



Une consommation de 0,06 l aux 100 km

La semaine dernière à Rotterdam, la Haute Ecole Arc était à nouveau la seule haute école suisse à participer au Shell Eco-marathon Europe. Ses deux véhicules ont réalisé une performance supérieure à celle de l'an dernier: la Consomini Evo II a terminé 7^{ème} de sa catégorie, en parcourant l'équivalent de 1561 km avec 1 litre d'essence; la Consomini Urban, 5^{ème}, avec 175 km parcourus. «Une super expérience» pour les étudiants de la HE-Arc.

Le travail des étudiants et étudiantes en Industrial Design Engineering de la Haute Ecole Arc (HE-Arc) – pôle neuchâtelois, bernois et jurassien de la Haute Ecole spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO) – a porté ses fruits. Les améliorations techniques qu'ils ont apportées ces derniers mois, avec l'aide de leurs professeurs, ont permis à leurs deux prototypes d'améliorer les performances enregistrées l'an dernier à Rotterdam.

224 km de plus pour la Consomini Evo II

Dans la catégorie Prototypes à essence, la Consomini Evo II s'est classée 7^{ème} (sur 59), en parcourant l'équivalent de 1561 km avec 1 litre de carburant, soit une consommation de 0,06 l/100 km. En 2013, elle avait atteint les 1337 kilomètres.

En réalité, la voiture ne roule que durant une heure, puis la distance parcourue et l'essence consommée sont mesurées et extrapolées. En 2009, la Consomini Evo II avait parcouru l'équivalent de 2058 km avec 1 litre d'essence sur le circuit, nettement plus roulant, de Lausitz, en Allemagne. L'an prochain, elle laissera sa place à une toute nouvelle Consomini Evo III, qui sera notamment dotée d'une direction à l'avant, pour satisfaire aux exigences du nouveau règlement du Shell Eco-marathon.

40 km de plus pour la Consomini Urban

Dans la catégorie Urban Concept à essence – véhicules évoluant dans des conditions de circulation urbaine –, la Consomini Urban s'est classée 5^{ème} (sur 13), en parcourant l'équivalent de 175 km avec 1 litre de carburant, soit une consommation de 0,57 l/100 km. En 2013, elle avait atteint les 135 kilomètres.

Les progrès réalisés par les deux véhicules de la Haute Ecole Arc satisfont le professeur Thierry Robert, même si le système de propulsion hybride développé avec l'Ecole d'ingénieurs de Genève (hepia) pour la Consomini Urban n'a finalement pas fonctionné.

«Une super semaine»

Les 12 étudiants et étudiantes en Industrial Design Engineering de la HE-Arc et les quatre professeurs qui les accompagnaient à Rotterdam sont rentrés en car dans la nuit de dimanche à aujourd'hui. Fatigués mais

heureux, à l'image de Helena Blendermann, qui a piloté la Consomini Evo II lors de son meilleur «run» à 1561 km/l : « J'ai passé une super semaine à Rotterdam, c'est la première fois que je faisais du camping. L'ambiance dans les paddocks était excellente, les équipes s'entraidaient pour faire en sorte que leurs véhicules soient prêts le jour de la course.

» J'étais fière de piloter le prototype mais aussi consciente de la responsabilité de représenter l'équipe et tout le travail que mes camarades ont fourni ces derniers mois. L'émotion était très forte, il y avait beaucoup d'adrénaline. En sortant de la voiture, après mon premier essai, j'ai fondu en larmes. »

Tous les résultats sur le site www.shell.com/eco-marathon

Pour toute information complémentaire, veuillez vous adresser à:

Thierry Robert

Professeur HES, responsable du Laboratoire de machines thermiques et hydrauliques de la Haute Ecole Arc Ingénierie

Tél. 032 930 13 54

Mobile: 076 557 13 54

thierry.robert@he-arc.ch

Serge-André Maire

Assistant en communication de la Haute Ecole Arc Ingénierie

Tél. 032 930 13 29

Mobile 076 557 13 29

serge-andre.maire@he-arc.ch

<http://www.consomini.ch/>

Saint-Imier, le 19 mai 2014