

Epreuve Technique

Déroulement de la journée

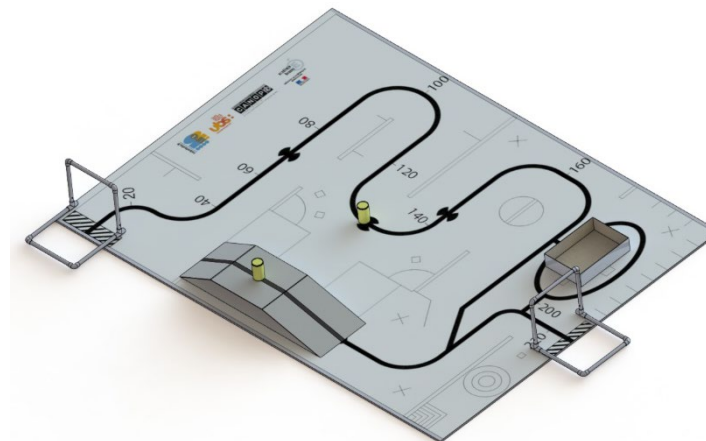
1. Le matin, 2 essais sont autorisés sur les pistes dans les conditions de la compétition.
2. L'après-midi chaque équipe réalisera 3 passages, les 2 meilleurs seront retenus pour le calcul des points.

Cahier des charges

- Robot réalisé par des élèves (voir « Homologation » p 7)
- 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.).

- Canettes 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.

