

Le jeu

La composante Jeu demande aux robots de compter le plus de points possibles en travaillant en équipe. Il s'agit de la composante centrale de la Compétition de Robotique CRC. Elle donne à chaque équipe une chance égale de démontrer ses compétences en conception de robot, en construction de robot et en jeu stratégique. Se référer au Guide de survie pour obtenir des conseils et des suggestions.

Robotique CRC se réserve le droit de modifier toute valeurs indiquées dans les sous-sections suivantes en tout temps au cours de la saison. Toutes les équipes seront avisées rapidement si une modification est apportée.

2.1 Équipes

2.1.01 Deux équipes, l'équipe bleue et l'équipe jaune, formées de deux robots chacune, s'affrontent à chaque partie.

2.1.02 Les robots changent de partenaire à chaque partie.

2.2 Terrain de jeu

2.2.01 Le terrain de jeu est un rectangle d'un seul étage manœuvrable par les deux équipes.

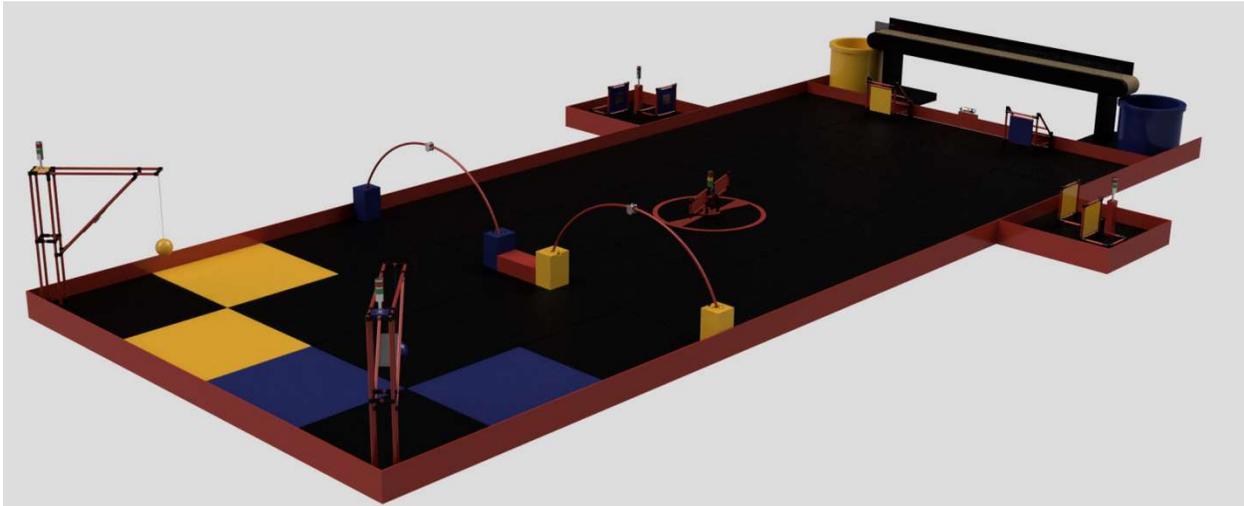
2.2.02 Les zones de départ disponibles sont situées à une extrémité du terrain et sont représentées par les tuiles de couleur.

2.2.03 Un convoyeur à chaîne est situé à l'extrémité opposé des zones de départ. Celui-ci est dans une zone inaccessible aux robots.

2.2.04 Un périmètre est peint sous l'actuateur Tornade, identifiant sa portée. Les robots s'y trouvant pourraient entrer en contact avec celui-ci lorsqu'il est en mouvement. L'entrée dans cette zone est au risque des robots. Cependant, toute tentative délibérée de frapper un autre robot à l'aide de l'actuateur Tornade sera considérée comme étant un comportement antisportif. Se référer à la Section 2.9 pour des détails sur l'arbitrage et les pénalités.

