

4 LE JEU



Dans le jeu RECHARGE INFINIE, deux (2) ALLIANCES (un groupe coopératif d'au plus quatre (4) équipes de la Compétition de robotique FIRST) se rencontrent au cours de MATCHS, mis en place et exécutés selon les détails décrits ci-dessous.

4.1 Mise en place

4.1.1 CELLULES D'ÉNERGIE

Quarante-huit (48) CELLULES D'ÉNERGIE sont placées comme suit :

- A. cinq (5) CELLULES D'ÉNERGIE dans chacune des deux (2) ZONES DE TUNNEL
 - i. deux (2) CELLULES D'ÉNERGIE sont placées sur chacune des plaques de base du TUNNEL du côté le plus éloigné du centre du TERRAIN.
 - ii. trois (3) CELLULES D'ÉNERGIE espacées à des intervalles de 3 pi (~91 cm) sont centrées selon la largeur de chaque ZONE DE TUNNEL. Des rondelles les maintiennent en place avant le début des MATCHS. Les rondelles (de type O-rings, McMaster # 9452K63) ont une épaisseur de 1/8 po (~3 mm) et un diamètre de 1 3/4 po (~4 cm). Elles sont fixées au tapis par du ruban adhésif.
- B. cinq (5) CELLULES D'ÉNERGIE placées sur les FRONTIÈRES dans chaque POINT DE RENDEZ-VOUS des ALLIANCES comme indiqué sur la Figure 4-2.
- C. cinq (5) CELLULES D'ÉNERGIE sur les supports de chaque POSTE DE CHARGEMENT des STATIONS D'ALLIANCE.
- D. chacune des trois (3) équipes peut précharger jusqu'à trois (3) CELLULES D'ÉNERGIE dans son ROBOT de sorte qu'elles soient entièrement et uniquement portées par ce ROBOT.
- E. Les CELLULES D'ÉNERGIE restantes (de zéro (0) à neuf (9) par ALLIANCE selon les décisions prises au point D) dans les trous sur les FRONTIÈRES du POINT DE RENDEZ-VOUS de l'ALLIANCE correspondante comme indiqué à la Figure 4-2.

