

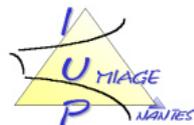
10 octobre 2018

**Colin FRAPPER**

Pascal ANDRE

**Théo MARTY**

Laura MONCEAUX-CARCHARD



## Objectifs du défi

Il s'agit d'une compétition, vous devez gagner la compétition. Il vous sera demandé d'être adroit pour réaliser les épreuves mais aussi inventif pour améliorer le pilotage de votre voiture.

## Organisation et règlement

La compétition comporte 18 équipes de 6 étudiants. Elle se déroule en deux phases.

### Première phase -Poules

Trois poules de 6 équipes sont constituées sur des créneaux de la journée. La première phase est organisée en trois périodes : première série d'épreuves, passage à l'atelier, seconde série d'épreuves. Chaque équipe s'organise comme elle l'entend. Les équipes A, B, C, D, E et F sont tirées au sort. Deux types d'épreuves sont organisés : courses de vitesse et épreuves techniques.

#### Courses

Chaque équipe réalise 4 courses dans la poule. L'objectif est de gagner un maximum de courses.

- Chaque équipe rencontre deux équipes dans la première période (soit 6 manches : AB/CE, DF/AC, BD/EF) et réalise une épreuve technique.
- Chaque équipe rencontre deux équipes dans la seconde période (soit 6 manches : AD/BC, DE/BF, AE/CF) et réalise une épreuve technique.
- Chaque course gagnée rapporte 3 points, un point en cas d'égalité et 0 points pour une course perdue.
- Chaque équipe rencontre deux autres équipes dans la seconde période et réalise une épreuve technique.

#### Epreuve technique :

- Exemples : Faire un créneau, atteindre un emplacement précis, déposer un objet, consommer le moins d'énergie...
- L'épreuve technique réussie dans le temps imparti rapporte 10 points.

#### Atelier technique :

A l'atelier vous pouvez modifier le programme de contrôle de l'EV3 pour améliorer votre score.

Les deux premiers au classement de ce mini-championnat seront qualifiés pour la phase finale.

### Première phase –Poules

La seconde phase est organisée en matchs éliminatoires sous forme de *Demi-finales et Finales*.

Les premiers de chaque poule rencontrent les seconds de chaque groupe : P1/S2, P2/S3, P3/S2. Les trois vainqueurs se rencontrent en mini-championnat dont le classement sera le podium final.

## Matériel/logiciel

L'organisation fournit à chaque groupe le robot EV3 et la tablette avec un logiciel. Seul le logiciel du robot peut être modifié par les équipes.

Les équipes doivent prévoir au moins une carte MicroSD et un PC portable muni d'Eclipse, Lejos et les pilotes pour connecter l'EV3 au PC selon les indications fournies aux équipes avant le défi.