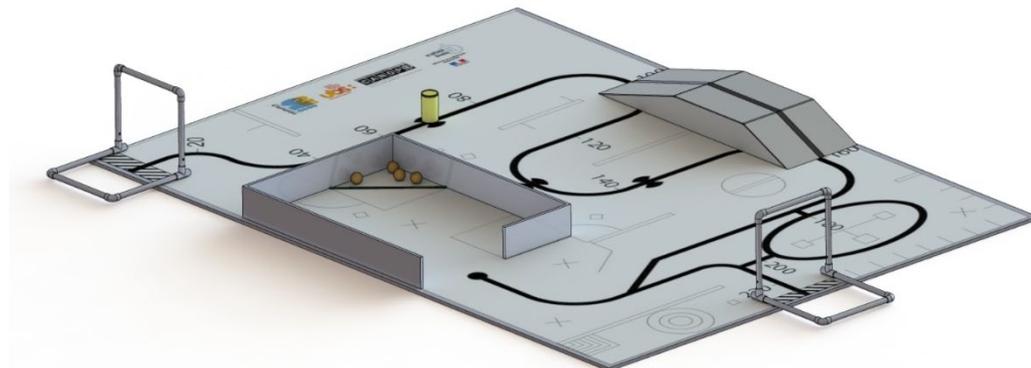


Epreuve Technique



Scénario

Votre robot est arrivé sur une plage, en utilisant les repères placés au sol vous éviterez et franchirez les obstacles pour atteindre la zone à nettoyer.

Déroulement de la journée

1. Le matin, 2 essais sont autorisés sur les pistes dans les conditions de la compétition.
2. L'après-midi chaque équipe réalisera 3 passages, les 2 meilleurs seront retenus pour le calcul des points.

Cahier des charges

- Robot réalisé par des élèves (voir « Homologation » p 8)
- Robot autonome : aucune télécommande radio/sonore/visuelle autorisée, le robot peut être remis à sa position de départ manuellement (après autorisation de l'arbitre et sans réinitialisation du chronomètre) en cas d'incapacité à poursuivre.

Surface d'évolution : (voir « Vue du parcours » p 3.).