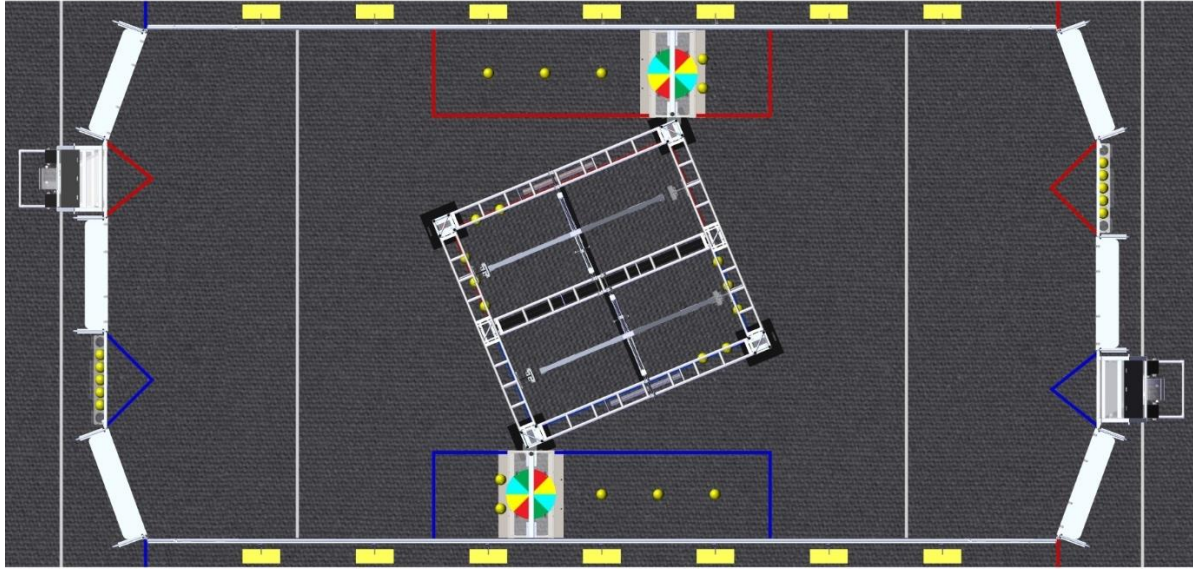


Figure 4-1 : Mise en place des CELLULES D'ÉNERGIE

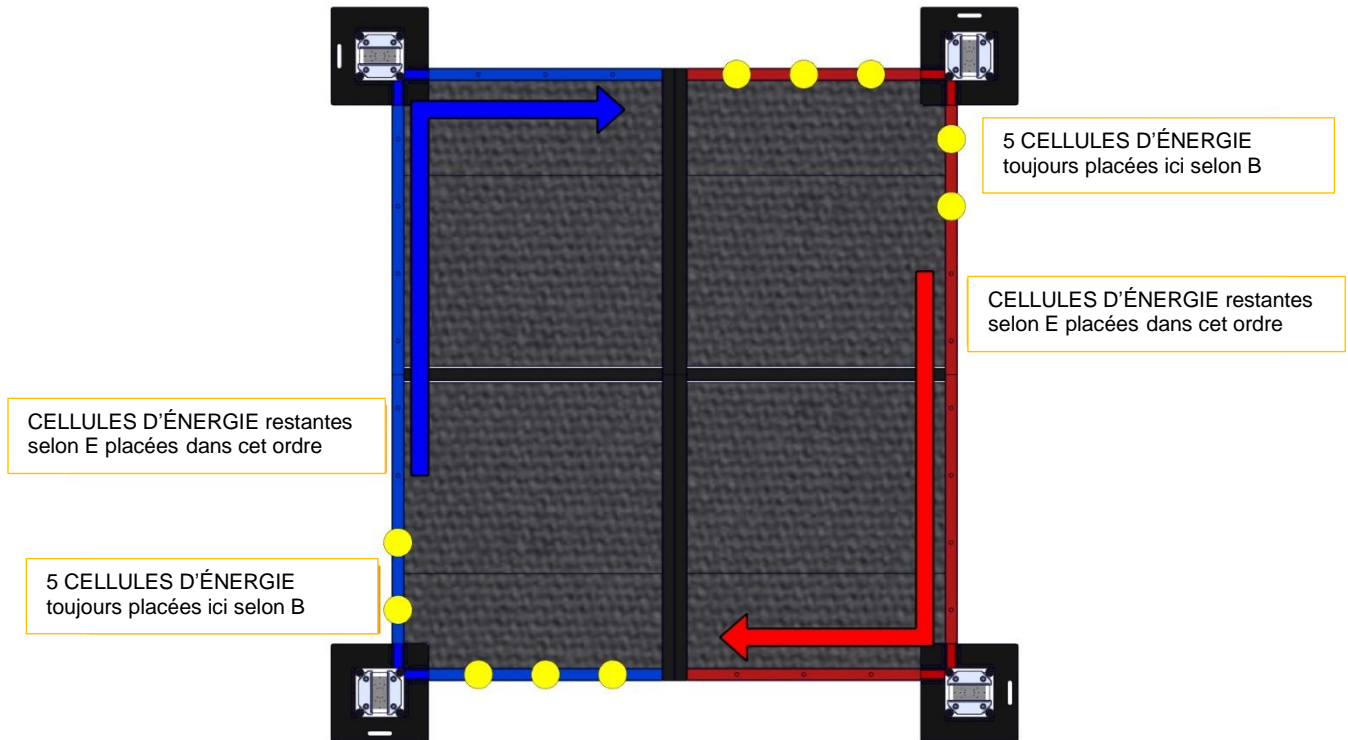


Figure 4-2 : Mise en place des CELLULES D'ÉNERGIE sur les FRONTIÈRES

4.1.2 ROBOTS

Chaque ÉQUIPE place son ROBOT de sorte qu'au moins une partie de ses PARE-CHOCS coupe le volume vertical infini créé par la LIGNE DE LANCEMENT de son ALLIANCE.

