



# Challenge robotique ZAP de Blaye

## Préambule :

Ce challenge engagé dans la ZAP est volontairement très simple afin de permettre à tous les collèges de participer mais il demande une logistique de transport assez complexe et des échanges avec le lycée plus développées.

## Les établissements possibles:

**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), Marsas et Peujard.

**Lycées :** De l'estuaire (Blaye), Jauféré Rudel (Blaye)

## Objectif du challenge :

Faire découvrir aux collégiens le lycée et les filières technologiques.

Ecrire, mettre au point et exécuter un programme.

Permettre de rapprocher les enseignants des lycées.

Développer l'esprit d'équipe des élèves.



## Logistique :

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

La journée pourrait comporter deux temps, un temps pour le challenge, un pour la découverte du lycée avec des interventions des professeurs et lycéens.

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

Des plateaux de parcours seront réalisés dans les collèges.

Un diplôme pour chaque équipe sera préparé.

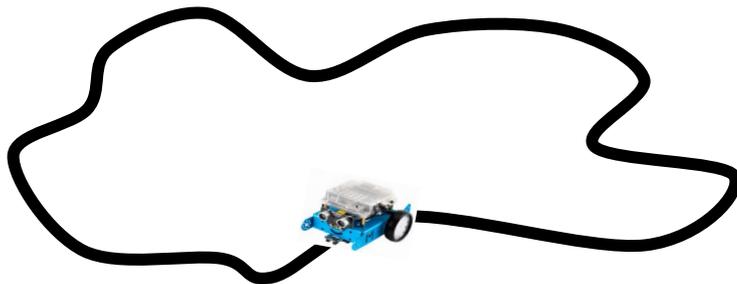
## Les équipes :

Une équipe sera constituée d'un lycéen et de 5 collégiens issus de différents collèges. Les équipes devront être mixtes.

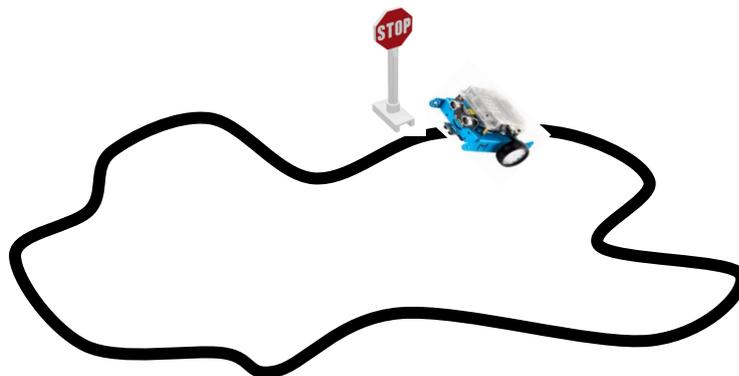
## Les épreuves du challenge :

Trois épreuves au total :

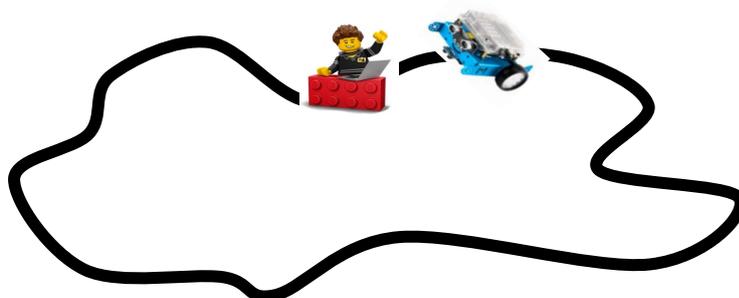
**1° épreuve** : le robot doit être programmé sur place pour suivre une ligne



**2° épreuve** : le robot doit être programmé sur place pour suivre une ligne s'arrêter à un endroit précis



**3° épreuve** : le robot doit être programmé sur place pour suivre une ligne et éviter un obstacle.



## 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.

Le jury sera composé de professeurs et élèves du lycée disposant de la grille de points.

Numéro d'équipe :				
Epreuves	1° Passage	2° Passage	3° Passage	Total par épreuve
1	5	4	3	
2	10	9	8	
3	15	14	13	
Total des 3 épreuves				

Numéro d'équipe :				
Epreuves	1° Passage	2° Passage	3° Passage	Total par épreuve
1	5	4	3	
2	10	9	8	
3	15	14	13	
Total des 3 épreuves				

Numéro d'équipe :				
Epreuves	1° Passage	2° Passage	3° Passage	Total par épreuve
1	5	4	3	
2	10	9	8	
3	15	14	13	
Total des 3 épreuves				

Numéro d'équipe :				
Epreuves	1° Passage	2° Passage	3° Passage	Total par épreuve
1	5	4	3	
2	10	9	8	
3	15	14	13	
Total des 3 épreuves				