2.2.05 La surface sous les actuateurs Champignons est considérée comme faisant partie du terrain de jeu.

- 2.2.06 Les équipes disposeront d'une période de temps lors du Lancement pour pouvoir mesurer les éléments du terrain de jeu. Les mesures prises lors de la soirée de Lancement prévalent toujours, à moins d'avis contraire, sur ce qui se trouve sur les rendus publiés par Robotique CRC.
- 2.2.05 L'image suivante présente une vue (non à l'échelle) du terrain de jeu.



2.3 Pièces de jeu

- 2.3.01 Les pièces de jeu (PJ) de cette année sont des poches de sable.
- 2.3.02 Les robots ne peuvent pas toucher les PJ. Elles sont passives et non actives.
- 2.3.03 Il y a deux types de PJ : les rouges, qui sont mises en jeu sur le convoyeur à une certaine fréquence pendant la partie, et les noires, dont la mise en jeu sur le convoyeur est le résultat de l'activation d'un bonus.
- 2.3.04 Il n'y a pas de limite quant au nombre de PJ pouvant être mise en jeu lors d'une partie.

2.4 Le convoyeur à chaîne

- 2.4.01 La vitesse et le sens du convoyeur sont deux variables indépendantes. Ces deux variables peuvent prendre différentes valeurs selon les bonus activés au cours d'une partie. Elles sont représentées par les chaînes de caractère suivantes, et peuvent prendre les valeurs suivantes :

$$\begin{cases} vitesse = \{0; 0,5; 1; 1,5; 2\} \\ sens = \{jaune, bleu\} \end{cases}$$

- 2.4.02 Des bacs sont situés de part et d'autre du convoyeur. Le bac jaune à l'extrémité gauche du convoyeur appartient à l'équipe jaune et le bac bleu à l'extrémité droite du convoyeur appartient à l'équipe bleue. Lorsque *sens = jaune*, le sens du convoyeur est vers le bac jaune. Lorsque *sens = bleu*, le sens du convoyeur est vers le bac bleu.
- 2.4.03 Le convoyeur est immobile en début de partie (*vitesse = 0*).
- 2.4.04 Le convoyeur sera mis en marche seulement quand un robot déclenche leur actuateur à Planche Articulée. Ce déclenchement initial fait commencer la première période du convoyeur. Si un robot de l'équipe bleue déclenche sa Planche Articulée en premier, alors *vitesse = 1* et *sens = bleu*. Si un robot de l'équipe jaune déclenche sa Planche Articulée en premier, alors *vitesse = 1* et *sens = jaune*. Ce déclenchement initial de l'actuateur à Planche Articulée ne compte pas comme étant l'unique activation permise par l'équipe de son bonus de changement de sens du convoyeur.
- 2.4.05 Une période de convoyeur est une période de 30 secondes pendant laquelle le sens du convoyeur reste le même. Lorsqu'une période se termine, le sens du convoyeur change (*sens* bascule vers l'autre valeur possible) et une nouvelle période débute.
- 2.4.06 À titre de référence, lorsque *vitesse = 1*, une PJ mets environ 45 secondes pour passer d'une extrémité à l'autre du convoyeur lorsqu'il est vide.

2.5 Mise en jeu des Pièces de jeu

- 2.5.01 Un distributeur permet de mettre en jeu les PJ. Les PJ rouges sont déposées au milieu du convoyeur à une certaine fréquence. Cette fréquence de dépôt est représentée par la chaîne de caractère suivante, et peut prendre les valeurs suivantes :

$$\{fréquence = \{0,5; 1; 2\}$$

- 2.5.02 *Fréquence = 1* en début de partie.
- 2.5.03 À titre de référence, lorsque *fréquence = 1*, une PJ est déposée toute les 3 secondes.

2.6 Compter des points

2.6.01 Une équipe compte des points à chaque fois qu'une PJ tombe dans son bac. Les PJ rouges valent 5 points chacune et les PJ noires valent 30 points chacune.