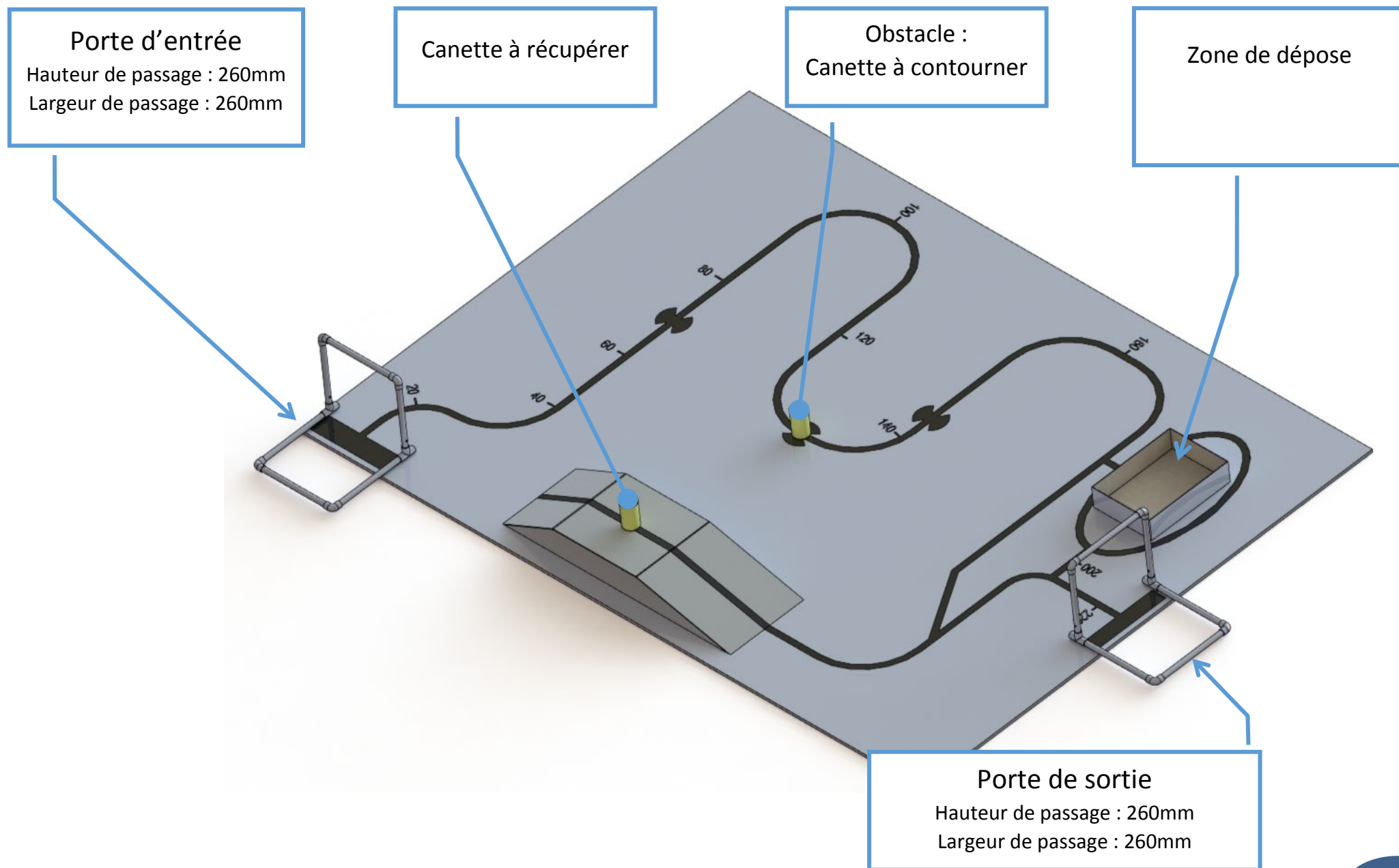


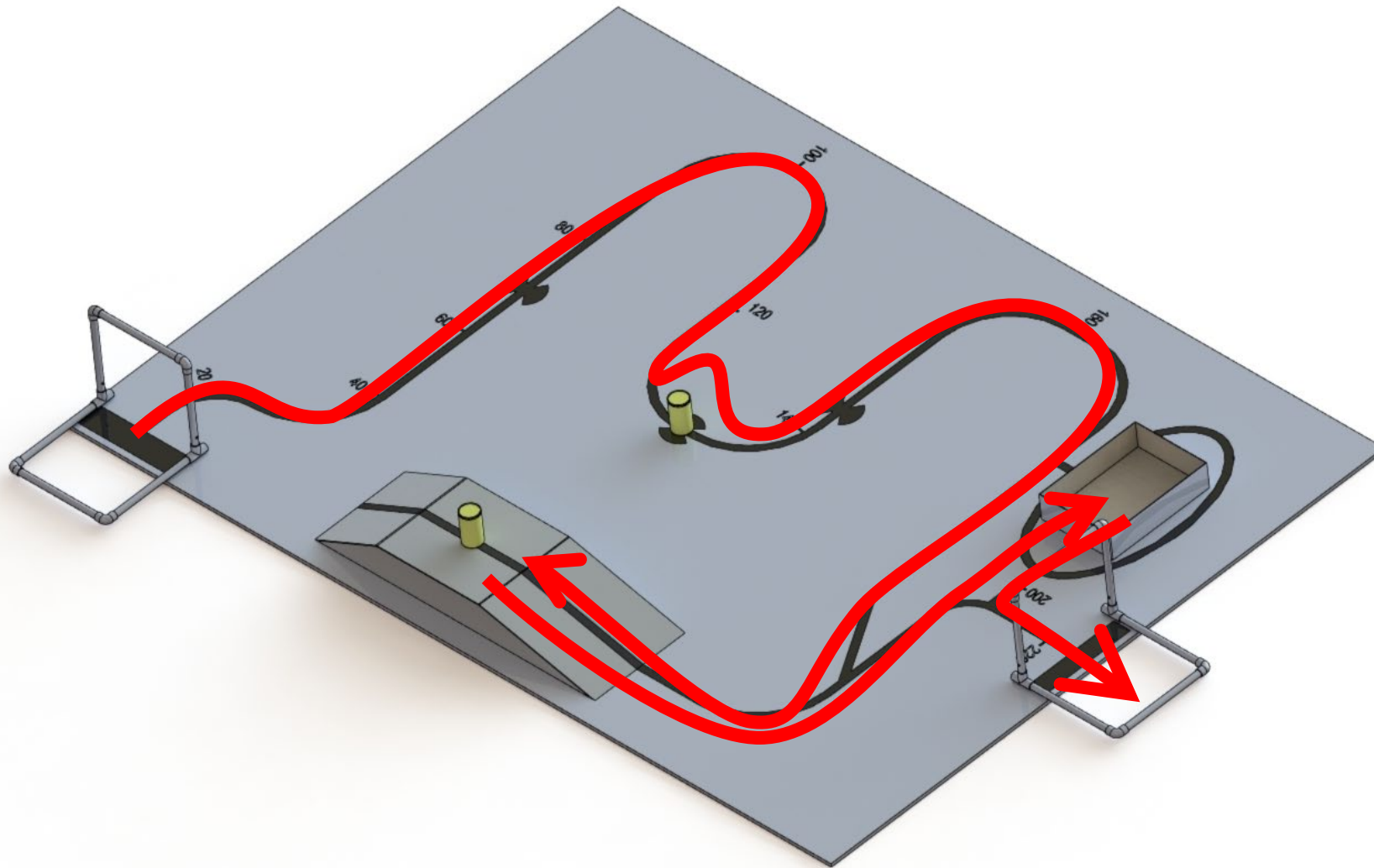
	<i>Mission collège</i>	<i>Mission Lycée</i>
Temps maximal	3 minutes	
<i>Critères de classement</i>	Obstacle à éviter :	
	Obstacle évité	Obstacle évité et restant en position
	Objet à saisir et déposer	
	Objet saisi	
	Objet déposé	
	Le temps départagera les concurrents	
Technologie autorisée	Contenu de deux boites lego mindstorm (rcx, nxt,ev3) Et/Ou toute technologie opensource (RaspberryPi, Arduino ...)	

