

## "SMART MOVE" LES MISSIONS DE VOTRE ROBOT

Le Concours de robot "Smart Move" est l'occasion d'expérimenter un véhicule équipé de capteurs (votre robot) pour gagner des endroits ou obtenir des objets. Il devra résister aux chocs ou savoir les éviter, tout ceci dans un environnement sans danger.

Imaginez que vous pouvez programmer un véhicule pour qu'il vous amène de lui-même à un endroit prédéfini.

Imaginez que tous les véhicules savent ou se trouvent tous les autres...

Imaginez des véhicules qui peuvent éviter les autres engins en mouvement et les obstacles autour d'eux...

Imaginez des véhicules qui peuvent être programmés pour limiter les bouchons ou les éviter.

Des panneaux de signalisation seront-ils encore nécessaire ?

Si un de ces véhicules provoque un accident...

Comment devraient-ils être construits pour préserver la santé des passagers ?

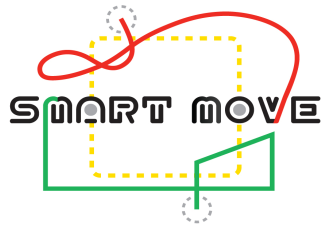
Comment devraient-ils être construits pour éviter de rester coincés ou d'être endommagés ?

Avez-vous remarqué que la plupart des véhicules autour de vous ne sont utilisés qu'une partie de la journée ?

de combien pourrions nous réduire le nombre de véhicules dans votre région?

Quelles nouvelles technologies permettraient de diminuer les trajets?

En plus de rêver et d'imaginer... essayez par vous même!



## Accès aux emplacements (en choisir un)

Votre robot doit se trouver dans l'un de ces emplacements exactement au moment où le match se termine. (Cette mission n'affecte pas les autres missions)

### Cercle jaune et noir

Le robot doit être parké avec les roues motrices touchant le cercle jaune et noir à l'est du pont, mais sans toucher la partie en rouge ou le tapis de jeu.

**25 points**

### Pont (partie jaune)

Le robot doit être parké avec les roues motrices touchant n'importe quelle partie du pont jaune mais pas le pont rouge ou le tapis de jeu.

**20 points**

### Pont (partie rouge)

Le robot doit être parké avec les roues motrices touchant votre partie rouge du pont, mais pas le tapis de jeu.

**25 points**

## Accès aux objets

### Pare-chocs

Les pare-chocs doivent être hors de leurs logements et en position basse.

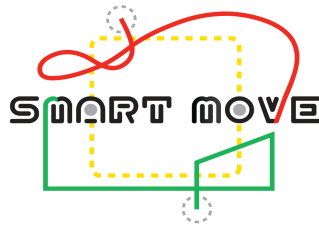
**25 points par pare-choc**

### Anneaux

Les anneaux doivent être dans la Base.

**10 points par anneaux**

**BONUS:** Les nouvelles technologies peuvent parfois réduire les déplacements. elles



nécessitent des efforts de développement, mais chacune rend la suivante plus accessible. Si tous les anneaux gris sont dans la Base, vous pouvez prendre un anneau rouge avec la main et l'emmener dans la Base. Indépendamment de cela, si les 3 anneaux rouges sont dans la Base, vous pouvez emmener un anneau de n'importe quelle couleur dans la Base avec la main. Ces mouvements à la main (qui sont une exception au règlement) peuvent être effectués n'importe quand avant la fin du match.

## Eviter les collisions

### Avertisseurs lumineux

Les avertisseurs lumineux doivent être debout (perpendiculaires au tapis de jeu)

**10 points par avertisseur lumineux**

**Remarque:** Les avertisseurs lumineux sont des objets-pénalité. A chaque fois que vous touchez votre robot alors qu'il est complètement hors de la Base, l'arbitre vous enlève un avertisseur lumineux encore debout. L'ordre de prélèvement est: du sud au nord et d'ouest en est. S'il n'y a plus d'avertisseur lumineux debout, il n'y a pas de pénalité.

### Eviter les murs-capteurs

Les murs-capteurs doivent se trouver debout (perpendiculaires au tapis de jeu). Chacun des 4 mur peut compter. Pour chaque mur debout il faut un bumper en position basse pour marquer des points. Par exemple s'il y a 4 murs debout et seulement 3 bumpers abaissés, seulement 3 murs comptent.

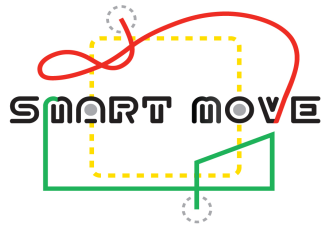
**10 points par mur-capteur (maximum 40 points)**

## Supporter les chocs

### Murs capteurs couchés

Aucun des murs-capteurs n'est en position debout.

**40 points**



### **Crash test**

Le camion ne doit plus toucher le levier rouge. Votre robot doit être entièrement hors de la Base pour réaliser cette action. Sinon, l'arbitre enlève 2 avertisseurs lumineux encore debout (2 pénalités).

**20 points**

### **Transport de passager seul**

Le mannequin doit être à bord de votre robot durant tout le match. Dès que le robot se trouve sans le mannequin, l'arbitre retire le mannequin. Tout système de fixation est valide pour autant que le mannequin puisse être retiré rapidement (à la fin du match).

**15 points**

### **Transport de plusieurs passagers**

Les 4 personnages sont soit assis, soit debout, soit dans sur un dispositif de transport de votre création et une partie de ce dispositif est sur le cercle jaune et noir à l'est du pont.

**10 points**