Couleur de la PJ	Points/PJ
Rouge	5
Noir	30

2.6.02 Ce qui suit est un exemple de pointage. Il est une partie intégrante des règles et constitue une référence en cas de litiges. Veuillez noter que cette image ne représente pas le véritable terrain de jeu à l'échelle, les divers éléments du terrain ou le positionnement des zones de départ. Cette image est simplement destinée à aider à comprendre le système de pointage. Les chiffres représentent le nombre de PJ de chaque couleur situé dans chaque bac à la fin de la partie.



	Équipe jaune	Équipe bleue
PJ Noires (30 pts)	2 (60 pts)	1 (30 pts)
PJ Rouges (5 pts)	17 (85 pts)	19 (95 pts)
Pointage total	145	125

2.6.03 Un robot doit déclencher au moins un actuateur durant la partie afin de pouvoir partager les points de son coéquipier. Le robot sera alors considéré comme étant un robot qui partage et bénéficiera alors des points comptés par l'équipe.

2.6.04 Bien qu'une estimation du pointage puisse apparaître sur les écrans près du terrain de jeu pendant la partie, le pointage total de chaque équipe est évalué à la fin de celle-ci. Le pointage final d'un robot pour une partie donnée est le score total de son équipe pour la partie, auquel on a soustrait les pénalités applicables.

2.7 Bonus

2.7.01 Chaque actuateur est associé à un seul bonus. Le déclenchement d'un actuateur activera le bonus correspondant.

2.7.02 La DEL verte près de l'actuateur correspondant clignotera lorsqu'un bonus sera actif.

2.7.03 Il y a 4 bonus qui resteront les mêmes de partie en partie et qui seront toujours liés au même actuateur.

- La vitesse du convoyeur est maintenant le double de ou une fois et demie sa vitesse normale pour une durée de 20 secondes, selon l'actuateur Champignon appuyé. Le Champignon le plus éloigné du milieu du terrain de jeu change la valeur de *vitesse* à 2, tandis que le Champignon le plus près change la valeur de *vitesse* à 1.5.
- La fréquence de dépôt du distributeur de PJ est le double de sa fréquence normale (*fréquence* = 2) pour 20 secondes.
- La période de convoyeur actuelle prend fin immédiatement. Une nouvelle période de convoyeur débute et le sens du convoyeur est inversée (*sens* prends l'autre valeur possible). Ce bonus n'est disponible qu'à partir du moment où 1 minute s'est écoulée depuis le déclenchement initial de la Planche Articulée qui a permis la mise en marche initiale du convoyeur. Chaque équipe ne peut utiliser son bonus qu'une seule fois par partie.
- Le convoyeur est arrêté (*vitesse* = 0) pour 10 secondes.

2.7.04 L'équipe bleue et l'équipe jaune ont également le droit de choisir un bonus personnalisé à partir de la banque suivante avant le début de chaque partie. Ce bonus personnalisable est toujours associé au même actuateur.

- La vitesse du convoyeur est maintenant la moitié de sa vitesse régulière (*vitesse* = 0.5) pour 20 secondes.

ou

- La fréquence de dépôt du distributeur de PJ est maintenant la moitié de sa fréquence normale (*fréquence* = 0.5) pour 20 secondes.

ou

- Une PJ noire est déposée au milieu du convoyeur.

2.7.05 Chaque bonus est associé à un certain actuateur.

Actuateur	Bonus	Durée
Balle Enchaînée	La fréquence de dépôt du distributeur de PJ est le double de sa fréquence normale (<i>fréquence</i> = 2).	20 secondes
Arche	La vitesse du convoyeur est maintenant la moitié de sa vitesse régulière (<i>vitesse</i> = 0.5).	20 secondes
	<i>ou</i>	
	La fréquence de dépôt du distributeur de PJ est maintenant la moitié de sa fréquence normale (<i>fréquence</i> = 0.5).	20 secondes
	<i>ou</i>	
	Une PJ noire est déposée au milieu du convoyeur.	N/A
Tornade	Arrêt du convoyeur (<i>vitesse</i> = 0).	10 secondes
Champignons	1.5x la vitesse du convoyeur pour le champignon le plus prêt du milieu du terrain de jeu (<i>vitesse</i> = 1.5).	20 secondes
	<i>ou</i>	
	2x la vitesse du convoyeur pour le champignon le plus prêt du milieu du terrain de jeu (<i>vitesse</i> = 2).	20 secondes
Planche Articulée	Changement unique du sens du convoyeur.	N/A