Si l'ordre de placement des ROBOTS importe à l'une ou l'autre des ALLIANCES, elle doit en aviser l'ARBITRE en chef pendant la mise en place avant le MATCH. Ainsi informé, l'ARBITRE en chef demandera aux ALLIANCES de placer tous les ROBOTS en alternance. Dans un MATCH de qualification, les ROBOTS seront placés dans l'ordre suivant : ROBOT de la Station Rouge 1, ROBOT de la Station Bleue 1, ROBOT de la Station Rouge 2, ROBOT de la Station Bleue 2, ROBOT de la Station Rouge 3, ROBOT de la Station Bleue 3. La même façon de faire s'applique à un MATCH de fin de tournoi, mais au lieu que ce soit l'ALLIANCE bleue qui se place en dernier, l'ALLIANCE la mieux classée (quelle que soit sa couleur) se placera en dernier.

4.1.3 Humains

Les PILOTES, les COACHS et les JOUEURS HUMAINS se placent derrière la LIGNE DE DÉPART dans leur STATION D'ALLIANCE. Les TECHNICIENS se placent dans la zone dédiée de l'événement près du TERRAIN.

4.2 Période autonome

La première période de chaque MATCH, dite autonome (AUTO), correspond aux quinze premières secondes (0:15) au cours desquelles les ROBOTS fonctionnent indépendamment de toute intervention de l'ÉQUIPE-TERRAIN. Les ROBOTS essaient d'insérer des CELLULES D'ÉNERGIE dans leur PORT D'ALIMENTATION, récupèrent des CELLULES D'ÉNERGIE supplémentaires sur tout le TERRAIN et sortent du volume vertical infini créé par la LIGNE DE LANCEMENT de leur ALLIANCE avant la fin de la période.

4.3 Période télécommandée

La deuxième période, dite TÉLÉCOMMANDÉE (TELEOP), correspond aux deux minutes et quinze secondes (2:15) restantes du MATCH. Au cours de cette période, les PILOTES commandent les ROBOTS à distance afin de récupérer et insérer des CELLULES D'ÉNERGIE dans les PORTS D'ALIMENTATION et manipulent des PANNEAUX DE CONTRÔLE pour ACTIVER les différents Niveaux du GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER.

Les trente (30) dernières secondes (0:30) de la période TÉLÉCOMMANDÉE correspondent à la FIN DU MATCH au cours de laquelle les ROBOTS essaient d'ALIMENTER le GÉNÉRATEUR de BOUCLIER.

4.4 Pointage

Les ALLIANCES remportent des points lorsqu'elles réalisent certaines actions au cours d'un MATCH, notamment le déplacement du ROBOT en phase autonome, l'insertion de CELLULES D'ÉNERGIE dans des PORTS D'ALIMENTATION, la manipulation de PANNEAUX DE CONTRÔLE, l'ACTIVATION de Niveaux du GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER, la CHARGE du GÉNÉRATEUR de BOUCLIER et la victoire ou l'égalité à l'issue des MATCHS.

Des points sont attribués par des Points de MATCH (qui sont pris en compte dans le pointage des MATCHS des ALLIANCES) ou des Points de Classement (qui améliorent le classement des équipes au cours des rondes de qualification). Ces actions, leurs critères de réussite et leurs valeurs en points sont indiqués dans le Tableau 4-2.

Tous les pointages, sauf les bonus de FIN DE MATCH sont évalués et mis à jour tout au long du MATCH.

