



# Challenge robotique ZAP de Blaye

## Les établissements engagés :

### Collèges :

- ◆ Vauban (Blaye)
- ◆ Jeanne d'Arc (Blaye)
- ◆ Jean Monnet (Saint Ciers sur Gironde)
- ◆ La Garosse (Saint André de Cubzac)
- ◆ Sainte Marie (Saint André de Cubzac)
- ◆ Val de Saye (Saint Yzan de Soudiac)
- ◆ Jacques Prévert (Bourg)

### Lycées :

- ◆ De l'estuaire (Blaye)
- ◆ Jaufré Rudel (Blaye)

## Objectif du challenge :

Faire découvrir aux collégiens le lycée et les filières technologiques.

Mettre en application le programme du cycle 4 : Ecrire, mettre au point et exécuter un programme.

Permettre de rapprocher les enseignants des lycées et des collèges et permettre à ces derniers d'appréhender la réforme des lycées.

Développer l'esprit d'équipe des élèves.

## Logistique :

Le challenge pourrait se dérouler au lycée (locaux et date à déterminer avec le chef des travaux).

La journée pourrait comporter deux temps, la matinée pour le challenge, l'après-midi pour la découverte du lycée avec visite des lieux et interventions de lycéens. (Pique nique à prévoir)

Pour le matériel, chaque équipe aura à sa disposition un robot mBot et deux ordinateurs équipés du logiciel mBlock



Des plateaux de parcours seront réalisés dans les collèges.

Un diplôme pour chaque équipe sera préparé.

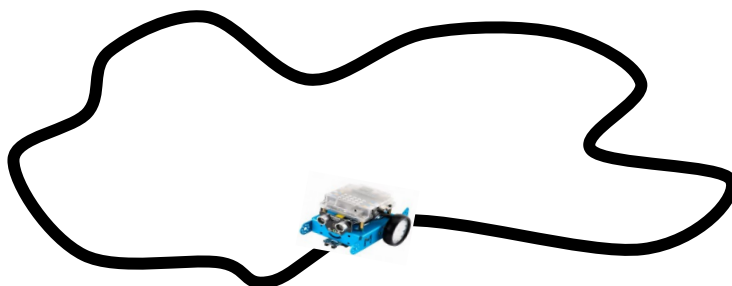
## Les équipes :

Une équipe sera constituée d'un lycéen et de 5 collégiens présélectionnés de 4<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup>. Chaque établissement pourra présenter une, deux ou trois équipes.

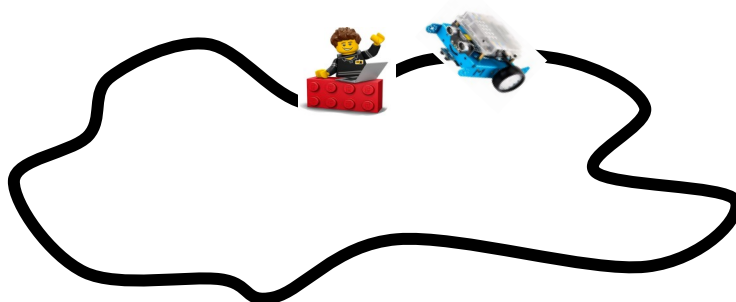
## Les épreuves:

Trois épreuves au total :

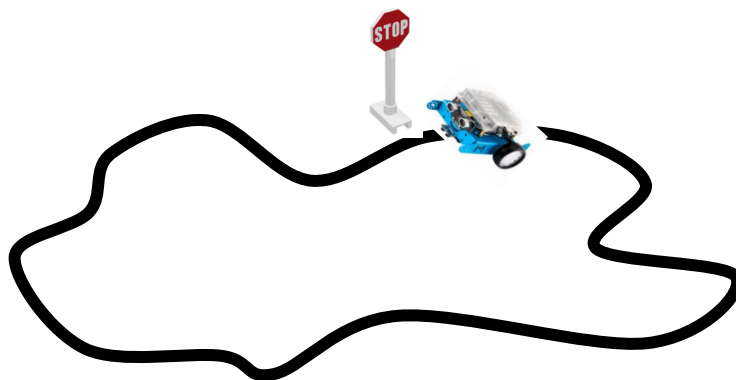
**1° épreuve** : le robot doit être programmé sur place pour suivre une ligne



**2° épreuve** : le robot doit être programmé sur place pour suivre une ligne et éviter un obstacle.



**3° épreuve** : le robot doit être programmé sur place pour suivre une ligne s'arrêter à un endroit précis



## Le règlement :

Pas de temps attribué pour chaque épreuve mais l'ensemble de ne doit pas excéder deux heures avec trois passages possibles par épreuve maximum avec points dégressifs à chaque passage supplémentaire.

Epreuves	1° Passage	2° Passage	3° Passage
1	5	4	3
2	10	9	8
3	15	14	13

L'équipe ayant terminé toutes les épreuves la première aura 5 points de bonus, le deuxième 4 et la troisième 3.