2.7.06 L'activation du bonus 0.5x vitesse de convoyeur, 1.5x vitesse de convoyeur, 2x vitesse de convoyeur, ou arrêt du convoyeur mets fin à tout bonus déjà en cours qui affecte la vitesse du convoyeur. Le nouveau bonus s'active alors pour sa durée normale. Mathématiquement parlant, lorsque la valeur de *vitesse* change, tout bonus actuellement en cours est arrêté et remplacé par le nouveau bonus pour sa durée normale.

2.7.07 L'activation du bonus 0.5x fréquence de dépôt ou 2x fréquence de dépôt mets fin à tout bonus déjà en cours qui affecte la fréquence de dépôt du distributeur de PJ. Le nouveau bonus s'active alors pour sa durée normale. Mathématiquement

parlant, lorsque la valeur de *fréquence* change, tout bonus actuellement en cours est arrêté et remplacé par le nouveau bonus pour sa durée normale.

- 2.7.08 Le sens du convoyeur peut changer pendant l'application des bonus à cause de la fin d'une période de convoyeur, soit par le déclenchement de l'actuateur à Planche Articulée ou la fin normale d'une période. Les bonus continueront d'être actifs pour leur durée restante respective, mais avec le sens du convoyeur inversé. Mathématiquement parlant, puisqu'il s'agit de deux variables indépendantes, *sens* peut changer sans affecter *vitesse* et vice-versa.

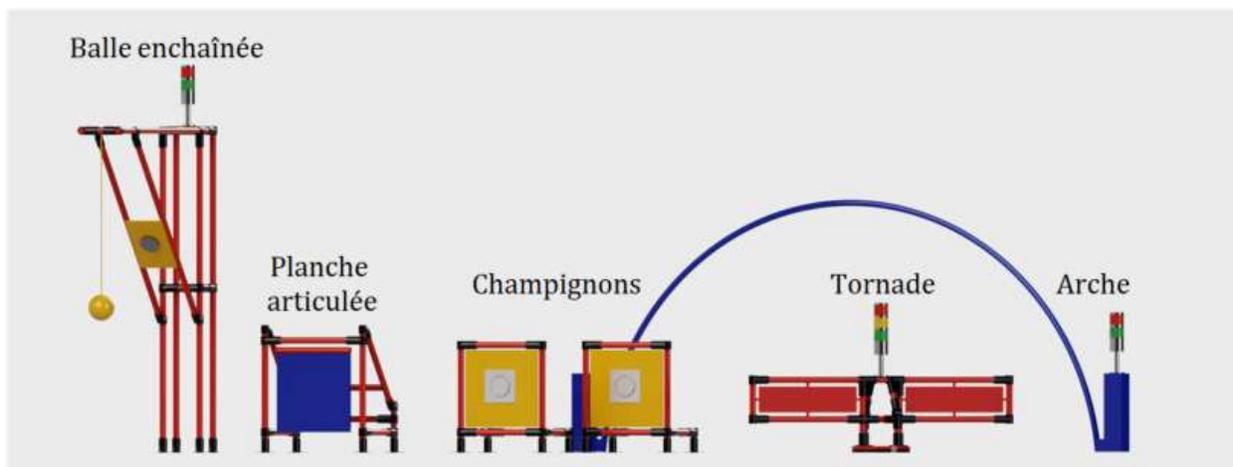
2.8 Actuateurs

- 2.8.01 Les équipes doivent déclencher des actuateurs pendant la partie afin d'activer leur bonus correspondant.
- 2.8.02 Les équipes ne peuvent que déclencher l'actuateur commun ou les actuateurs identifiés à leur couleur.
- 2.8.03 Il y a un total de 9 actuateurs sur le terrain de jeu. Chaque équipe dispose de 4 actuateurs, identifiés à leur couleur, réservés à leur équipe :