4.4.1 Pointage au PORT D'ALIMENTATION

Les ALLIANCES produisent de l'énergie en insérant des CELLULES D'ÉNERGIE dans une des trois (3) ouvertures de leur PORT D'ALIMENTATION. Une CELLULE D'ÉNERGIE rapporte des points si elle passe par le PORT INFÉRIEUR, EXTERNE ou INTERNE et sort par les capteurs de pointage respectifs **durant le MATCH ou pendant les 5 secondes suivant la fin du MATCH (peu importe le nombre de CELLULES D'ÉNERGIE en traitement après la fin du MATCH).**

Si une CELLULE D'ÉNERGIE reste bloquée dans le PORT INFÉRIEUR, INTERNE ou EXTERNE, des points sont accordés pour la CELLULE D'ÉNERGIE bloquée pendant la période de blocage de la CELLULE D'ÉNERGIE.

L'éclairage du PORT D'ALIMENTATION indique la progression vers la CAPACITÉ du Niveau en cours du GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER. Voir [PORT D'ALIMENTATION](#) pour plus de détails.

L'évaluation finale des points marqués par les CELLULES D'ÉNERGIE dans les PORTS D'ALIMENTATION est effectuée cinq (5) secondes après que le chronomètre de l'ARÈNE a affiché zéro (0) après chacune des périodes AUTO et TÉLÉCOMMANDÉE.

Les CELLULES D'ÉNERGIE marquées durant les 5 secondes suivant l'affichage zéro (0) au chronomètre de l'ARÈNE en fin de période AUTONOME comptent pour des points AUTO, et, si le Niveau 1 a été ACTIVÉ, comptent dans la CAPACITÉ du Niveau 2.

4.4.2 Pointage au GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER

Le GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER stocke l'énergie générée par les CELLULES D'ÉNERGIE qui ont marqué. Les ALLIANCES s'appliquent à rendre le GÉNÉRATEUR OPÉRATIONNEL et CHARGÉ afin de protéger de la cité FIRST.

Le GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER a trois (3) Niveaux qui doivent être chargés à CAPACITÉ et ensuite ACTIVÉS. La CAPACITÉ est le nombre de CELLULES D'ÉNERGIE, défini dans le Tableau 4-1, qui doivent être insérées pour charger chaque Niveau. Chaque CELLULE D'ÉNERGIE rapporte le même nombre de points vers la CAPACITÉ quelle que soit l'ouverture du PORT D'ALIMENTATION dans laquelle elle a été marquée.

Tableau 4-1 : Exigences sur l'ACTIVATION du GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER

Niveau	CAPACITÉ	ACTIVÉ quand ...
1	9	neuf (9) CELLULES D'ÉNERGIE ont été insérées et la période télécommandée a commencé
2	20	vingt (20) CELLULES D'ÉNERGIE ont été insérées au Niveau 2 et le CONTRÔLE DE LA ROTATION est effectué
3	20	vingt (20) CELLULES D'ÉNERGIE ont été insérées au Niveau 3 et le CONTRÔLE DE LA POSITION est effectué

Au fur et à mesure que la saison progresse, la CAPACITÉ requise pour chaque Niveau du GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER peut augmenter. La CAPACITÉ par Niveau ne changera pas entre les semaines de compétition régionale ou de district, mais elle peut changer pour les championnats de district et le Championnat FIRST. Les équipes seront informées des changements de CAPACITÉ des Niveaux avant la mise à jour précédant la date de l'événement.

Les CELLULES D'ÉNERGIE insérées dans le PORT D'ALIMENTATION après qu'un Niveau soit à CAPACITÉ génèrent des Points de MATCH, mais ne contribuent pas à la CAPACITÉ du prochain Niveau. Les CELLULES D'ÉNERGIE insérées dans le PORT D'ALIMENTATION une fois que le Niveau 3 est ACTIVÉ continuent de générer des Points de MATCH.

L'ÉCLAIRAGE du GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER indique les Niveaux ACTIVÉS. Voir [Éclairage du GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER](#) pour plus de détails.

4.4.3 Pointage au PANNEAU DE CONTRÔLE

Les PANNEAUX DE CONTRÔLE ACTIVENT les Niveaux deux (2) et trois (3) du GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER comme décrit dans [PANNEAU DE CONTRÔLE](#). Les critères de PANNEAU DE CONTRÔLE (CONTRÔLE DE LA ROTATION et CONTRÔLE DE LA POSITION) ne sont pas évalués tant que le Niveau respectif est à CAPACITÉ. Un Niveau peut être ACTIVÉ une fois qu'il atteint sa CAPACITÉ et un Niveau doit être ACTIVÉ avant que le Niveau suivant puisse commencer à se charger.