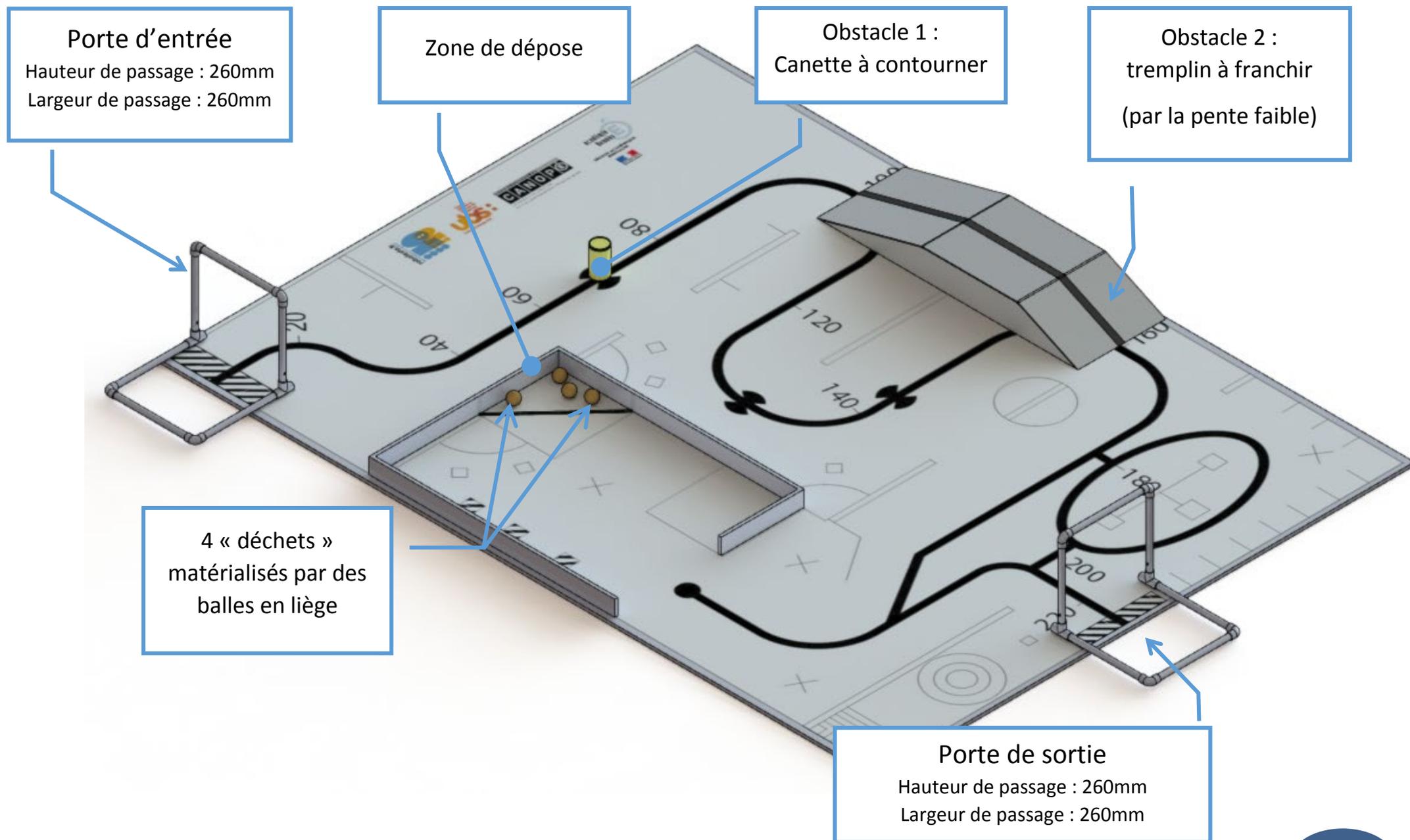
- Déchets positionnés avant chaque passage
- Tapis Robofesta.fr
- Départ à l'extérieur de la porte
- Parcours le long de la ligne
- Arrivée à l'extérieur de la porte
- Prévoir une zone suffisante pour l'apposition d'un dossard. (Étiquette autocollante au format 63,5 x 38,1 mm fournie le jour de la manifestation)
- Géométraux de la piste et éléments en annexe.

	<i>Mission collègue</i>	<i>Mission Lycée</i>
Temps maximal	3 min	
<i>Critères de classement</i>	Obstacle à éviter :	
	Obstacle évité	Obstacle évité (canette évitée et restant en position)
	Zone à nettoyer	
	Nombre de balles déposées dans la zone prévue à cet effet	
	Le temps départagera les concurrents	
Technologie autorisée	Contenu de deux boites lego mindstorm (rcx, nxt,ev3) Et/Ou toute technologie opensource (RaspberryPi, Arduino ...)	