- Un actuateur à Planche Articulée;
- Un actuateur à Balle Enchaînée;
- Un actuateur Arche;
- Un ensemble de deux boutons poussoirs (appelés actuateur Champignons);

Et un actuateur commun :

- Un actuateur Tornade.



- 2.8.04 L'actuateur à Planche Articulée est une planche rectangulaire pivotant sur son arrêt supérieur. La planche doit être pivotée pour qu'elle déclenche une plaque de pression, ce qui active le bonus correspondant.
- 2.8.05 L'actuateur à Balle Enchaînée est une balle empesée attachée à une chaîne. La balle doit entrer en contact avec une plaque de pression, ce qui active le bonus correspondant. Les pièces d'un robot ne peuvent pas toucher la plaque de pression de l'actuateur à Balle enchaînée, volontairement ou non. Se référer à la Section 2.9 pour des détails sur l'arbitrage et les pénalités.
- 2.8.06 L'actuateur Arche est un arc allant d'un côté du terrain de jeu jusqu'à son milieu. Initialement, le chariot voyageant sur l'arc doit être amené au bas d'un des côtés de celui-ci afin d'activer le bonus correspondant. Le chariot activera le bonus en entrant en contact avec une plaque de pression. Ensuite, le chariot doit être amené au bas de l'autre côté de l'arc pour que le bonus correspondant soit activé à nouveau. Si le chariot est amené au bas de l'autre côté de l'arc pendant sa période. Le chariot ne peut pas être déplacé pendant la période de recharge du bonus correspondant. Les pièces d'un robot ne peuvent pas toucher la plaque de pression de l'actuateur Arche, volontairement ou non. Se référer à la Section 2.9 pour des détails sur l'arbitrage et les pénalités.
- 2.8.07 L'actuateur Champignons est un ensemble de deux plaques de pression. Le déclenchement d'une de ces deux plaques de pression active le bonus correspondant.
- 2.8.08 L'actuateur Tornade est commun et pivote sur son axe vertical. Les équipes doivent maintenir l'actuateur perpendiculaire au convoyeur pendant 3 secondes consécutives afin d'activer le bonus correspondant. L'actuateur doit être poussé,

et non pas frappé. Si, après la fin de son temps de recharge, l'actuateur est toujours perpendiculaire au convoyeur pendant 3 secondes consécutives, le bonus correspondant se réactivera.

- 2.8.09 La DEL rouge près de l'actuateur correspondant s'allumera pendant les 30 secondes suivant son déclenchement, indiquant qu'il est en train de se recharger. Les bonus ne peuvent pas être activés pendant que l'actuateur est en recharge. À la fin de la période de recharge, sauf dans le cas de l'actuateur commun, un actuateur doit être déclenché de nouveau afin d'activer à nouveau son bonus correspondant. En d'autres mots, un actuateur doit lire un front montant sur sa plaque de pression en dehors de son temps de recharge afin d'activer le bonus correspondant.
- 2.8.10 Les temps de recharge sont spécifiques à chaque équipe et à chaque actuateur. Par exemple, si l'équipe jaune active l'actuateur à Balle Enchaînée jaune, l'actuateur à Balle Enchaînée jaune sera en recharge. Pendant ce temps, l'actuateur à Balle Enchaînée sera disponible et pourra être déclenché par l'équipe bleue, à moins qu'il ne soit lui-même encore en période de recharge à la suite d'un déclenchement antérieur par l'équipe bleue.
- 2.8.11 Étant commun aux deux équipes, l'actuateur Tornade a un temps de recharge affectant les deux équipes. Le bonus correspondant ne pourra pas être réactivé tant que le temps de recharge de la Tornade ne soit terminé.
- 2.8.12 Ce qui suit présente la logique des LED associées à chacun des actuators. Il est à noter que la LED jaune associée à l'actuateur Tornade ne représente pas l'équipe jaune.