Une fois les trois (3) Niveaux ACTIVÉS, le GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER est CHARGÉ (le GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER n'a pas besoin d'être OPÉRATIONNEL pour être CHARGÉ et vice versa).

4.4.4 Pointage à l'INTERRUPTEUR DE GÉNÉRATEUR

Les ALLIANCES utilisent leur INTERRUPTEUR DE GÉNÉRATEUR pour gagner des Points de MATCH et rendre le GÉNÉRATEUR OPÉRATIONNEL.

Un ROBOT est considéré comme STATIONNÉ lorsqu'à la fin du MATCH il est entièrement porté (directement ou par transitivité) par le GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER sans être en contact avec un tapis à l'extérieur de son POINT DE RENDEZ-VOUS D'ALLIANCE, et ce, sans avoir atteint le critère de SUSPENSION.

Un ROBOT est considéré comme SUSPENDU, si, cinq (5) secondes après que le chronomètre de l'ARÈNE affiche zéro (0) après la période TÉLÉCOMMANDÉE, il est entièrement porté (directement ou par transitivité) par son INTERRUPTEUR DE GÉNÉRATEUR.

Un INTERRUPTEUR DE GÉNÉRATEUR est considéré DE NIVEAU si, cinq (5) secondes après que le chronomètre de l'ARÈNE affiche zéro (0) après la période TÉLÉCOMMANDÉE, les deux critères suivants sont remplis :

- A. il est dans la plage d'inclinaison dite DE NIVEAU ;
- B. tous les ROBOTS DE L'ALLIANCE en contact avec l'INTERRUPTEUR DU GÉNÉRATEUR y sont SUSPENDUS.

L'évaluation finale d'un INTERRUPTEUR DE GÉNÉRATEUR DE NIVEAU, des ROBOTS SUSPENDUS ou STATIONNÉS est effectuée cinq (5) secondes après que le chronomètre de l'ARÈNE affiche zéro (0) après la période TÉLÉCOMMANDÉE. À partir de ce moment, le tableau d'affichage arrête les mises à jour et les lumières dans le GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER clignotent trois (3) fois.

Le GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER est considéré comme OPÉRATIONNEL quand le POINTAGE DE FIN DE PARTIE des ALLIANCES est ≥ 65 points.

4.4.5 Valeurs des points

Les valeurs des points pour les actions dans RECHARGE INFINIE sont détaillées dans le Tableau 4-2.

Tableau 4-2 : Valeurs des points

Action	Critères	AUTO	TELEOP	Qual.
LIGNE DE LANCEMENT	Sortir du volume vertical infini créé par la LIGNE DE LANCEMENT des ALLIANCES avant la fin de la période AUTO (par ROBOT)	5	-	-
CELLULE D'ÉNERGIE	insérée dans le PORT INFÉRIEUR	2	1	-
	insérée dans le PORT EXTERNE	4	2	-
	insérée dans le PORT INTERNE	6	3	-
PANNEAU DE CONTRÔLE	CONTRÔLE DE LA ROTATION	-	10	-
	CONTRÔLE DE LA POSITION	-	20	-
POINTS de FIN DE PARTIE	SUSPENSION (par ROBOT)	-	25	-
	STATIONNEMENT (par ROBOT)	-	5	-
	DE NIVEAU avec 1-3 ROBOTS en SUSPENSION (par ALLIANCE)	-	15	-
GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER OPÉRATIONNEL	Gagner au moins soixante-cinq (65) Points de FIN DE PARTIE			1 Point de Classement

GÉNÉRATEUR DE BOUCLIER CHARGÉ	Niveau 3 ACTIVÉ	-	-	1 Point de Classement
Égalité	Terminer un MATCH avec le même nombre de points que son adversaire	-	-	1 Point de Classement
Victoire	Terminer un MATCH avec plus de points que son opposant	-	-	2 Points de Classement

Une ALLIANCE peut remporter jusqu'à quatre (4) Points de Classement (PC ou RP pour « ranking point ») par MATCH de qualification comme décrit dans le Tableau 4-2. Il n'y a pas de Points de Classement ou de points de bonus comparables au cours des MATCHS de fin de tournoi.

