NEWSLETTER
Formula Student ESTACA

FSUK 2013

L'équipe vient tout juste de rentrer de Silverstone où vient de se dérouler la compétition Formula Student. C'était la quinzième compétition FSAE organisée sur ce circuit mythique et la première de l'ESTACA. 98 véhicules étaient présents ce qui fait de cette course, le plus grand rassemblement mondial automobile étudiant. Un grand nombre de top teams étaient présents pour la première manche de la saison. Le niveau de ces compétitions est très relevé et les meilleures équipes sont très impressionnantes : entre 30 et 70 personnes, des monoplaces avec des technologies très poussées directement liées à la F1 et même plus. Le challenge était de taille et cette semaine s'est avérée extrêmement enrichissante pour nous tous.

Nous sommes très fières de vous annoncer que nous revenons d'Angleterre avec le trophée de « Best Newcomer » qui récompense la meilleure nouvelle équipe du plateau ! Ce trophée récompense tous nos efforts et prouve la qualité de notre travail. Nous tenons véritablement à remercier tous ceux qui nous ont soutenus, tous ceux qui ont cru en nous. MERCI.

Vous trouverez dans la suite de cette brève un compte rendu détaillé de notre semaine en Angleterre.

FORMULA STUDENT
Institution of MECHANICAL ENGINEERS

EFT
Estaca Formula Team

ESTACA
ÉCOLE D'INGÉNIEURS
Groupe ISAE

AIXAM

NEWSLETTER
Formula Student ESTACA

FSUK 2013

Comme prévu nous sommes arrivés à Silverstone vers midi le mardi après être partis à 3h30 de Levallois. Le voyage s'est bien passé. Le temps à notre arrivé était très typique de l'Angleterre : du vent, un peu de pluie et des températures bien basses pour la saison.

Nous avons retrouvé l'ISAT de Nevers sur un parking au abord du circuit où nous avons pu tester la voiture et régler quelques problèmes. Les conditions de travail n'était pas optimales mais toute l'équipe était très motivée ! Nous avons aussi pu voir le travail effectué par les deux autre équipes françaises plus expérimentées avec l'arrivée de l'ENIM de Metz. Tout est bon à prendre et à observer pour apprendre et améliorer notre véhicule.

Nous nous sommes installés au camping du circuit le soir après avoir rangé le matériel et la voiture dans le camion. Le déchargement dans les box n'était autorisé que le mercredi à 14h.

Le mercredi nous avons pu décharger le camion et tout le matériel dans les stands du circuit de Silverstone. Nous étions installés à côté de l'ENIM et de l'ISAT. Nous avons préparé tous les derniers détails pour être prêts à passer les différentes épreuves du contrôle technique.

Nous avons eu beaucoup de félicitations de la part d'autres équipes pour notre voiture. Quand on leur disait que c'était notre première voiture, ils étaient tous très impressionné. C'est encourageant et ça fait très plaisir.

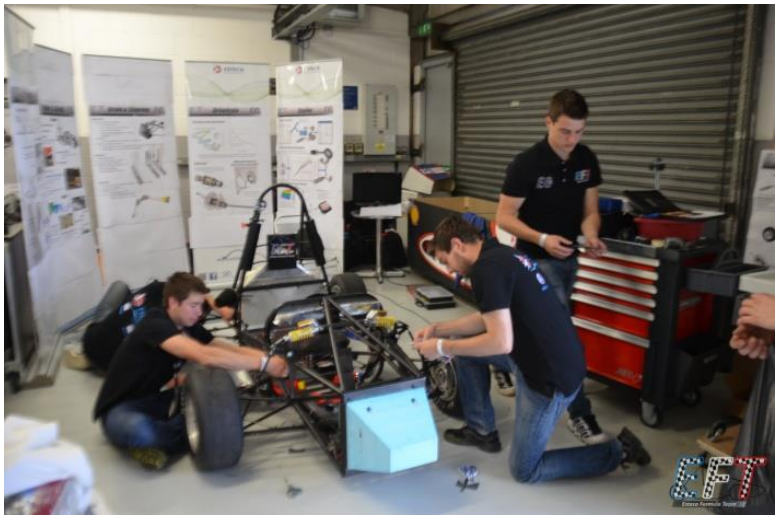
Le jeudi a été une des journées les plus tendues. C'était le début des différentes phases de validation de la voiture. La voiture était prête dès le matin et nous avons essayé de ne pas perdre trop de temps pour passer les contrôles. Avant de pouvoir participer aux épreuves, il faut passer les 6 étapes du contrôle technique, et obtenir les autocollants correspondants. Le « Safety » a été obtenu rapidement. Nous sommes ensuite passé à la pesée : 190,5 kg. Pour un premier véhicule c'est génial de descendre sous les 200 kg. Nous n'avons malheureusement pas pu avoir les stickers Chassis et Tech à cause de petits détails. Nous devons faire les modifications nécessaires et repasser ensuite.