Actuateur	DEL Verte	DEL Rouge	DEL Jaune
Arche	Bonus disponible	Bonus en recharge	N/A
Balle Enchaînée	Bonus disponible	Bonus en recharge	N/A
Champignons	Bonus disponible	Bonus en recharge	N/A
Tornade	Bonus disponible	Bonus en recharge	Actuateur Tornade perpendiculaire au convoyeur
	LED Bleu	LED Jaune	
Planche Articulée	Bonus à usage unique de changement de sens du convoyeur disponible pour l'équipe bleue	Bonus à usage unique de changement de sens du convoyeur disponible pour l'équipe jaune	

2.8.13 Afin de représenter le fait que le déclenchement initial d'un des actionneurs à Planche Articulée (celui permettant de mettre en marche le convoyeur) ne compte pas comme une activation du bonus à usage unique de changement de sens du convoyeur, les DELs bleu et jaune seront éteintes en début de partie. 1 minute après le déclenchement initial d'un actionneur à Planche Articulée, les 2 DELs se mettront à clignoter, représentant le fait que les deux équipes ont maintenant accès à leur bonus à usage unique. La DEL de l'équipe concernée s'éteindra lors de l'activation par cette équipe du bonus.

2.9 Arbitrage et pénalités

2.9.01 Nos arbitres sont des maîtres pour discerner et décerner des pénalités. Leurs décisions sont finales pour tout ce qui se déroule sur le terrain de jeu. Cependant, durant les 15 minutes suivant la fin d'une partie, une équipe peut contester son pointage final si elle a une preuve vidéo pour appuyer ses dires. Une équipe peut se voir retirer son droit de contestation si les arbitres jugent qu'elle en abuse inutilement.

2.9.02 Les arbitres sur le terrain de jeu ont pleine autorité sur tous les aspects du jeu. En particulier, les arbitres:

- Empêcheront les robots, les extensions de robots et les pièces de robots échappées par terre de bloquer négativement d'autres robots;
- Empêcheront les robots d'endommager le terrain de jeu et les PJ;
- Empêcheront les robots de violer l'espace aérien aux abords du terrain;
- Feront de leur mieux pour s'assurer que le pointage affiché à l'écran soit mis-à-jour correctement et le plus rapidement possible. Leurs décisions priment sur ce qui est indiqué à l'écran.

2.9.03 Tout robot considéré dangereux de quelque façon que ce soit par les arbitres risque une disqualification.

2.9.04 Bien que nous soyons confiants que tous les participants respecteront les règles et les autres compétiteurs, il pourrait arriver que certains comportements, montrés dans le feu de l'action, nécessitent des sanctions. Pour éviter de telles pénalités, il suffit d'adopter une attitude courtoise en tout temps. Ces sanctions sont appelées des pénalités de mauvaise conduite. La pénalité est déduite du pointage total d'un robot à la fin de la partie, est à la discrétion de l'arbitre en chef

et sera proportionnelle à la sévérité de la faute. Voici quelques exemples de comportements jugés antisportifs passibles d'une pénalité de mauvaise conduite :

- Une tentative délibérée d'endommager ou désactiver un autre robot;
- Une tentative délibérée de foncer sur un autre robot;
- Un comportement inapproprié envers un officiel, un autre participant ou un spectateur;
- Une tentative délibérée de bloquer le déclenchement d'un actuateur réservé à une certaine équipe.

2.9.05 Le pointage minimum pouvant être accordé est de 0 points. Si une pénalité abaisse dans les négatifs le pointage d'un robot, le pointage final accordé au robot pour la partie sera de 0.