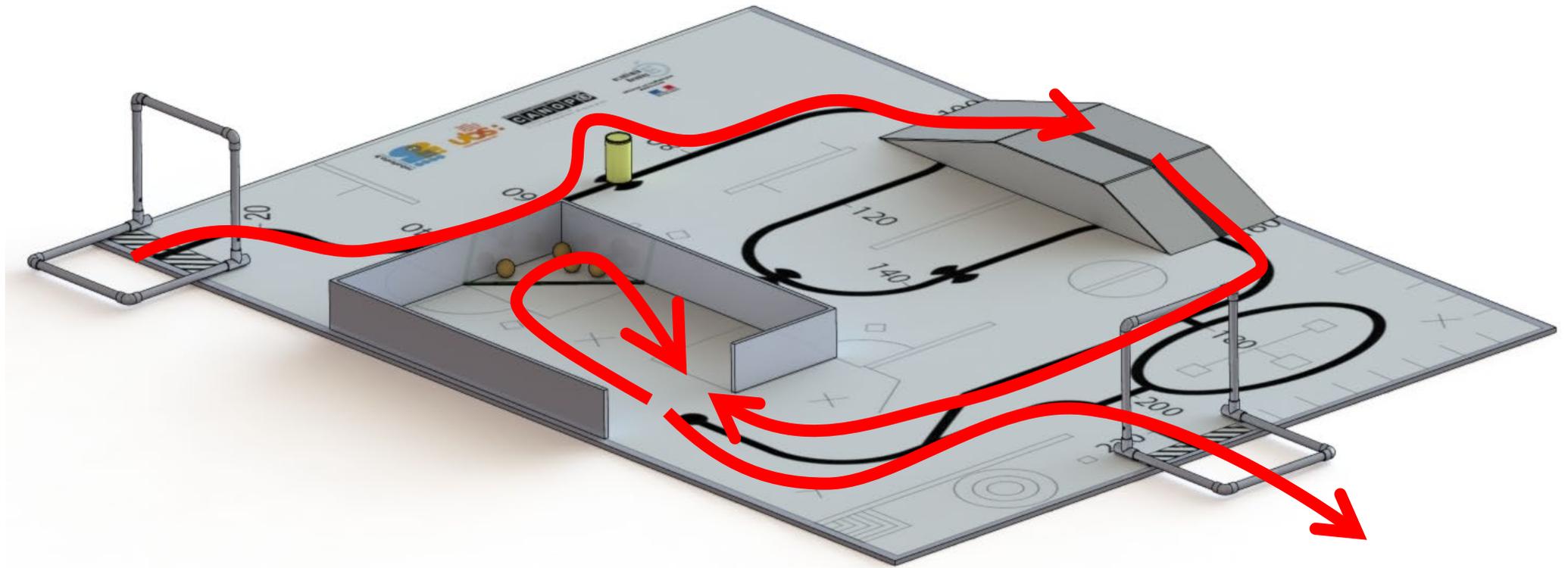
Calcul des points :

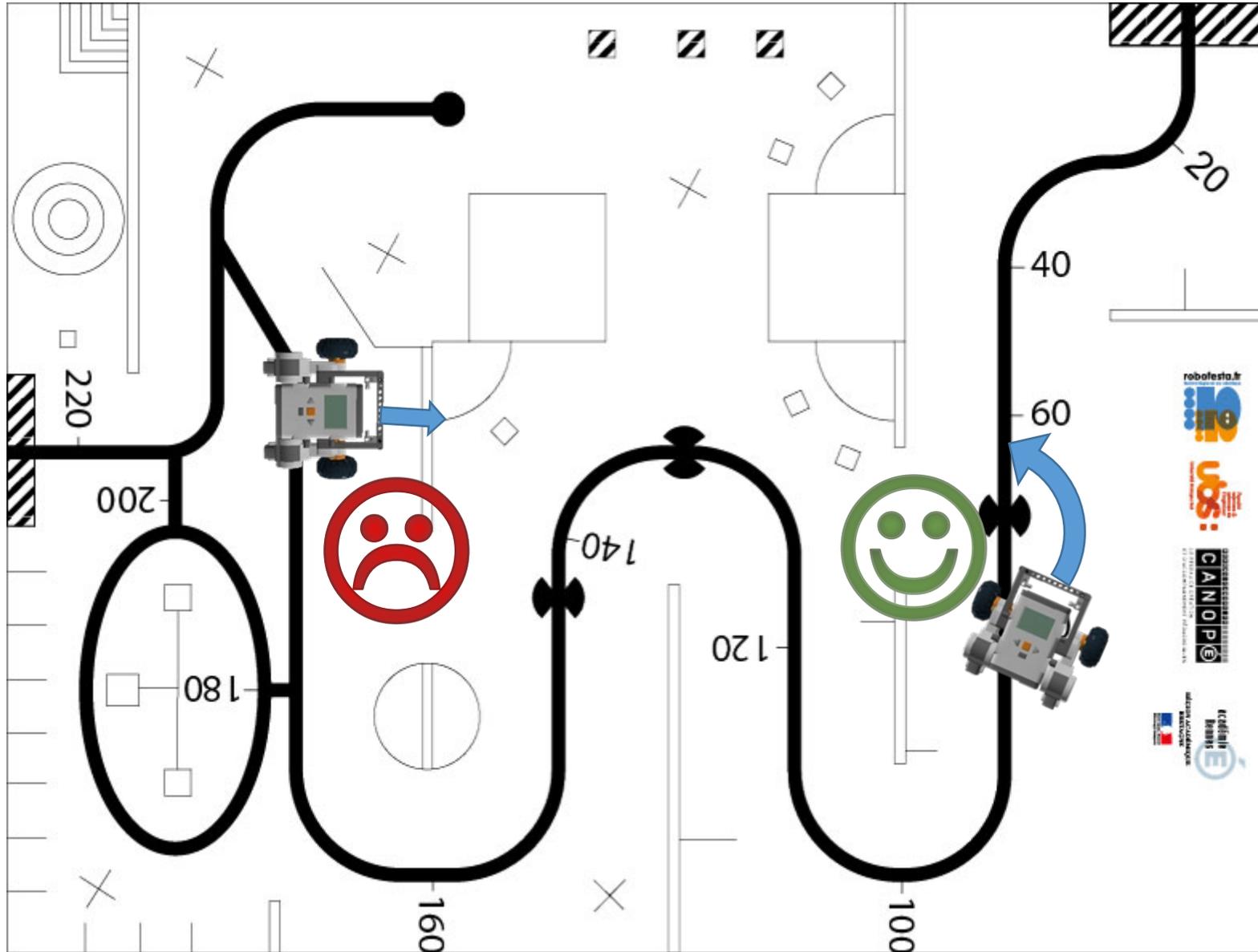
Critères	Points Lycée	Points Collège	Précisions
Homologation	-100		Constitution du robot non conforme (voir « Homologation » p 8)
Obstacle complètement évité	500		Canette évitée
Obstacle évité partiellement	-250		La canette tombe ou est déplacée
Zone nettoyée	N x 500		N : nombre de balles déposées dans la zone
Suivi de ligne	-500		Le robot court-circuite délibérément la piste (voir « Suivi de ligne » p 4)
Mission discontinue	-100		Voir « Mission continue/discontinue » p 5
Non sortie de zone d'évolution à l'arrivée	-100		Vue de dessus aucune partie du robot ne doit dépasser de la porte d'arrivée voir « Sortie de zone » p 7)
Temps de parcours	-T		T=Temps en secondes pour effectuer le parcours

