LA-RobotTE 2018

Collège Jean Rostand
Lamotte Beuvron

COURSE D'OBJETS Programmés et Motorisés

Ce document définit le concours « LA-RobotTE$_{2018}$ »
organisé par la Technologie du collège de Lamotte-Beuvron

ARTICLE 1 : CONDITIONS de PARTICIPATION
Le Challenge LA-RobotTE$_{2018}$ est ouvert à tous les élèves de 3ème de collège.
Les conditions de participation sont les suivantes :
Chaque équipe est constituée de 7, 8, ou 9 élèves maximum.

ARTICLE 2 : CONDITIONS DES EPREUVES
Etape N°1 · Le Robot doit suivre une ligne noire

Etape N°2 · Le Robot doit suivre la ligne noire et lorsqu'il tape sur un mur il doit s'arrêter

Etape N°3 · Le Robot doit suivre la ligne noire, lorsqu'il tape sur un mur il doit s'arrêter et déclencher un mécanisme pour crever un ballon dernier le mur

Etape N°4 · Duel des Robots d'une même classe pour déterminer le représentant

Finale · Duel des robots qui doivent suivre la ligne noire, lorsqu'ils tapent sur un mur ils doivent s'arrêter et déclencher un mécanisme pour crever un ballon dernier le mur

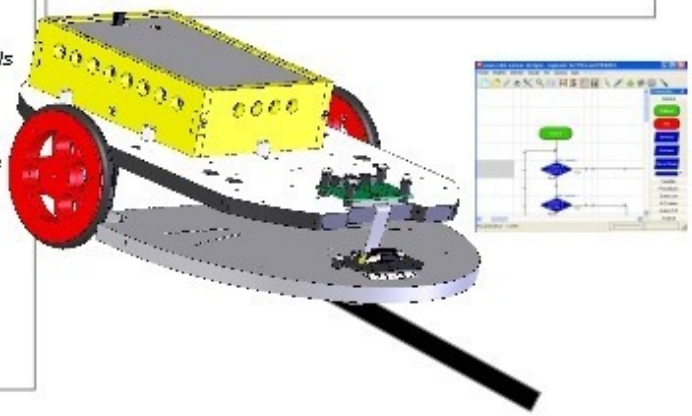
ARTICLE 3 : CONDITIONS TECHNIQUES
Le projet doit répondre aux contraintes suivantes :
· Le projet doit être une création à partir d'une base identique. L'ensemble sera réalisé avec des éléments du commerce (des moteurs, capteurs, boîtier AutoProg…) et des éléments fabriqués par les élèves (Roues, support de roulette, mécanisme de …).
· L'engin sera alimenté par un bloc de 8 piles 1,5 Volt .
· Le système boîtier AutoProg (commun à la classe) doit être démontable en moins d'une minute .
Un gros travail d'équipe vous est demandé pour la fabrication de votre Robot et du programme.
Produits chimiques ou pyrotechnique sont interdit.

La programmation sera réalisée sur ordinateur « Logicator »
Un bouton devra permettre de démarrer votre robot au top départ.

ARTICLE 4 : ORGANISATION DU CONCOURS
La Finale concours CHALLENGE LA-RobotTE$_{2018}$ et les étapes seront réalisées à des dates données par M. Lebeaupin.

ARTICLE 5 : CHANGEMENTS DU REGLEMENT
L'organisation se réserve le droit de modifier le règlement à tout moment en fonction d'impératifs liés au bon fonctionnement du concours.

ARTICLE 6 : EQUIPE
chaque Robot aura un nom et un dossard visible sur le Robot
Exemple « Le redoutable » 3B1 3J1 3V1



Chef du groupe :

Equipe :

Dossard :

Liste des tâches à réaliser ou liste du matériel :

Prise de mesures ?

TECHNOLOGIE
Exercices

Design, innovation et créativité

Besoin, Contraintes, Design

/10

Nom : Prénom : 3ème

Objet : Support de roulette ou Roues (entoure ton objet)

Contraintes sur l'objet (4pts) :

- -

- -

Matériaux (0,5pt) :

Croquis de la solution (4pts avec dimensions) à l'échelle 1 (vraie taille):

Brut pour votre pièce (1pt) un volume donc 3 dimensions :