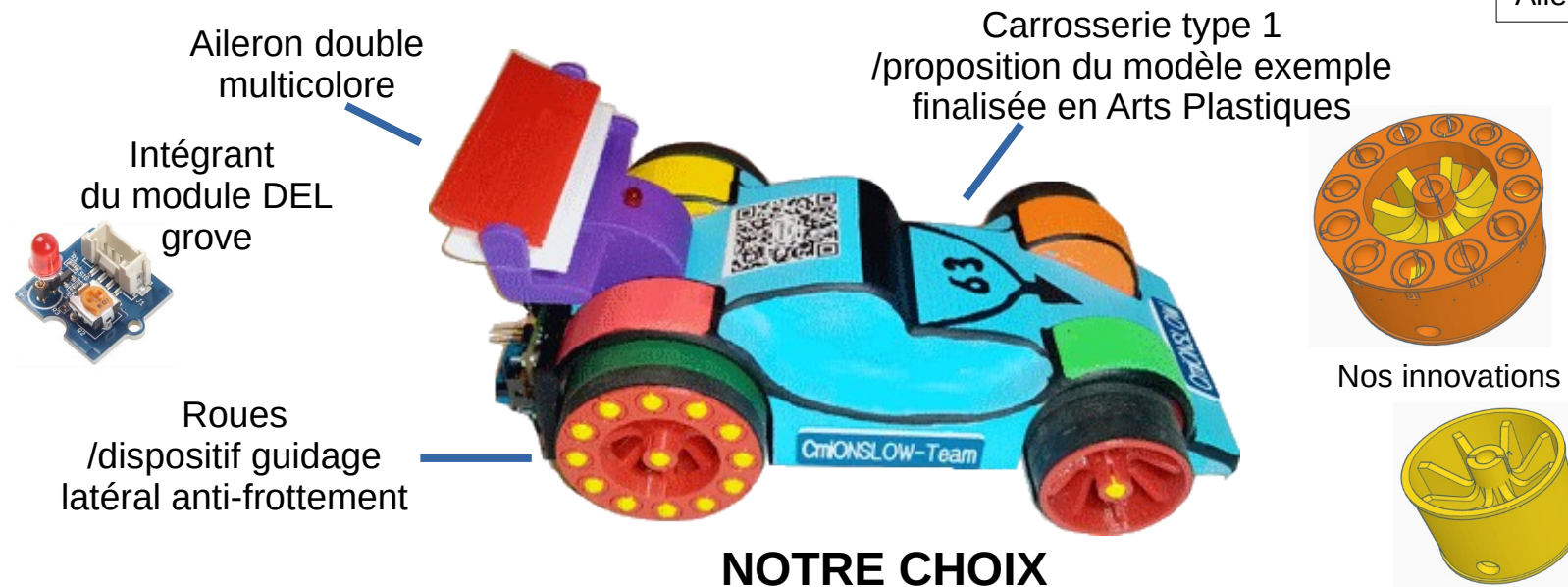


Fiche TECHNIQUE

par Luna Courty & Fabio Blanchard



Prototype pour le challenge en catégorie " CLASSIQUE "



NOTRE CHOIX

Caractéristiques du véhicule

Dimensions : 210 x 110 x 95
(longueur /largeur /hauteur)

Poids : 430 gr

Energie : Pack de 4 batteries de type AA/ 2400 mAh

Vitesse moyenne : 3m/s

Chassis : en bois découpé au laser /modèle exemple *

Equipement :

⇒ **Motoréducteur simple TAMIYA (ref TAM-70167) ***

Type	Rapport V.	Couple	Rotations
A	12.7 : 1	94 g · cm	1039 rpm

- ⇒ Roues obtenues en impression3D en PLA
- ⇒ Bandages de roues de type bracelet élastique
- ⇒ Billes Plastiques 6mm de type recharge de pistolet
- ⇒ Bandage de maintien des batteries en position
- ⇒ Carrosserie obtenue en impression3D en PLA
- ⇒ Aileron multicolore obtenu en impression3D en PLA
- ⇒ Module DEL grove avec Del rouge Ø 5mm

