info' UTéCia 29
Shell Eco-marathon
Mai 08

l'édito.

Nous voila enfin en Mai, et la date de la compétition se fait toute proche ! C'est l'effervescence au local de team UTéCia : il faut d'une part finir les travaux qui ont été menés tout au long de la saison et d'autre part organiser la logistique de la compétition.

en bref

Cette année l'objectif est de montrer que team UTéCia est une nouvelle fois au rendez-vous, plus motivée que jamais. Le but est simple : faire au moins aussi bien que le résultat de l'année passée, à savoir 800 km/L avec un nouveau carburant (pour nous) l'éthanol. Pour cela l'équipe a travaillé tout au long de l'année universitaire, a surmonté certains problèmes et n'espère maintenant plus qu'une chose : la réussite ! Rendez-vous donc le 24 Mai pour être enfin fixé...

petite pensée

Cette année une vingtaine de membres de team UTéCia vont participer au week-end de course du 21 au 24 Mai. Cependant le prototype actuel et toute l'organisation de l'association n'existeraient pas sans le travail d'étudiants qui ne pourrons malheureusement pas assister à la course. Certains sont en stage, d'autres ont quitté l'UTC mais nous les remercions tous pour le travail effectué, et nous penserons donc à eux une fois sur place, à Nogaro.

nos PARTENAIRES

prototype

Trains avant/arrière

Toutes les pièces fabriquées par nos partenaires ont été récupérées. Elles ont été assemblées et installées sur le prototype qui peut maintenant freiner sur toutes ses roues (nouvelle contrainte du règlement). Nous avons également placé beaucoup d'espoir dans la roue-libre conçu maison pour diminuer les pertes lorsque le moteur est coupé ainsi que dans des essais avec une roue de transmission en matériaux composite. De plus le système de réglage du parallélisme est fini. Il ne reste plus qu'à apprendre à l'utiliser.

Jantes

Nous avons reçu les jantes de chez Rigida à double parois permettant de monter des pneu sans chambre. Nous les avons rayonnées avant de les confier à un vélociste pour les derniers réglages (tension des rayons,voile, centrage, ...).

Ceinture

Le nouveau règlement impose une ceinture de sécurité avec minimum 5 points d'attache. Cette ceinture a été posée : il fallait pouvoir définir le 5ème point d'ancrage qui n'était pas présent. Pour ce faire il fallait attendre que le train avant soit entièrement monté, en raison du bras de direction qui se situe dans la zone de fixation de l'attache.

Pare-brise

ABP Oise nous a donné deux pare-brises. En raison des contraintes de formes de notre prototype, la partie avant de l'un et la partie arrière de l'autre ont été retenues pour le montage.

Batterie

Lors des derniers essais un problème est survenu avec les nouvelles batteries. Celle-ci a vu sa tension chuter brutalement après une quarantaine de démarrages. Cela semble être dû au régulateur lorsque sa tension descend sous la tension de régulation. Il va donc être court-circuité manuellement par le pilote lorsque la tension sera en dessous du seuil de régulation, en attendant d'automatiser l'opération lors de la prochaine saison.

Essais

Bien évidemment toutes ces nouvelles modifications vont être testées et optimisées lors d'essais que nous réaliserons le week-end des 17 et 18 mai sur le site de la base militaire de Compiègne. De nombreux essais ont déjà été réalisés, notamment au CERAM (voir page suivante). Il s'agit de la dernière chance pour team UTéCia de régler le prototype avant la course qui se déroulera la semaine suivante.

course

Malgré tout le travail effectué sur le prototype, le temps passé à l'organisation du départ pour l'équipe n'est pas à négliger. Il faut pouvoir planifier le transport de tout le matériel qui pourrait être nécessaire lors de la course ainsi que, logiquement, celui du prototype. Seulement team UTéCia, c'est pas seulement du matériel mais c'est aussi des membres ! Tout ce petit monde doit pouvoir se rendre à Nogaro depuis Compiègne, sans compter les problèmes de restauration et de couchage lors des 4 jours passés sur place.

partenaires

Lycée Mireille GRENET

Le Lycée Mireille GRENET est divisé en trois établissements : le lycée professionnel polyvalent (LPP), le lycée professionnel industriel (LPI) et le lycée d'enseignement général et technologique (LEGT). Situé à Compiègne, l'ensemble est installé dans le parc du Château des Sablons soit un espace de 11 hectares de verdure.

Le lycée Mireille GRENET est un partenaire de longue date qui nous a aidé à de nombreuses reprises et pour une grande diversité de pièces.

CERAM

Le CERAM (Centre d'Essai et de Recherche Automobile de Mortefontaine) est un centre d'essai automobile multimarque. Situé à 40 km de Paris, le centre est spécialisé dans les essais de validation, la location de ses infrastructures et l'organisation d'évènements autour de l'automobile.
Il nous a mis à disposition une partie de son espace afin de pouvoir réaliser des essais.

DMI

L'entreprise Durussel Montage Industriel (DMI) a été fondée en 1991. Elle est spécialisée dans la fabrication et le montage de machines industrielles. Elle propose, au niveau national et international, un large panel de services renforcés par une équipe expérimentée de chaudronniers ajusteurs-monteurs, tourneurs, fraiseurs, techniciens de maintenance...

Cette année DMI nous a entre autres usiné l'arbre de sortie d'embrayage et les moyeux avants et arrière.

portfolio

team UTéCia
Université de Technologie de Compiègne
rue Roger Couttolenc – B.P. 60319
60203 COMPIEGNE cedex
wwwassos.utc.fr/teamutecia
E-mail : teamutecia@assos.utc.fr
Tél. : 06.77.85.45.03

Info UTéCia réalisé par le service Com'