

# ISOL FORMULA TEAM

Newsletter – Avril 2018



# Le mot du chef de projet



Le mois d'avril a vu la fabrication de TAsIA18 et E-TAsIA18 se poursuivre. Nous avons reçu plusieurs commandes qui ont permis aux différents départements de réaliser des avancées.

L'équipe a également profité de cette période pour commencer à constituer les dossiers qui seront présentés lors des compétitions et plus particulièrement celui pour l'épreuve du Cost.



TAsIA17 lors des Classic Days

Nous avons consacré beaucoup d'efforts dans la recherche de nouveaux partenaires. En effet, afin de pouvoir atteindre notre objectif de présenter deux monoplaces du 9 au 12 juillet lors de Formula Student Netherlands, nous devons encore trouver une certaine partie de notre budget.

Enfin, les 28 et 29 avril, le public venu à Magny-Cours à l'occasion des Classic Days a eu la chance de découvrir la Formula Student et plus particulièrement TAsIA17.

Quentin SAVARD



<sup>20</sup>**TASIA18**

<sup>20</sup>**E-TASIA18**



Motopropulsion thermique



Motopropulsion électrique



Electronique



Electronique



Châssis



Liaison au sol



Aérodynamique

# Motopropulsion thermique



Lors de ce mois d'avril, la principale partie de notre usinage a été effectuée au sein de notre école ainsi que chez nos usineurs partenaires.

Nous sommes également sur le point de recevoir notre boîte à air et notre échappement, réalisés en fabrication additive par notre partenaire  erpro group . Nous pourrons alors réaliser notre calibration moteur.

Nous remercions  pour la réalisation en fonderie aluminium puis l'usinage de notre nouveau carter d'huile.



*Carter d'huile de TASIA 18*



Ce mois-ci, notre département a avancé la fabrication de chacun des éléments.

Le faisceau est désormais terminé, il ne nous reste plus qu'à brancher tous les composants et le mettre sous tension pour faire les derniers tests.

Le tableau de bord est presque terminé, nous assemblerons nos derniers éléments dès réception des pièces en fabrication additive.

En parallèle de cela, nous avons commencé la programmation des différents éléments électroniques.



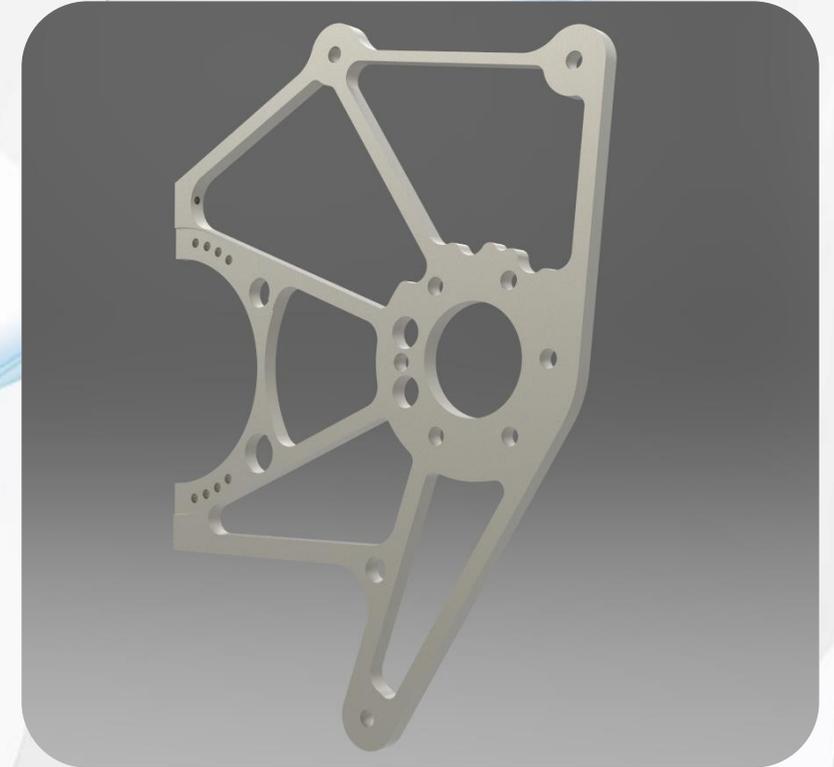
*Faisceau de TASIA18*

# Motopropulsion électrique



Le mois d'avril a été très positif pour le département GMP électrique. Après avoir mené une étude topologique sur le conteneur du pack batterie et ses supports, nous avons allégé de plus de 7kgs cette partie du groupe motopropulseur. Une perte de plusieurs kilogrammes supplémentaires est prévue puisqu'une étude topologique est actuellement menée sur les supports moteur/différentiel.

