

En marge de la journée IMA

CONCOURS : VEHICULE ELECTRONIQUE



OBJECTIF

**ALLER LE PLUS LOIN POSSIBLE SUR UN PARCOURS
EN LIGNE DROITE ET ETRE LE PLUS ESTHETIQUE**



**IMA :
PLUS FORT QUE CA,
CA N'EXISTE PAS !**

DEROULEMENT DE L'EPREUVE

- **Présentation du véhicule devant le jury (Explications des choix de la forme et de la conception du véhicule)**
- **Vérification de la conformité du véhicule par le jury (voir partie conformité du véhicule)**
- **La voiture sera placée derrière la ligne de départ. Un plein d'énergie électrique de 5 volts sur 1 seconde préparera celle-ci pour le départ. Un signal infrarouge envoyé à l'arrière droit du véhicule déclenchera son départ.**

L'équipe disposera de 2 minutes à partir du premier lancer. Un nombre illimité de lancers peuvent être effectués. Seule la distance la plus longue (de la ligne de départ jusqu'à l'arrière du véhicule) sera prise en compte sur l'ensemble des tentatives. Des réglages seront possibles pendant le temps imparti sur le véhicule.

Tout véhicule non-conforme sera pénalisé de deux mètres et sera pris en compte dans l'évaluation du jury sur la partie esthétique !

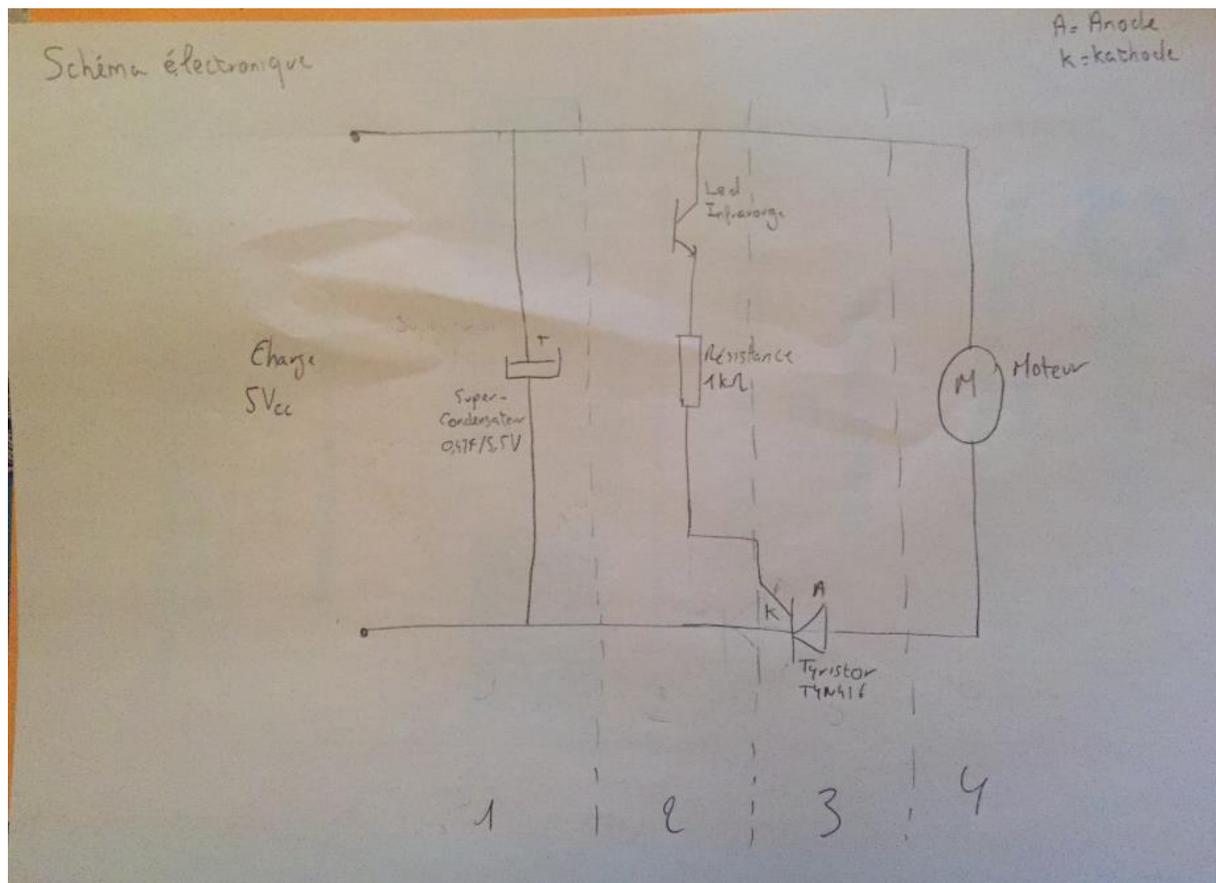
FICHE CONFORMITE DU VEHICULE

Le jury attachera beaucoup d'importance aux finitions. Tous les véhicules doivent respecter les critères suivants :

- **Longueur totale du véhicule : 130 – 220 mm**
- **Largeur totale du véhicule : 90 – 130 mm**
- **Distance carrosserie / sol : 1 – 20mm**
- **Hauteur : 60 – 100 mm**
- **Roues : 3 – 4 (dont 2 à l'arrière)**
- **Diamètre des roues : 1 – 50 mm**

Tout type de forme du véhicule et de matériaux utilisé est accepté.

La voiture doit présenter le système électronique suivant



Zone 1 : Alimentation du système électronique

Zone 2 : Communication Véhicule / Utilisateur

Zone 3 : Distribution de l'énergie traversant le système électronique

Zone 4 : Conversion énergie électrique / énergie mécanique

Liste des composants fournis :

1 moteur

1 thyristor

1 résistance

1 LED InfraRouge

1 supercondensateur

JURY

Membres :

Emmanuelle PICHONAT - Alexandre Boé

Evaluation :

50% sur les performances du véhicule lors de l'épreuve

50% sur le design du véhicule

PRIX

1^{er} PRIX : 5 consommations (Bière, café..) offertes par Pablo ROJO, directeur du département IMA + Véhicule dans la vitrine du FABLAB

2^{ème} PRIX : 3 consommations (Bière, café..) offertes par Pablo ROJO, directeur du département IMA

3^{ème} PRIX : 1 consommation (Bière, café..) offertes par Pablo ROJO, directeur du département IMA