FICHE D'ACTIVITÉ

Séquence S17 :
Projet « Challenge Robotique » - Défi Inter-Groupes

Activité 17.1 : Comment se qualifier pour la finale ?

académie Bordeaux
BY NC SA

Cycle 4	J'ai réussi mon travail si …. (niveau de maîtrise : I/F/S/T ou couleurs)			
Niveau : 4ème	**(Domaine) Compétence Socle**	**Objectif (déclinaison)**	**Moi**	**Prof.**
	(D2-1) Être autonome dans une tâche	Je sais critiquer les performances des autres avec discernement		
Durée : 80 minutes	(D2-2) Travailler en groupe	Je m'implique dans l'activité durant toute la séance		
	(D3) Faire preuve d'esprit critique	Je suis attentif à la portée de mes paroles et de mes jugements		

Fiches de synthèse : aucune

Collège F. Mitterrand @ Créon club-techno.org

Objectifs de l'activité :
- Participer aux épreuves éliminatoires du « Challenge Robotique »
- Prendre le rôle d'arbitre lors des épreuves

Fait

1°) Situation déclenchante : (durée : 5 minutes)

Ça y est, c'est parti ! Le grand jour est arrivé. Place aux robots et aux programmeurs !
Votre bête de course va concourir sur les 2 épreuves de programmation du « Challenge Robotique » :
- la sortie la plus rapide d'un labyrinthe
- le suivi d'un parcours avec évitement et transport d'obstacle

Vous pourrez encourager votre poulain mais n'oubliez pas qu'il va vous falloir aussi prendre le rôle d'arbitre et de juge sur les épreuves.

2°) L'arbitrage des épreuves : (durée : 75 minutes)

Vous trouverez ci-dessous les tableaux qui vont vous permettre d'arbitrer les épreuves. Les juges vont devoir reporter **au crayon** les points alloués pour chaque robot.
Soyez justes, réfléchis et impartiaux !

Les totaux pour chaque équipe ne s'effectueront qu'après les épreuves. Les arbitres et juges effectueront un temps d'harmonisation pour se mettre d'accord

Épreuve du labyrinthe					
Barèmes	**Nom robot 1** _____	**Nom robot 2** _____	**Nom robot 3** _____	**Nom robot 4** _____	**Nom robot 5** _____
+ 10 points pour chaque virage passé					
- 5 points par contact du programmeur ou autre membre					
- 5 points par contact du robot avec une paroi					
Temps de sortie du labyrinthe (en secondes)					
Bonus vitesse si sorti du labyrinthe : 50 points pour le premier 40 points pour le 2ème 30 points pour le 3ème 20 points pour le 4ème 10 points pour le 5ème					
Total					

Nom / Prénom du scribe : _____ Nom du groupe : _____ Classe : _____

Pour l'épreuve suivante, les points sont alloués dans l'ordre du parcours effectué par le robot.

Épreuve de l'obstacle « Contamination »					
Barèmes	**Nom robot 1** _____	**Nom robot 2** _____	**Nom robot 3** _____	**Nom robot 4** _____	**Nom robot 5** _____
+ 20 points si 1er obstacle évité					
+ 20 points si baril détecté (son ou lumières + arrêt)					
+ 10 points si baril soulevé					
+ 10 points si baril transporté dans zone de décontamination					
+ 10 points si durée du parcours affichée					
+ 20 points si voyage retour					
+ 10 points si arrêt final dans zone					
- 5 points par contact du programmeur ou autre membre					
Temps du parcours (en secondes)					
Bonus vitesse si sorti du labyrinthe : 50 points pour le premier 40 points pour le 2ème 30 points pour le 3ème 20 points pour le 4ème 10 points pour le 5ème					
Total					

Trace écrite de cette partie :

J'ai appris que, j'ai réalisé, j'ai découvert ...

_____

_____

_____