Ce mois-ci a aussi été synonyme de rédaction d'un dossier de sécurité concernant l'ensemble de notre groupe motopropulseur et de la partie électronique associée. Ce dossier est imposé par la compétition et doit être préalablement validé pour être en mesure de courir cet été.



*Un des deux supports moteur*

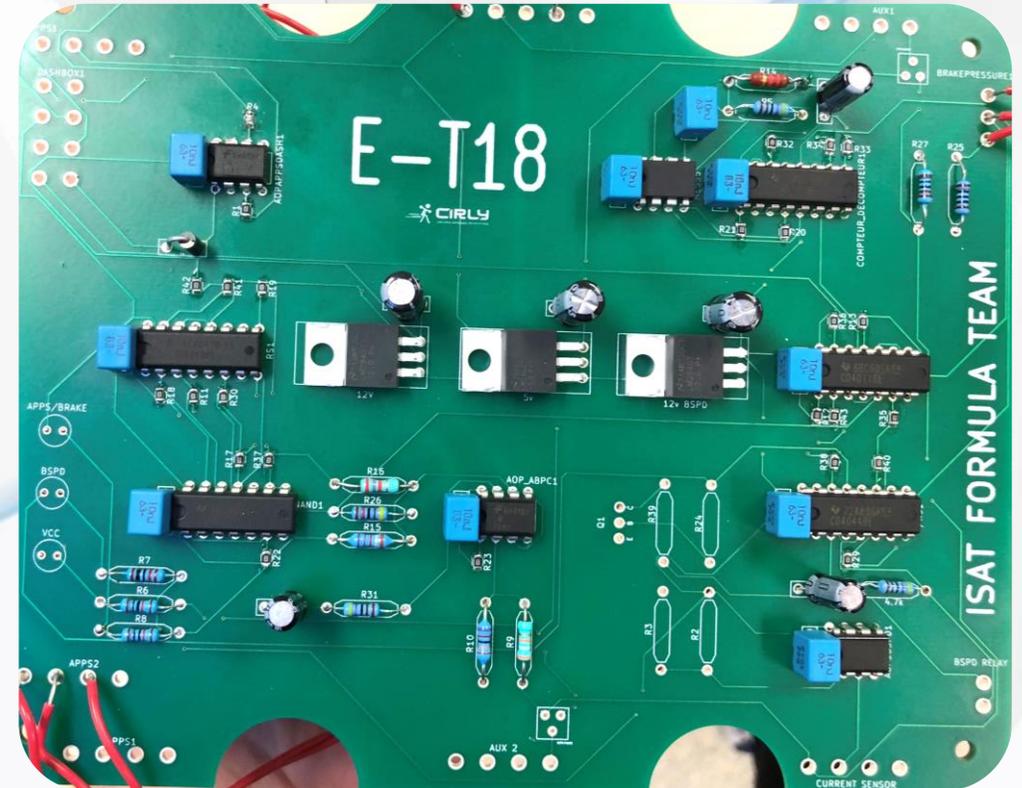
Maxence LAURICELLA



Ce mois d'avril, nous avons commencé à assembler nos cartes électroniques, en soudant les composants sur les plaques des circuits. Ces dernières ont été réalisées par notre partenaire



De plus, nous avons testé des circuits haute tension, que nous enverrons en fabrication prochainement.



