

Le mot du nouveau président

Une année pleine d'émotions et de rebondissements s'achève à nouveau. Durant la saison 2012-2013, beaucoup d'améliorations ont été apportées sur le prototype. Ces dernières ont permis de gagner en fiabilité.

Membre de l'association depuis 2011, cette nouvelle saison est pour moi une grande première pour moi puisque je serai le nouveau président. L'année qui va venir sera rythmée par beaucoup d'objectifs essentiels. La consommation devra être réduite grâce à de nouveaux réglages moteur. De plus, la création d'un nouveau banc d'essai prototype sont également en projet.

Quoi qu'il advienne, l'équipe, sereine et plus motivée que jamais, sera prête à tout pour permettre au proto de franchir enfin la barre symbolique des 1000 km/l.



Maxime

➔ Remerciements

Nous tenons à remercier tous ceux qui nous ont soutenu lors de cette saison en particulier : MGI pour son efficacité et son geste financier sur l'usinage d'un volant d'inertie, Structil pour le don de tubes carbone, Polyrésine, toujours fidèle, pour celui de résine époxy, M. BONJOUR du lycée Jules Richard pour la réalisation des culbuteurs, DMI, fidèle partenaire depuis de longues années, qui nous a usiné en particulier un magnifique axe de roue arrière, la SARL BASSEVILLE, toujours prête à nous usiner des pièces selon ses disponibilités, et MEI, qui ont usiné la première version de nouvelle distribution, M. CISZEWSKI de l'atelier mécanique de l'UTC pour l'usinage d'alésages, ainsi que M. BUTEL pour la fabrication d'un nouvel établi.

Nous n'oublions surtout pas nos soutiens financiers sans qui rien ne serait possible : la Société Générale et diverses entités de l'UTC (Activités de février, FSDIE, DFP, BDE, PTE, GSM, GM). **Merci vraiment à tous !**

nos PARTENAIRES



Cycles Michel COQUEREL



➤ Michelin Student Days 2013

Les 27 et 28 Avril se sont déroulés les Michelin Student Days à Ladoux, près de Clermont-Ferrand. Comme chaque année Michelin nous a invité à participer à une séance d'essai grandeur nature sur les pistes de son Centre de Technologie. Malgré un accueil des plus chaleureux de la part des organisateurs, le temps a été peu favorable aux essais. En effet le froid et la pluie ont rythmé le week-end. Nos deux pilotes présentes, Clémence et Marine, ont tout de même pu se familiariser avec le prototype sur une piste qui restait humide. La fiabilité du prototype était une nouvelle fois au rendez-vous puisque nous n'avons eu aucun souci mécanique.



L'équipe présente lors des Student Days 2013



Marine découvre toutes les subtilités du proto

Marine, pilote depuis septembre 2012 :

« Ma première expérience de pilotage a été pour moi très enrichissante ! Juste avant de m'installer, j'ai eu quelques appréhensions et beaucoup de questions : la buée due à l'humidité allait-elle me gêner la vue ? Et si je me trompe de bouton ? Et si je m'égare de la piste ? Grâce à l'aide et aux conseils de la pilote expérimentée de l'équipe, Clémence, ces inquiétudes se sont vite dissipées. Dans les premiers virages, j'ai dû m'habituer à la direction sensible tout en essayant de garder une vitesse constante. Je reste agréablement surprise par le prototype qui démarre et monte en vitesse très rapidement et qui se maintient très bien au niveau du sol. Enfin, il s'agit d'une expérience très intéressante puisqu'on se rend compte du travail efficace de toute l'équipe. »

➤ Shell Eco-marathon

Du mardi 14 au dimanche 19 Mai, team UTéCia a participé à l'épreuve reine des éco-marathons, le Shell Eco-marathon. L'équipe est partie très tôt le mardi pour se mettre en place dès l'ouverture des paddocks. Le contrôle technique se déroule sans encombre pour les pilotes et le proto. Nous sommes donc officiellement autorisés à prendre part à la compétition.

Les premiers essais commencent le lendemain. Ces essais permettent aux pilotes de retrouver leurs marques sur un circuit qu'elles connaissent déjà.



En position sur la ligne de départ

Shell Eco-marathon

Clémence, pilote depuis septembre 2011:

« Comme nous connaissons toutes les deux le circuit, nous avons pu piloter avec assez peu de surprises concernant les points sensibles du parcours. Pour cette deuxième année à Rotterdam, nous avons mis au point différentes stratégies de course selon les virages, les imperfections de la route et les temps de démarrage du moteur. Il est parfois difficile de rester détendue pendant toute la course lorsque le risque de collision est relativement élevé, mais la conduite du prototype reste toujours un plaisir. »

Lors du deuxième jour de l'évènement, la pluie s'invite à Rotterdam. Elle contraint les organisateurs à annuler la séance d'essai prévue pour les prototypes. En attendant l'équipe profite des installations qui sont proposées autour du circuit.