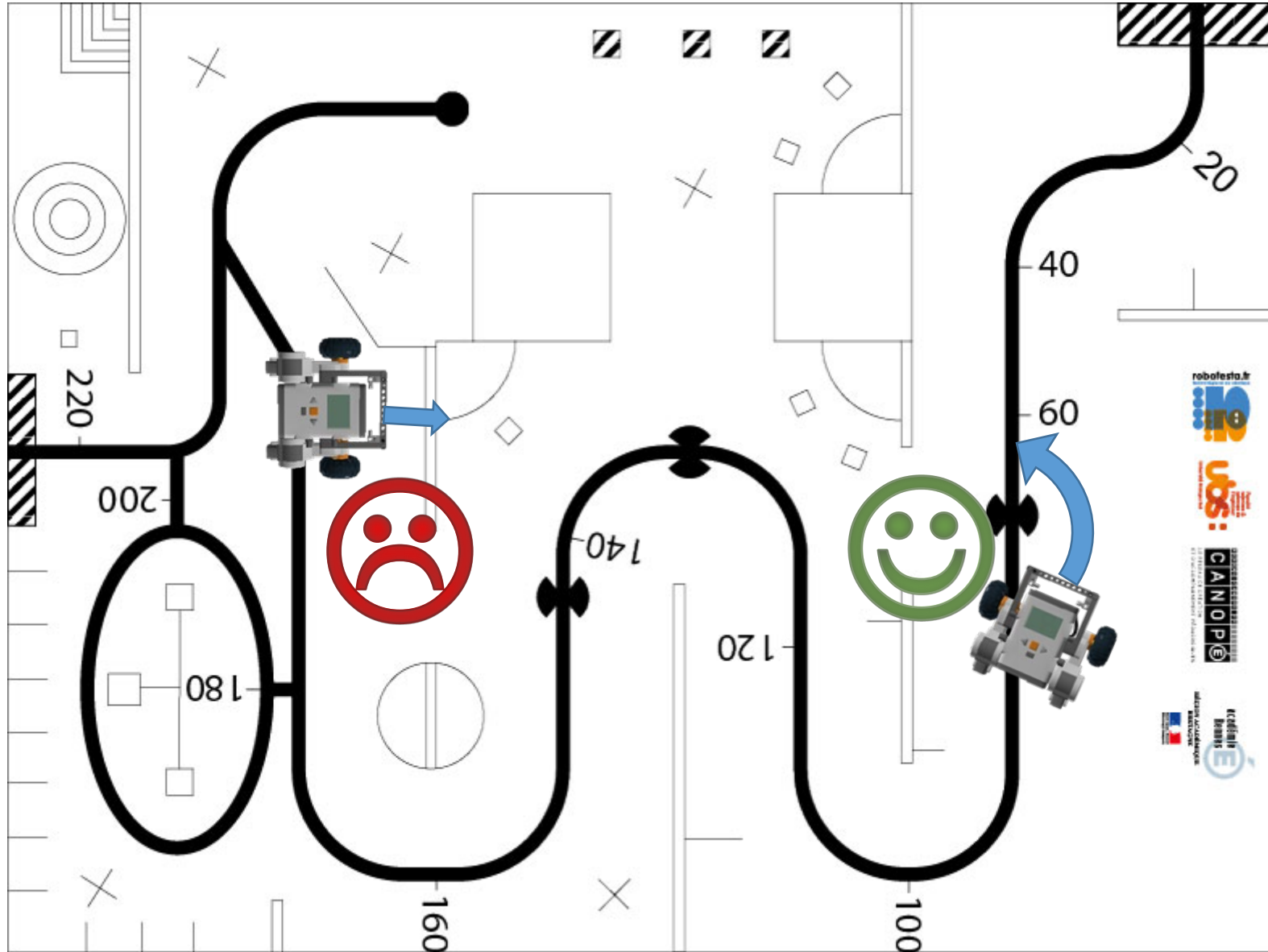
Calcul des points :