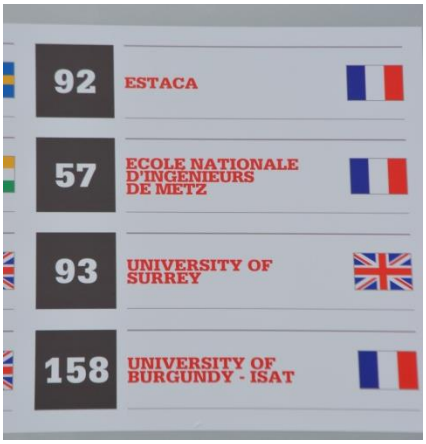
L'après midi a été bien prise par les épreuves statiques. Steven Pingon et Nicolas Bleichner ont fait la « Business Presentation » où l'on doit convaincre les jurés (qui se place en tant qu'investisseurs) d'acheter et de placer leur argent dans notre projet. 4 juges sont ensuite passés dans notre stand pour discuter avec nous des choix techniques que nous avions pris. 45 minutes de questions pointues. Tout juste après, c'est au tour d'un panel de 4 autres juges de venir décortiquer nos choix, mais vu du côté financier. Est-il possible de réduire les coûts de production et par quels moyens ?

La fin de journée a été occupée par résoudre les quelques problèmes afin d'obtenir les deux autocollants suivants.

Le vendredi, nous nous sommes levés bien tôt pour être les premiers au soudeur pour corriger un problème afin de valider le contrôle technique. Nous avons ensuite pu obtenir les parties « Tech » et « Châssis ». L'épreuve d'évacuation en moins de 5 sec de la monoplace a été validée également par les 4 pilotes : Arnaud Jaillard, Jérémy Colançon, Steven Pingon et Nicolas Tholin. Le Tilt (épreuve durant laquelle le véhicule est placée sur une plateforme inclinée) a été validée après avoir du corriger des soucis d'étanchéité de réservoir. Le Noise Test (le moteur ne doit pas dépasser 110 dB) a été passé tout juste avec 109,3 dB.

Nous avions alors 5 stickers sur 6. Un problème persistait : l'échappement du moteur chauffait beaucoup trop. Le lendemain s'annonçait crucial pour la suite. Il fallait passer le test de freinage et ensuite nous avions accès à la zone d'entrainement libre et nous pouvions aussi faire démarrer le moteur à des endroits prévus à cet effet. Nous espérions donc passer ce test pour faire les modifications nécessaires sur le moteur pour éviter qu'il ne chauffe trop…





Nous avions le droit à trois essais pour bloquer les 4 roues lors de ce test. Les deux premiers n'ont pas été concluants. Le troisième essai s'est mieux passé. Arnaud Jaillard, qui était au volant, a vu ses deux roues avants bloquées et les juges se sont concertés concernant les 2 roues arrières. Pendant ce temps-là, l'échappement a mis feu à des mousses de protection thermique. Ce départ de feu était très faible et localisé mais les commissaires sont arrivés avec les extincteurs.
Nous avons à ce moment là compris que ça allait être très compliqué pour la suite; nous sommes rentrés au stand et nous avons constaté les dégâts.

L'échappement s'est beaucoup détérioré et toute la voiture était salie par la mousse de l'extincteur. Après maintes réflexions, nous en sommes venus au triste constat que nous avions l'obligation d'abandonner. Nous pouvions casser d'autres pièces et endommager beaucoup de composants si nous faisions rouler la voiture sans la nettoyer pièce par pièces. La déception a été très forte car nous avions presque passé tous les tests nous permettant de rouler aux épreuves dynamiques …

La tension est tombée. Nous avons alors profité de la journée de samedi pour observer les autres équipes, aider les deux teams françaises et réfléchir aux améliorations à faire pour la suite du projet. Nous avons aussi assisté à la finale de la Business Presentation qui nous a donnée des idées pour les années suivantes.

Merci pour votre soutien

Nous sommes tout de même fiers du travail et du cheminement parcouru. Nous espérons avoir lancé un grand projet a l'ESTACA qui ne demande qu'a mûrir et se développer au fil des années pour faire partie des « Top Teams » dans quelques années. Nous tenons encore une fois à remercier nos partenaires pour leur aide. La saison 2013 est déjà finie par manque de budget mais nous reviendrons plus forts et mieux préparés en 2014. Les 5 précurseurs vont rester, d'une certaine manière, liés au projet mais la prise de relais est établie avec la nouvelle équipe qui nous a bien aidée à Silverstone.

Un grand merci à tous !

Plus de photos et de vidéos très bientôt sur notre page Facebook ou sur notre site Web !

Contact

E-mail : fs.contact@estaca.eu
Site Web : http://formula-student-estaca.blogspot.fr/
https://www.facebook.com/FormulaStudentESTACA

Adresse : ESTACA
Association ESCAPADE
34 rue Victor Hugo
92300 Levallois-Perret