée et rejouée dans les conditions suivantes :

- les robots sont bloqués ensemble ou ils tournent en cercle sans que la situation ne change pendant 5 secondes
- les robots touchent l'extérieur du Dohyo en même temps
- d'autres conditions qui ne permettent pas à l'arbitre de désigner un vainqueur.

Si la rencontre est rejouée, les équipes doivent immédiatement recommencer sans possibilité de maintenance du robot. Si malgré une rencontre rejouée, aucun des robots n'est désigné vainqueur, l'arbitre peut positionner les robots comme il le souhaite et redémarrer une rencontre.

CHAPITRE 6 - LES POINTS (YUHKOH)

ARTICLE 12 : ATTRIBUTION DES POINTS

Un point (Yuhkoh) est attribué à une équipe :

- 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 infraction ou d'un avertissement
- quand 2 avantages ont été donnés
- quand 1 avantage a été donné et l'adversaire a reçu un avertissement.

ARTICLE 13 : AVANTAGES

La condition suivante entraîne un avantage :

Quand le robot adverse reste bloqué en bordure du Dohyo et ne peut se déplacer de la bordure de lui-même, et aucun point n'est marqué par le robot adverse pendant le combat.

CHAPITRE 8 – AVERTISSEMENTS ET INFRACTIONS

ARTICLE 14 : 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 n'annonce la fin de la rencontre
- la préparation pour une nouvelle rencontre dure plus de 30 secondes
- un robot bouge (déplacement ou déploiement d'un bras, etc.) avant que l'arbitre ne donne le signal du départ.

ARTICLE 15 : INSULTES

Un participant qui insulte son opposant ou l'arbitre, directement ou à travers son robot est considéré en infraction.

ARTICLE 16 : INFRACTIONS

Un participant qui réalise un des points traités dans les articles 6, 14 ou 15 est déclaré en infraction des règles établies du tournoi.

CHAPITRE 9 - PENALITES

ARTICLE 17 : PENALITES

A chaque infraction des règles présentée à l'article 16, un point est attribué à l'équipe adverse.

ARTICLE 18 : DISCALIFICATION

Les infractions sont cumulatives. Les participants qui enfreignent donc le règlement deux fois perdent automatiquement le combat et l'arbitre décerne 2 points à l'équipe adverse.

CHAPITRE 10 - ACCIDENTS ET BLESSURES

ARTICLE 21 : MISE EN PAUSE DU COMBAT

Un participant peut demander à arrêter la rencontre si son robot est endommagé ou si lui-même est blessé et que le combat ne pas continuer.

ARTICLE 22 : REPRISE DU COMBAT

La reprise du combat après un accident ou une blessure est décidée par l'arbitre et les organisateurs. Le temps de pause ne doit pas excéder 5 minutes.

ARTICLE 23 : IMPOSSIBILITE DE POURSUITE DU COMBAT

Si le combat ne peut pas se poursuivre suite aux raisons présentées à l'article 21, l'équipe en question perd le combat ou est déclarée forfait et deux points sont attribués à l'équipe adverse.

CHAPITRE 11 - RECLAMATIONS

ARTICLE 25 : RECLAMATIONS CONTRE L'ARBITRE

Aucune réclamation ne doit être formulée à l'encontre de la décision de l'arbitre.

ARTICLE 26 : RECLAMATIONS AUX ORGANISATEURS

Le représentant d'une équipe peut formuler une réclamation aux organisateurs du tournoi avant la fin du combat si un doute existe quant à l'application de ce règlement.