4.5 Infractions aux règles

L'infraction à une règle entraînera l'attribution d'une ou plusieurs pénalités indiquées dans le Tableau 4-3.

Tableau 4-3 : Infractions aux règles

Pénalité	Description
FAUTE	Trois (3) points sont ajoutés au pointage total de l'alliance adverse
FAUTE TECHNIQUE	Quinze (15) points sont ajoutés au pointage total de l'alliance adverse
CARTON JAUNE	Avertissement émis par l'ARBITRE en chef pour comportement inacceptable du ROBOT ou d'un membre de l'équipe ou pour infractions aux règles. L'attribution d'un autre CARTON JAUNE au cours de cette même étape du tournoi entraînera l'obtention d'un CARTON ROUGE
CARTON ROUGE	Pénalité attribuée pour comportement inacceptable d'un ROBOT ou d'un membre de l'équipe ou pour des infractions aux règles qui entraînent la DISQUALIFICATION d'une équipe pour le MATCH
DÉSACTIVÉ	Le ROBOT recevra la commande de désactiver toutes les sorties et deviendra inutilisable pour le reste du MATCH
DISQUALIFIÉ	L'état d'une équipe tel qu'elle gagne zéro (0) Point de MATCH et zéro (0) Point de classement dans un MATCH de qualification ou que son ALLIANCE gagne zéro (0) Point de MATCH dans un MATCH de fin de tournoi

Des infractions peuvent aggraver les pénalités si l'ARBITRE détermine qu'une action était « répétée ». Bien qu'il n'y ait pas de définition officielle de « répétée » en Compétition de robotique FIRST, cela s'applique au cas où une règle est enfreinte plus d'une fois au cours d'un MATCH.

La définition officielle en Compétition de robotique FIRST de « momentané » est moins de trois (3) secondes. L'objectif d'utiliser ce mot est de fournir une référence à notre communauté. L'intention n'est pas que les ARBITRES chronomètrent la durée de ces périodes.

Voir la Section [CARTONS JAUNE ET ROUGE](#) pour des détails supplémentaires.

4.5.1 Détails des infractions

Dans ce Manuel, nous utilisons diverses formulations relatives aux infractions. Ci-dessous vous trouverez des exemples d'infraction et une explication de la façon dont l'infraction serait évaluée. Les exemples suivants ne représentent pas toutes les infractions possibles, mais plutôt un ensemble représentatif de combinaisons.