*Carte électronique assemblée*

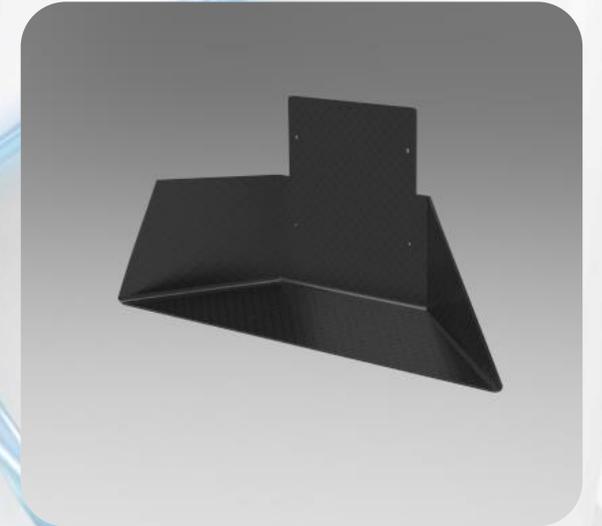
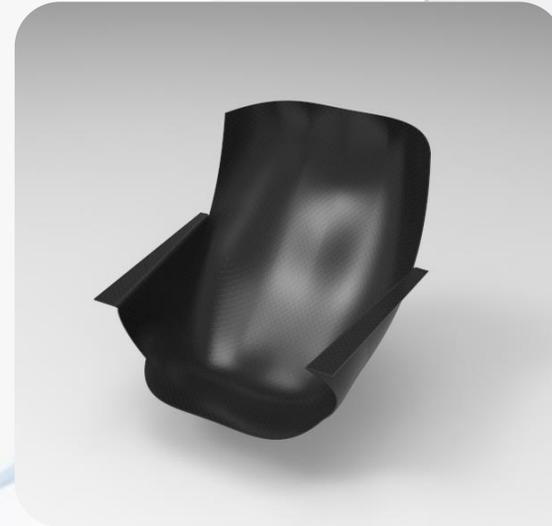
Brice TOURTEL



Durant ce mois d'avril, nous avons continué de travailler sur les pièces de notre département.

En effet, les ossatures de nos deux châssis étant terminées, nous nous sommes occupés des pièces en carbone : appui tête et baquet. Nous cherchons également des partenaires afin d'avoir la matière et les outils nécessaires à la réalisation.

Enfin, nous travaillons en étroite collaboration avec les autres départements afin de fabriquer l'ensemble des éléments fixés au châssis.



*Modélisation du baquet et de l'appui tête*



Le mois d'avril nous a permis de continuer sur notre lancée et de fabriquer de plus en plus de pièces.

La fabrication des chapes présentées le mois dernier est désormais terminée pour nos deux monoplaces. Elles sont donc prêtes à être soudées au châssis. Au préalable, nous devons souder les triangles, ce qui devrait être fait assez rapidement, puisque nous avons déjà reçu une bonne partie des inserts usinés par notre partenaire  **VANNIER**.



*Basculeurs de TAsIA et E-TAsIA avant soudure*

Nous avons aussi pu, grâce au soutien de



, réaliser entièrement nos basculeurs.

Enfin, un bon nombre d'autres pièces devraient nous arriver rapidement, nous sommes donc impatients de pouvoir tout assembler !



Le mois d'avril nous a permis de continuer à planifier la fabrication. Nous étudions toujours les différentes possibilités en fonction du matériel qui sera mis à notre disposition par nos partenaires.

Concernant l'aileron avant, nous avons décidé d'introduire des profils «omega» en carbone afin d'augmenter la rigidité du flap principal.

Nous avons fini la CAO des différents moules de nos pièces, ils seront prochainement envoyés en fabrication.



*Profils en carbone*

# Nos partenaires



faurecia



BOSCH



• APTIV •



# Contact



Chef de projet :  
Quentin SAVARD  
+33 (0)6 19 40 72 48



[www.formulastudent-isat.com](http://www.formulastudent-isat.com)

ISAT Formula Team  
49, Rue Mademoiselle Bourgeois  
58000 Nevers



[isatformulateam@gmail.com](mailto:isatformulateam@gmail.com)

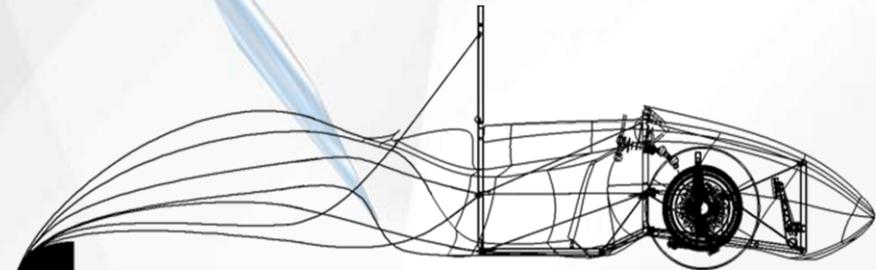
ISATFormulaTeam



ISAT Formula Team

ISAT Formula Team





**ISOL** FORMULA TEAM