Vue du parcours

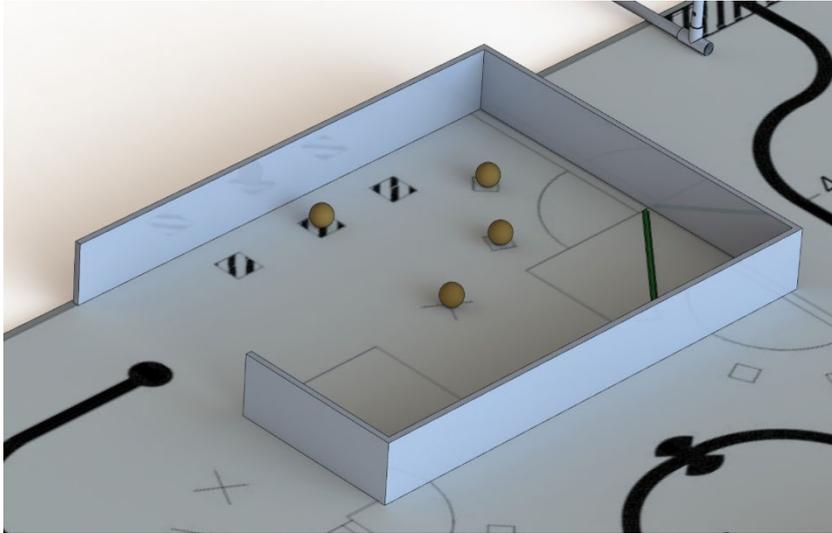


Parcours type

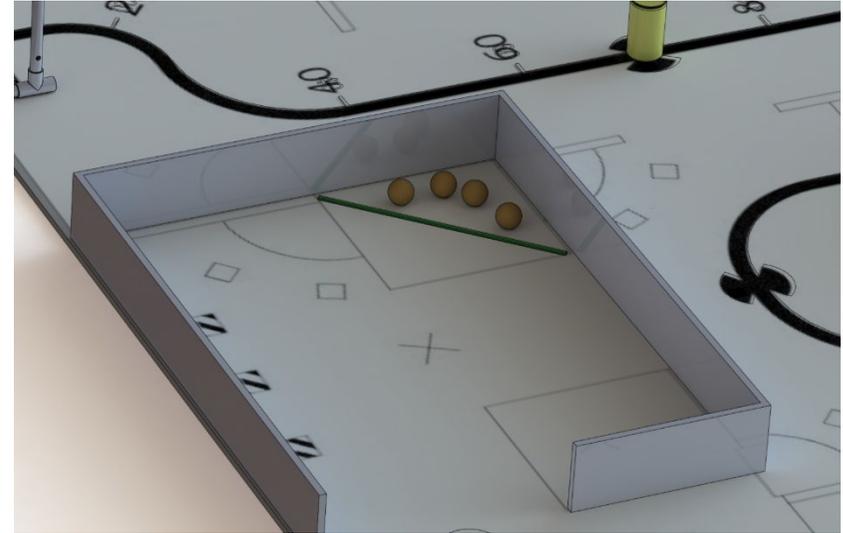




Dépose de déchets

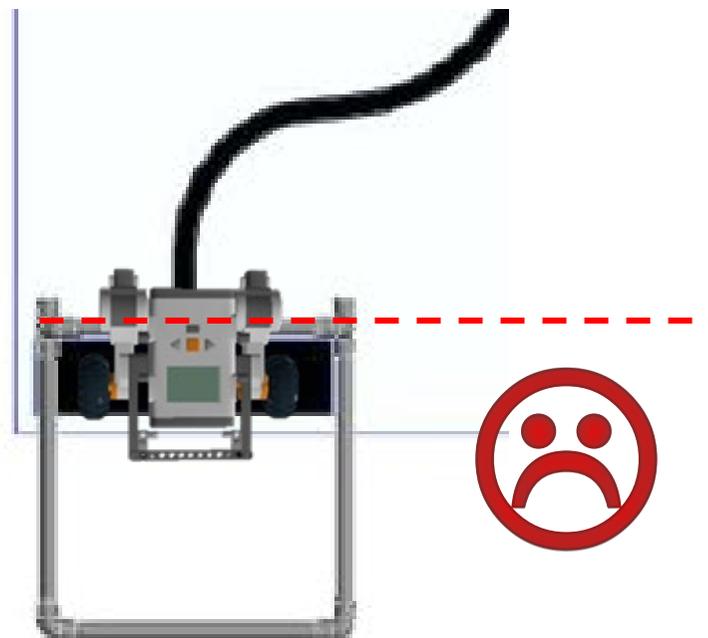
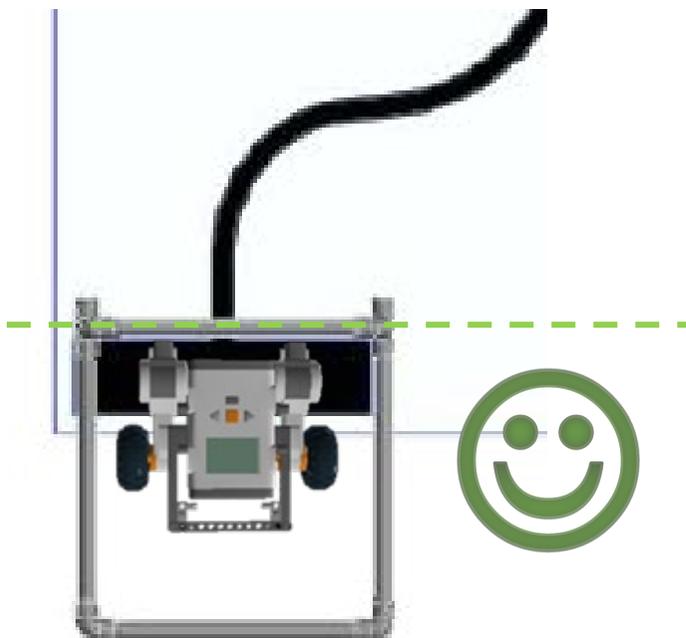


Position initiale des « déchets »



Exemple de dépose dans la zone

Sortie de zone



Homologation

Lors de l'évènement des auditeurs passeront évaluer l'investissement des élèves dans le projet. Si celui-ci est jugé insuffisant l'équipe peut se faire disqualifier.

Éléments interdits :

