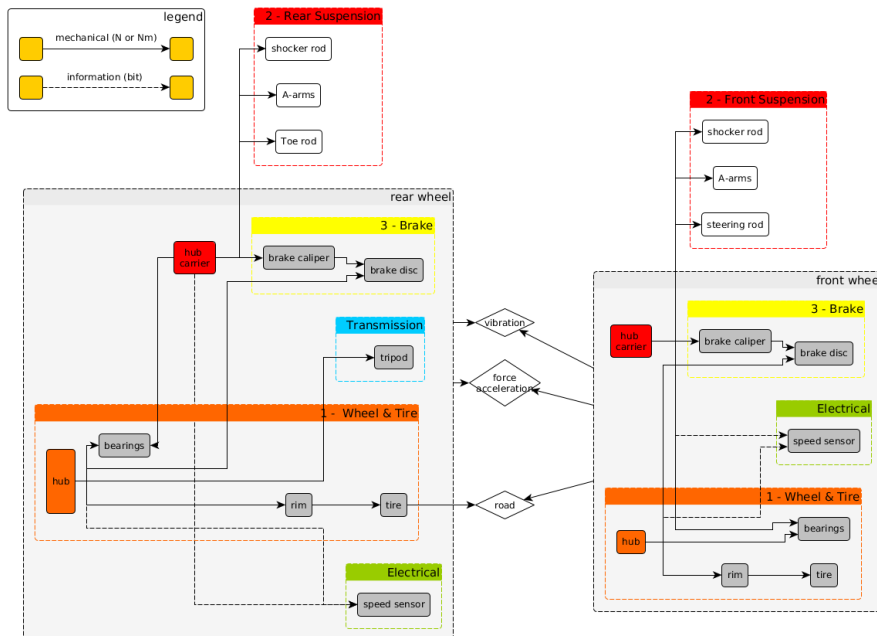


# Sous-système S34 Roue équipée

## Modèle Systémique Primitif (MSP)

Diagramme flux d'énergie échangées dans le sous système S34



## Cahier des Charges Fonctionnel (CdCF)

table Gsheet (lien Excel ), retour

## Roue Équipée Avant

## Roue Équipée Arrière

## Conception Conceptuelle et Architectural (CCA) su sous-système S34 roue équipée

justifier les choix d'architecture

## architectures étudiées

10 et 13 pouces

justification :

- réduire la masse du S34

- réduire l'apporte inertie  $I_{zz}$  du système S34

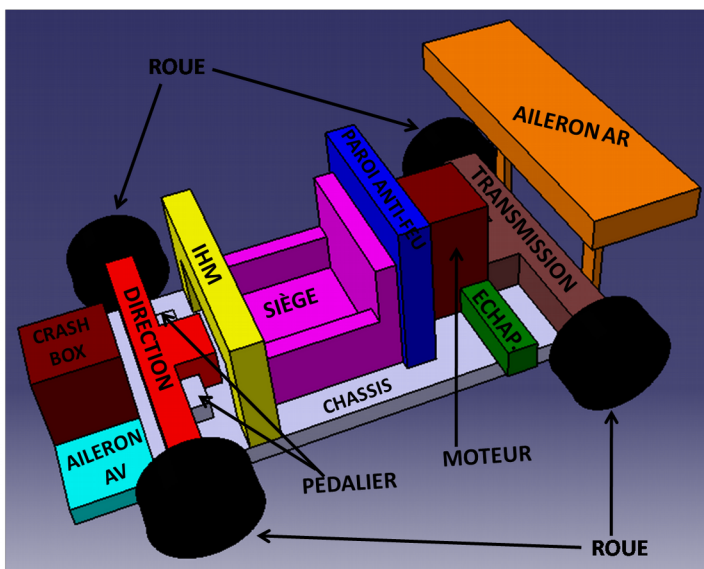
## modèles utilisés

lien avec github

## choix de l'architecture

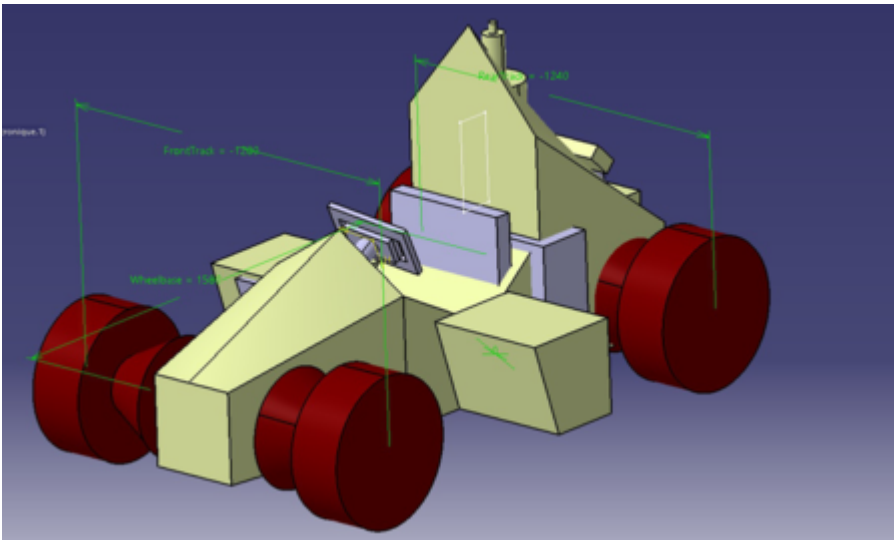
### MIS-3D (Maquette d'Intégration Systémique) du S34

maquette CATIA5 très très très préliminaire, clôturant la phase DES1 d'Ingénierie Projet-Perfo et donnant une vue systémique et spatiale des volumes globaux parallélépipédiques ou cylindriques de l'ensemble des sous-systèmes fonctionnels et fabricables SFF du véhicule. Cette maquette MIS-3D est réalisée uniquement avec 2 primitives : boîte et cylindre (cf Fig. 4),



### MIC-3D (Maquette d'Intégration Conceptuelle) du S34

maquette CATIA5 très très préliminaire, clôturant la phase DES2 d'Ingénierie Perfo-Produit et donnant une vue systémique et spatiale des volumes enveloppes polyédriques de l'ensemble des sous-systèmes fonctionnels et fabricables SFF du véhicule ainsi que l'ICF. Cette maquette MIC-3D est réalisée uniquement avec 7 primitives : sphère, boîte, cylindre, cône, tore, extrusion, révolution



**MIC-3D roue équipée avant**

**MIC-3D roue équipée arrière**

## Fiche Technique Préliminaire du S34

schema architecture choisie

### S3 : Liaison au sol

Roue équipée

Rayon de 13 pouces

<b>S3 : Liaison au sol mécatronique</b>	
Concept S3	Double triangulation, tubes en carbone
Architecture S3	A basculeur tirants, sans barre anti-roulis
Amortisseur	Amortisseur à air Caen creeek
Freins	Disques alu, revêtement fonte
Roues	Rayon de 13 pouces
Pneus	Pneus Hoosier 20.5*7*13 R25B