Tableau 4-4 : Exemples d'infraction

Exemple d'infraction	Interprétation étendue
FAUTE	En cas d'infraction, une FAUTE est attribuée à l'ALLIANCE en infraction.
FAUTE TECHNIQUE et CARTON JAUNE	En cas d'infraction, une FAUTE TECHNIQUE est attribuée à l'ALLIANCE en infraction. Après le MATCH, l'ARBITRE en chef présente un CARTON JAUNE à l'équipe en infraction.
FAUTE, si contact avec un adversaire, FAUTE TECHNIQUE	En cas d'infraction, une FAUTE est attribuée à l'ALLIANCE en infraction. Si la deuxième condition vient s'ajouter, alors que l'ALLIANCE enfreint toujours la règle, soit si un contact se produit avec un ROBOT adverse, une FAUTE TECHNIQUE est de plus attribuée à l'ALLIANCE en infraction.
Une FAUTE par CELLULE D'ÉNERGIE supplémentaire, CARTON JAUNE si intentionné	En cas d'infraction, un certain nombre de FAUTES est attribué à l'ALLIANCE en infraction ; ce nombre correspond au nombre de CELLULES D'ÉNERGIE excédant la quantité permise. De plus, si les ARBITRES déterminent que l'action était intentionnée, l'ARBITRE en chef attribue après le MATCH un CARTON JAUNE à l'équipe en infraction.
Une FAUTE TECHNIQUE plus une FAUTE TECHNIQUE supplémentaire pour chaque intervalle de cinq (5) secondes pendant lesquelles la situation n'est pas corrigée	En cas d'infraction, une FAUTE TECHNIQUE est attribuée à l'ALLIANCE en infraction et l'ARBITRE commence à faire le compte. Son compte continue jusqu'à ce que le critère d'arrêt du compte soit atteint et pour chaque cinq (5) secondes de cette période, une FAUTE TECHNIQUE supplémentaire est attribuée à l'ALLIANCE en infraction. Un ROBOT qui enfreint ce type de règle pendant quinze (15) secondes recevra un total de quatre (4) FAUTES TECHNIQUES (en supposant qu'aucune autre règle n'a été enfreinte en même temps).
CARTON ROUGE pour l'ALLIANCE	Après le MATCH, l'ARBITRE en chef présente un CARTON ROUGE à l'ALLIANCE en infraction comme suit ; <ul style="list-style-type: none"> a) Au cours d'un MATCH DE FIN DE TOURNOI, un simple CARTON ROUGE est attribué à l'ALLIANCE. b) Dans tous les autres scénarios, chaque équipe de l'ALLIANCE se voit attribuer un CARTON ROUGE.

4.6 ÉQUIPE-TERRAIN

Une ÉQUIPE-TERRAIN regroupe au maximum cinq (5) personnes d'une même équipe de Compétition de robotique FIRST responsables de la performance de l'équipe au cours d'un MATCH. Il existe quatre (4) rôles différents dans une ÉQUIPE-TERRAIN à qui l'ALLIANCE peut faire appel pour aider les ROBOTS au cours d'un MATCH de RECHARGE INFINIE.

L'objectif de donner une définition de l'ÉQUIPE-TERRAIN et d'établir des règles relatives à l'ÉQUIPE-TERRAIN est de préciser que, à moins de circonstances exceptionnelles, l'ÉQUIPE-TERRAIN est formée de personnes qui se sont présentées en tournoi associées à une même équipe et qui sont responsables de la performance de leur équipe et de leur ROBOT durant le tournoi (une personne peut donc être associée à plus d'une (1) équipe). L'objectif n'est pas de permettre aux équipes d'« adopter » des membres d'autres équipes à des fins stratégiques pour l'équipe qui « prêterait » un membre, celle qui en « emprunterait » un, ou leur ALLIANCE (p. ex. un CAPITAINE D'ALLIANCE considère qu'un de ses PILOTES a plus d'expérience qu'un PILOTE de sa première sélection et les équipes se mettent d'accord pour que l'équipe de la première sélection « adopte » ce PILOTE et en fasse un membre de son ÉQUIPE-TERRAIN pour les matchs de fin de tournoi).

Nous n'avons pas adopté une définition plus stricte pour deux (2) raisons. Premièrement, pour éviter une charge administrative supplémentaire aux équipes et aux bénévoles de l'événement (p. ex. en exigeant que les équipes présentent des listes officielles que les bénévoles aux files d'attente devraient vérifier avant d'autoriser l'accès à l'ARÈNE à une ÉQUIPE-TERRAIN). Deuxièmement, pour laisser la possibilité de parer à des circonstances exceptionnelles qui donneraient aux équipes l'occasion de faire preuve de professionnalisme coopératif (p. ex. un bus est en retard, un COACH n'a pas de PILOTE et ses voisins de puits acceptent de l'aider en lui prêtant des PILOTES (des élèves) comme membres temporaires de l'équipe jusqu'à ce que le bus arrive).