2.9.06 Si du liquide venait à s'écouler d'un robot pendant une partie, le pointage final du robot pour cette partie sera de 0.

2.9.07 Divers pièces de robots (objets) peuvent être placés, volontairement ou non, sur ou autour du terrain de jeu par un robot, à condition qu'ils soient retirés du terrain de jeu ou ses environs par le robot avant la fin de la partie. Si les objets ne sont plus en contact avec le robot à la fin du match, le robot qui les a déposés se verra décerner une pénalité de rebus de 4% de son score total de partie pour chaque objet laissé sur ou autour du terrain de jeu.

2.9.08 Si une équipe juge que son robot a besoin d'assistance humaine sur le terrain de jeu, son pilote peut demander à l'arbitre d'assister son robot. Le robot assisté se verra décerner une pénalité d'assistance de 20% de son score total de partie. Les arbitres se réservent le droit de refuser d'assister un robot, même lorsque demandé par le pilote.

2.9.09 Si, volontairement ou non, un robot ou une de ses pièces déclenche un actuateur attribué à l'autre équipe, ou active un bonus en touchant la plaque de pression de l'actuateur à Balle Enchaînée ou l'actuateur Arche, celui-ci se verra décerner une pénalité d'actuateur de 50% de son score total de partie.

2.10 Déroulement de la partie

2.10.01 Chaque robot bleu commence la partie dans une des deux zones de départ bleues du terrain de jeu, tandis que chaque robot jaune commence la partie dans une des deux zones de départ jaunes du terrain de jeu. Un seul robot peut commencer dans chaque zone de départ.

- 2.10.02 Toutes les parties durent 5 minutes. Lorsque la partie est terminée, toutes les parties de tous les robots doivent cesser de bouger et le convoyeur est arrêté (*vitesse* = 0). Les PJ ne seront considérées que lorsqu'elles cesseront de bouger, même si cela se produit une fois le temps écoulé. Tous les points générés par une équipe en raison du mouvement de leurs robots après la fin de la partie seront annulés. Bien qu'une estimation puisse apparaître sur les écrans près du terrain de jeu, le temps restant à une partie est contrôlé par l'arbitre en chef.
- 2.10.03 Les membres de l'équipe ne doivent pas interférer avec ou toucher aucuns éléments du terrain de jeu, les robots ou les PJ pendant la partie.
- 2.10.04 Les robots ne peuvent pas endommager aucun élément du terrain de jeu ou les PJ.
- 2.10.05 Tous les robots doivent indiquer le nom de l'école (complet ou raccourci), le numéro de l'équipe et la couleur de son équipe pour la partie en utilisant les drapeaux fournis. Ces trois éléments doivent être clairement visibles pour les spectateurs et les arbitres. Si ces éléments ne sont pas tous visibles, le robot ne sera pas autorisé à participer à la partie. L'ajout du nom du robot (le cas échéant) est facultatif.
- 2.10.06 Si un robot n'est pas en mesure, pour une quelconque raison, de sortir complètement de sa zone de départ pendant la partie et n'essaie pas activement de marquer des points depuis sa zone de départ, ou s'il est simplement absent, il sera considéré comme un robot inactif. Un robot faisant équipe avec un robot inactif verra son score multiplié par 1,25 pour compenser le désavantage de jouer seul. Les robots inactifs seront retirés du terrain de jeu après 30 secondes d'inactivité pour les empêcher de bloquer le jeu.
- 2.10.07 Si un robot sort de sa zone de départ et cesse de bouger pour une raison quelconque, il sera considéré comme un robot brisé. Si le robot brise avant de satisfaire aux exigences de partage de points, il ne partagera pas le pointage de l'équipe et le pointage de l'autre robot (de la même équipe) ne sera pas multiplié par 1,25 car, au départ, le robot brisé était un robot actif. Les robots brisés seront retirés du terrain de jeu après 30 secondes d'inactivité pour les empêcher de bloquer le jeu.
- 2.10.08 Suite à la sirène indiquant la fin de la partie, les membres des équipes ne sont pas autorisés à entrer sur le terrain, à toucher un robot ou à toucher les PJ avant que l'arbitre en chef ne l'autorise. Il est essentiel que la configuration des PJ reste intacte à la fin de la partie pour assurer un comptage exact des points. L'arbitre en chef indiquera quand les membres de l'équipe sont autorisés à entrer sur le terrain.

