

**Le règlement version juin 2015****F i c h e r e s s o u r c e****OBJECTIF : Concevoir et réaliser un robot roulant capable d'effectuer en autonomie un trajet prédéterminé.**

Article 1 : Le **Défi-Robot** s'inscrit dans le projet de technologie de la classe de troisième.

Article 2 : Chaque équipe est constituée de 4 élèves maximum.

Article 3 : Chaque défi consiste à faire évoluer un robot sur une piste, d'une zone de départ jusqu'à une zone d'arrivée. Le tracé de la piste est défini en annexe.

Article 4 : Chaque robot doit être autonome. Aucune commande à distance n'est admise.

Article 5 : Le classement «performances» sera établi en fonction du temps mis pour effectuer le parcours défini en annexe ou à défaut de la distance parcourue dans le temps imparti. Le temps du trajet ne doit pas excéder 1 minute.

Article 6 : La meilleure équipe de chaque groupe-classe sera sélectionnée pour participer au classement « performance » du défi inter-collèges.

Article 7 : Chaque équipe a droit à 2 essais chronométrés sur la piste. Seul le temps du meilleur essai sera pris en compte.

Article 8 : En cas de blocage, l'équipe peut intervenir 2 fois au maximum en remettant le robot en position de départ sur la piste, le chronomètre continuant le décompte du temps.

Article 9 : Aucun élément ne peut être ajouté sur la piste.

Article 10 : En parallèle, pour évaluer l'esthétique du robot un classement «design» sera établi par les équipes présentes pour les robots ayant réalisé la totalité du parcours.

Article 11 : 1 robot par groupe-classe sera sélectionné pour participer au classement « design » du défi inter-collège.

Un robot peut être sélectionné à la fois pour ses performances et pour son design.

Article 12 : Parmi tous les robots sélectionnés, un classement « technicité » sera décerné par les enseignants.

Article 13 : Aucune modification de la carrosserie, ni des montages, ne sont autorisés entre les épreuves.

Article 14 : Le robot doit utiliser des moto-réducteurs « propulso » (Dont seules les roues pourront être modifiées) et une carte électronique « Motoprogram » de la société A4. Chaque robot comprendra un module de pilotage qui devra être démontable. Le choix de la position des capteurs sur le robot est libre.

Article 15 : La carrosserie du robot et le montage doivent être entièrement réalisés au collège avec le matériel disponible dans l'établissement.

Article 16 : Le coût de revient du robot doit être évalué et ne pas excéder 20 € hors batteries.

Article 17 : Pour concourir chaque équipe devra avoir réalisé une présentation assistée par ordinateur qui relate les différentes étapes du projet.

Article 18 : Chaque équipe sera identifiée par un NOM associé à un LOGO qui devra apparaître sur le robot.

Article 19 :

Une coupe sera décernée à l'équipe gagnante du défi « performances ».

Une coupe sera décernée à l'équipe gagnante du défi « design ».

Une coupe sera décernée à l'équipe gagnante du défi « technicité ».

Les lauréats s'engagent à remettre en jeu ces coupes l'année suivante.