

ARTICLE 1

Le concours s'adresse aux élèves de 3ème.
Chaque équipe participante est constituée de 4 à 6 élèves.

ARTICLE 2

Le challenge consiste à réaliser un véhicule capable de se déplacer suivant le parcours défini ci dessous :

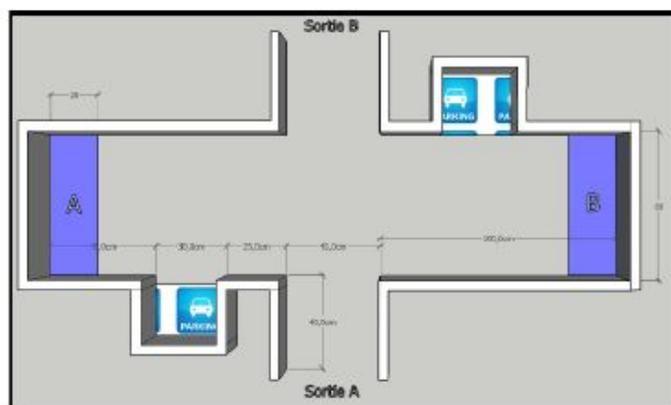
Deux véhicules sont opposés.

Véhicule 1 : départ en zone A, sortie en A.

Véhicule 2 : départ en zone B, sortie en B.

Le but est de rejoindre la zone opposée, puis de sortir par la porte se trouvant à droite lors de la phase « aller ».

Les zones A et B seront matérialisées en NOIR sur le sol.



Le premier robot sorti gagne **1 point**

Bonus 1 : Prendre une personne au parking (3s) : **3 points**

Bonus 2 : Demi-tour dans la zone opposée : **2 points**

Malus 1 : Véhicule hors gabarit : **- 2 points**

Non respect du fairplay : **pénalité de 30 s (décision arbitrale)**

Prévoir la communication de l'équipe :

- en choisissant un signe permettant d'identifier chaque participant comme étant membre de l'équipe.
- en réalisant une affiche publicitaire qui fera la promotion du véhicule.

ARTICLE 3

Le projet doit répondre aux contraintes suivantes :

- les dimensions maximales de l'objet technique seront de 150x150x ? (mm)
- le robot ne sera pas télécommandé mais programmé par une interface
- le coût total doit être inférieur à 30€ (carte de programmation et batteries non comprises)
- la fabrication devra être réalisée à l'aide des outils, des machines et des matériaux disponibles en technologie. Des éléments de récupération peuvent être utilisés sauf pour la partie électrique.
- le châssis et la carrosserie seront des créations originales, les kits du commerce sont interdits.
- le robot devra disposer de sa propre énergie, (pas de moteur thermique ou de propulsion animale).

En cas de blocage sur le plateau, vous pourrez repositionner votre véhicule dans la zone de départ

- le départ devra se faire dans la zone de départ, le robot reposant entièrement sur le sol et ne dépassant pas de cette surface
- le robot doit participer au développement durable (énergie, matériaux)
- le robot devra être programmable afin de s'adapter aux différents parcours qu'il devra réaliser

ARTICLE 4

Chaque équipe doit présenter une **affiche publicitaire** de format A3 sur laquelle doit apparaître tous les éléments nécessaires à une bonne communication :

- le nom du collège
- le nom du robot
- le logotype de l'équipe
- un slogan

ARTICLE 5

Le challenge se déroulera de la façon suivante :

Phase de sélection

Dans chaque établissement et à l'issue du travail, les enseignants organiseront des éliminatoires permettant de sélectionner les équipes qui représenteront le collège.

Phase finale

Homologation : les caractéristiques techniques des véhicules seront contrôlées. Une pénalité sera attribuée en cas de manquement.

Épreuve mécanique : l'équipe qui sortira la première, dans le temps imparti (2 min max) sera créditer d'un point plus des points bonus.

Affiche : Elles seront exposées pour que le jury établisse un classement

Esthétique des véhicules : L'originalité, le côté créatif et la qualité de fabrication (finitions) sont pris en compte ainsi que la solidité pour établir un classement.

ARTICLE 6

Le classement final permettra d'attribuer les 3 premières places du concours

2 autres prix seront décernés : meilleure affiche et meilleur esthétique

Les prix ne pourront être cumulés.

ARTICLE 7

Avant chaque vacances scolaires, les groupes communiqueront sur l'avancée de leur projet à l'ensemble des participants.