2.11 Pilote et co-pilote

- 2.11.01 Le pilote, le co-pilote (observateur) et le robot de chaque équipe participant à la prochaine partie doivent être dans le "cercle d'attente" lorsque la sirène retentit à la fin de la partie précédente. Dans le cas contraire, une pénalité sera infligée au robot fautif. Il incombe aux équipes de s'assurer que l'équipe soit à l'heure, même si l'horaire est retardé.
- 2.11.02 Si un robot, pilote ou co-pilote d'une équipe n'est pas prêt à commencer la partie, elle commencera sans le robot en question.
- 2.11.03 Le pilote et le co-pilote doivent rester assis pendant toute la partie sur leurs sièges désignés, qui sont fournis par Robotique CRC. Ils sont placés dans les zones désignées entourant le terrain de jeu.
- 2.11.04 Chaque personne est responsable de prendre toutes les précautions nécessaires pour assurer sa propre sécurité.
- 2.11.05 Avant le début de chaque partie, les arbitres demanderont à chaque équipe lequel des 3 bonus personnalisés elle voudra utiliser pour la partie. L'équipe bleue fera son choix en ignorant le choix fait par l'équipe jaune et vice-versa. Les bonus personnalisés sont spécifiques à l'équipe et non au robot. Si une équipe n'arrive pas à s'entendre sur un bonus à choisir, le choix sera fait aléatoirement.

2.12 Déroulement du tournoi

- 2.12.01 Le tournoi consiste en 5 étapes :
 - a. **Ronde préliminaire:** Ces parties sont jouées par toutes les équipes le jeudi soir et le vendredi toute la journée. Lorsque toutes les parties préliminaires sont jouées, chaque robot verra ses 2 moins bons résultats retranchés. Les parties affectées par une pénalité de mauvaise conduite ne peuvent pas être retranchées. Le pointage final de toutes les autres parties sera additionné pour déterminer le classement de chaque robot pour la ronde préliminaire. Selon son rang, une équipe pourra avancer directement en demi-finale ou en quart de finale, ou elle participera au repêchage.
 - b. **Ronde de repêchage:** Ces parties sont jouées le samedi matin par les équipes n'ayant pas directement avancé aux quarts de finale ou aux demi-finales. Ces parties offrent aux équipes l'occasion de continuer d'avancer dans le tournoi. Le pointage final de toutes les parties

jouées par un robot en ronde de repêchage sera additionné pour déterminer son classement lors de cette ronde.

- c. **Quarts de finale:** Les meilleurs équipes de la ronde préliminaire et de la ronde de repêchage avancent à cette étape du tournoi. Le pointage final de toutes les parties jouées par un robot en quarts de finale sera additionné pour déterminer son classement lors de cette ronde.
- d. **Demi-finale:** Les meilleures équipes de la ronde préliminaire et des quarts de finale avancent à cette étape du tournoi. Le pointage final de toutes les parties jouées par un robot en demi- finale sera additionné pour déterminer son classement lors de cette ronde.
- e. **Finale:** Les meilleures équipes de la demi-finale avancent à cette étape du tournoi. Le pointage final de toutes les parties jouées par un robot en ronde finale sera additionné pour déterminer son classement lors de cette ronde.

2.12.02 L'horaire des différentes rondes sera publié au début de la Compétition et disponible au robo-crc.ca/fr/portail-du-participant .