Critères	Points Lycée	Points Collège	Précisions
Obstacle complètement évité	+500		Canette évitée
Obstacle restant en position	+ 250		La canette n'est pas déplacée lors de l'évitement
Canette récupérée	+ 500		
Canette déposée	+ 500		
Suivi de ligne	+ 500		Le robot suit la piste (voir «Suivi de ligne » p 4)
Mission continue	+ 100		Voir « Mission continue/discontinue » p 5
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

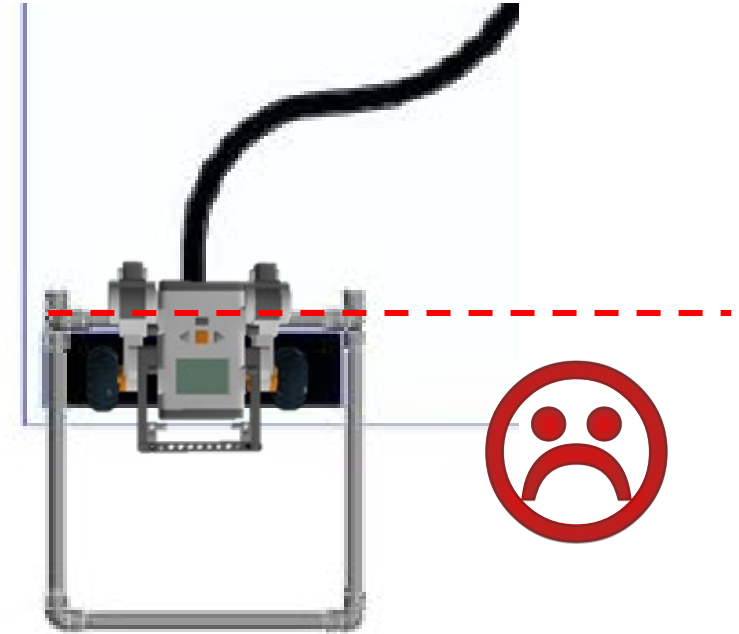
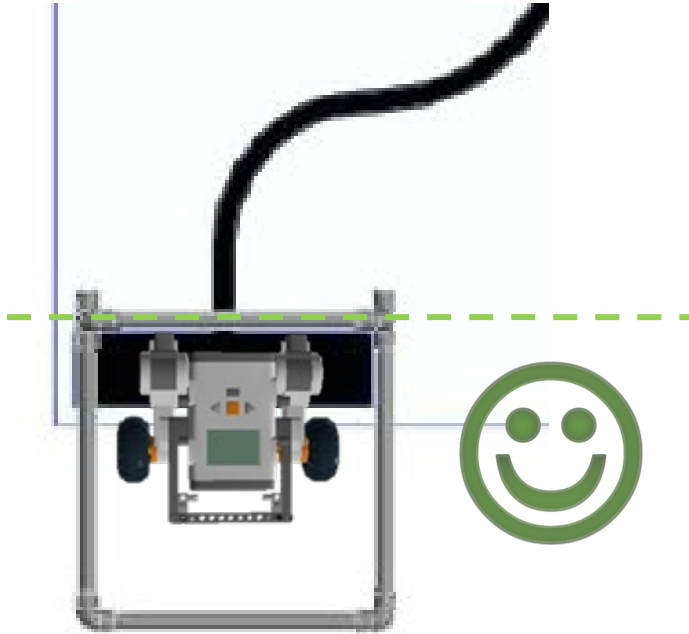
Vue du parcours







Sortie de zone



Homologation

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