Les pilotes Clémence et Faty en pleine séance d'entraînement

Paul, membre depuis septembre 2012 :

« Une conférence a eu lieu lors du Shell Eco-Marathon nous présentant le partenariat entre Shell et l'équipe Scuderia Ferrari F1 : pourquoi une telle complémentarité et une telle efficacité. L'accent a été mis sur la complémentarité entre un moteur et son essence, ainsi que sa lubrification. »

En ce troisième jour, nous entrons dans le vif du sujet puisque c'est le début de la compétition. Pourtant la pluie continue à sérieusement tomber. Les premières courses sont avancées pour bénéficier d'un temps plus favorable. C'est Clémence qui est au volant pour cette première tentative. Elle a 10 tours à réaliser, mais elle s'arrête au bout du 8e tour. Il y a une panne de compteur vitesse et de radio. Elle est donc dans l'impossibilité de maintenir une moyenne de 25km/h. La compétition est finalement arrêtée car la pluie est de retour.

En ce nouveau jour de compétition, la pluie a (enfin) cessé et tous les participants peuvent prendre la piste. Nous sommes dans les premiers à partir, Faty est au volant. Les 10 tours sont bouclés dans le temps imparti, le résultat tombe : 759.7km/l. C'est plus faible que l'année passée mais cela s'explique par des températures basses. Nos concurrents en subissent également les effets. Retour aux stands pour faire quelques vérifications et Clémence reprend le volant pour une nouvelle tentative. Sur le point de boucler le 7e tour, un autre proto lui coupe la route et heurte la roue droite de notre proto. Tout va bien pour la pilote mais elle ne pourra pas terminer le run. La compétition est terminée pour cette journée.



Changer un pneu en 10 leçons !

➤ Shell Eco-marathon

Olivier, membre depuis septembre 2011 :

« A la suite d'un accrochage avec un autre concurrent pendant le Shell Eco-marathon, la direction du prototype s'est cassée. Plus de peur que de mal, en effet le bras de la direction s'est simplement décollé de l'insert du pivot. Nous avons pu réparer rapidement cela pour repartir le lendemain sans problème. L'insert du pivot sera revu pour augmenter la surface collée et donc, rigidifier l'ensemble. »

On entame maintenant le dernier jour de compétition. Cette fois-ci le soleil est présent. C'est Faty qui prend le premier départ de la journée, dès 12h30. Les tours s'enchaînent avec une bonne régularité et elle termine en toute logique dans le temps. Elle améliore sa précédente performance : 834km/l.

Sans perdre de temps, Clémence repart pour un ultime run. Elle enchaîne les tours tel un métronome. Tout se passe bien : 5,6,7,8,9 tours...

Elle entame son dernier virage et toute l'équipe l'aperçoit dans la ligne droite. Mais c'est la stupéfaction pour tout le monde, le proto est au ralenti et impossible de redémarrer. Après inspection, on constate qu'un câble électrique s'est rompu.

Ce fut une semaine intense pour tout le monde. Nous pouvons maintenant repartir vers Compiègne, avec tout de même quelques déceptions. L'objectif est de revenir l'année prochaine avec un moteur mieux préparé pour passer cette barre symbolique de 1000km/l.



Interview à la sortie du proto pour Faty

Arnault, membre depuis septembre 2012

« Le Shell Eco-marathon a été l'occasion de faire un bilan sur ce qui a été fait et ce qui reste à faire pour nous permettre de progresser. Les principaux travaux sont la réalisation de la coque supérieure et la création d'un banc véhicule qui va nous permettre de régler correctement le moteur. »

Jérôme, membre depuis septembre 2012

« Globalement, cette première participation au Shell Eco-marathon fut une expérience très enrichissante. Tout d'abord, en côtoyant les différentes équipes, j'ai été étonné de voir toutes les possibilités qu'il existe pour améliorer nos performances. Mais outre ce fait, j'ai beaucoup apprécié les courses. On se prend très vite au jeu de mécanicien et j'ai passé un séjour très sympa à Rotterdam. »

➤ Une compétition en remplace une autre...

C'est avec regret que nous avons appris l'annulation de la troisième manche de l'Eco Marathon Wallonie faute de moyens financiers suffisant des organisateurs. Cette compétition nous a permis de fiabiliser notre prototype et nous espérons donc que les organisateurs trouveront un budget pour relancer cette compétition le plus rapidement possible. Nous terminons donc 1er en moteur à combustion interne et 2e au classement général à l'issue des 2 manches disputées.

Nous avons récemment reçu une invitation pour participer à une toute nouvelle compétition : l'ECracc. Cette compétition se déroulera du 12 au 14 juillet, à Valence, en Espagne. L'équipe est motivée à l'idée d'une compétition sous le soleil et elle a à cœur de rebondir après notre contre-performance au Shell Eco-marathon.

➤ Portfolio - Spécial Shell Eco-marathon



team UTéCia
Université de Technologie de Compiègne
rue Personne de Roberval – B.P. 60319
60203 COMPIEGNE cedex
www.teamutecia.fr
www.facebook.com/TeamUTeCia
E-mail : contact@teamutecia.fr