* contraintes pour concourir dans la catégorie « classique »

Tests effectués

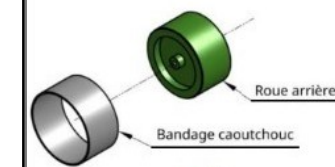
2.1-sur la motorisation :

- Modèle A
- Modèle B



2.2-la transmission de mouvement :

- Différents diamètres des roues
- Avec ou sans bandages
- Selon types de bandages



2.3-le stockage d'énergie :

- Pack de 4 batteries de type AA
- Pack de 4 batteries de type AAA



Influence du poids

Véhicule nu	125 gr.	28 %
Carrosserie	68 gr. (72/50)	16 %
Bloc batterie	115 gr.	27 %
Roue ARRIERE	35 gr.	8 %
Roue AVANT	18 gr.	4 %
Aileron	20 gr.	5 %

Imprimante3D utilisée



FLASHFORGE GUIDER 2S

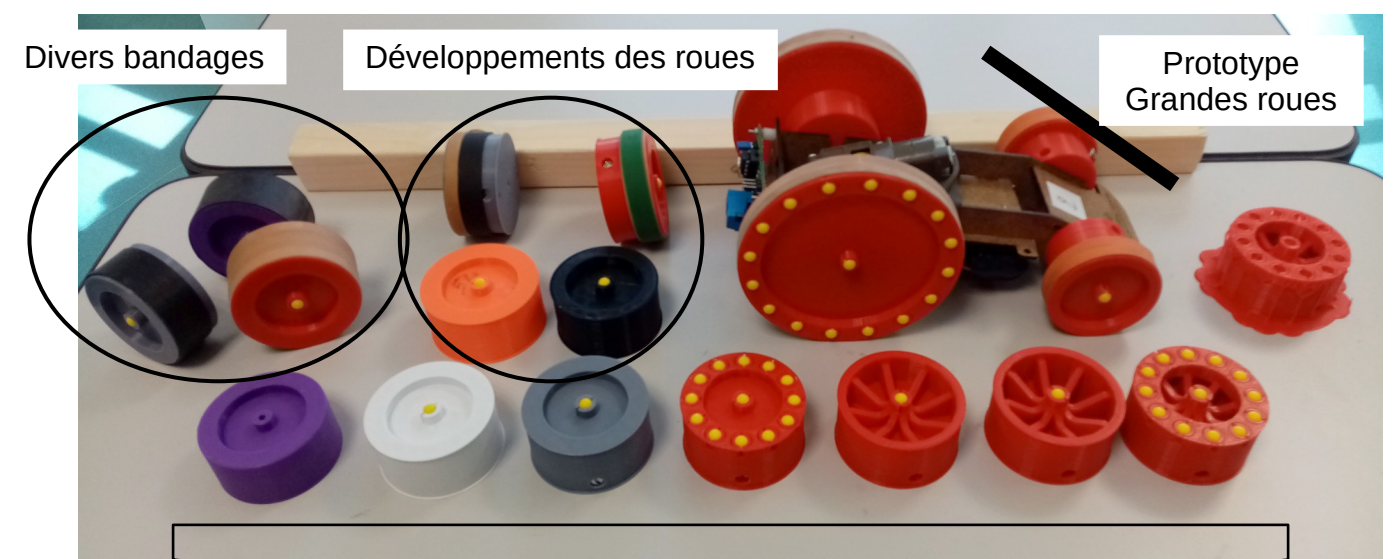


Logiciel CAO



AUTODESK Tinkercad

Recherche & développement autour des roues



Evolution des roues sur problèmes rencontrés

Recherche & développement autour de l'aileron