Tableau 4-5 : Rôles de l'ÉQUIPE-TERRAIN

Rôle	Description	Max/ ÉQUIPE- TERRAIN	Critères
COACH	Guide ou conseiller	1	Élève au secondaire ou en 1 ^{re} année du Cegep, ou mentor adulte Doit porter un badge de « Coach »
PILOTE	Opérateur et contrôleur du ROBOT	3	Élève au secondaire ou en 1 ^{re} année du Cegep Doit porter un (1) des trois (3) badges « ÉQUIPE-TERRAIN »
JOUEUR HUMAIN	Gestionnaire des CELLULES D'ÉNERGIE		
TECHNICIEN	Ressource pour le dépannage du ROBOT, sa mise en place et son retrait du TERRAIN	1	Élève de secondaire ou en 1 ^{re} année du Cegep Doit porter un badge « TECHNICIEN »

Le TECHNICIEN apporte une aide technique pour la mise en place avant le MATCH, la connexion du ROBOT, les pannes de la CONSOLE DE PILOTAGE et le retrait du ROBOT après le MATCH. Certaines de ses responsabilités d'avant MATCH incluent, sans toutefois s'y limiter :

- position de la radio du ROBOT, sa connexion électrique et la compréhension de ses témoins lumineux
- position du roboRIO et compréhension de ses témoins lumineux
- nom d'utilisateur et mot de passe pour la CONSOLE DE PILOTAGE
- redémarrage de Driver Station et Dashboard sur la CONSOLE DE PILOTAGE
- changement dans l'utilisation de la bande passante (p. ex. résolution de la caméra, fréquence d'images, etc.)
- changement d'une batterie
- chargement du système pneumatique

Le TECHNICIEN pouvant être le membre technique principal de l'ÉQUIPE-TERRAIN, nous encourageons tous les membres de l'ÉQUIPE-TERRAIN à connaître les fonctionnalités de base du ROBOT, comme l'emplacement et le fonctionnement du disjoncteur principal, la connexion et la reconfiguration des manettes de jeu à partir de la CONSOLE DE PILOTAGE, et le retrait du ROBOT du TERRAIN.

4.7 Logistique

Les CELLULES D'ÉNERGIE qui sortent du TERRAIN sont remises dans le TERRAIN par le PERSONNEL DU TERRAIN (ARBITRES, conseillers technique **FIRST** ou autre personnel travaillant près du TERRAIN) approximativement au point de sortie dès que c'est possible de le faire en toute sécurité.

Veillez noter que les ROBOTS ne doivent pas délibérément faire sortir de CELLULES D'ÉNERGIE du TERRAIN (voir G7).

Il n'y aura pas de FAUTE D'ARÈNE déclarée si le MATCH commence accidentellement avec un nombre incorrect de CELLULES D'ÉNERGIE, des CELLULES D'ÉNERGIE incorrectement positionnées ou abîmées. Les CELLULES D'ÉNERGIE endommagées ne seront pas remplacées avant la période suivante de remise en place de l'ARÈNE. Les ÉQUIPES-TERRAIN doivent informer le PERSONNEL DU TERRAIN avant le début du MATCH s'il manque des CELLULES D'ÉNERGIE ou si certaines sont abîmées.

Une fois le MATCH terminé, si l'ARBITRE en chef juge que le TERRAIN est sécuritaire pour le PERSONNEL DU TERRAIN et les ÉQUIPES-TERRAIN, l'ARBITRE en chef ou son représentant fera passer les DEL au vert et les ÉQUIPES-TERRAIN pourront récupérer leurs ROBOTS.

En plus des deux minutes et trente secondes (2:30) de jeu, il faut ajouter le temps nécessaire avant et après le MATCH pour la réinitialisation et la remise en place de l'ARÈNE. Pendant la remise en place de l'ARÈNE, on retire les ROBOTS et les CONSOLES DE PILOTAGE utilisés au cours du MATCH qui vient de se terminer. Les ROBOTS et les CONSOLES DE PILOTAGE pour le MATCH suivant doivent alors être placés dans l'ARÈNE par les ÉQUIPES-TERRAIN. Le PERSONNEL DU TERRAIN remet aussi en place les éléments d'ARÈNE et les CELLULES D'ÉNERGIE pendant cette période.

