

l'union

CHAMPAGNE ARDENNE PICARDIE

 **L'Ardennais** Publié sur *L'Union* (<http://www.lunion.presse.fr>)[Accueil](#) > Une collaboration qui tient la route

Une collaboration qui tient la route

Par *Anonyme*

Créé le 22/05/2013 10:29

Depuis 2009, les étudiants en Génie électrique à l'Institut universitaire de technologie (IUT) de Soissons - Cuffies et en Génie mécanique à Saint-Quentin sont associés pour réaliser des véhicules électriques.

Cela leur a permis d'atteindre l'excellence dans leurs réalisations en unissant le savoir-faire de ces deux cursus.

Depuis trois ans, ils sont montés sur tous les podiums du challenge national de karting et, depuis peu, sur celui de l'éco marathon Shell qui rassemble un nombre important de concurrents.

Les étudiants qui choisissent ce type de projet deviennent des spécialistes dans les deux disciplines, ce qui n'est pas anodin puisque le nouveau bac STI Développement durable les a regroupées pour faire de l'étude de système.

Chaque année, les étudiants apportent des améliorations aux engins afin d'augmenter leur performance. Les derniers essais réalisés sur la piste de Bucy-le-Long ont donné des résultats plus qu'encourageants.

La vitesse de pointe a atteint les 120 km/h, avec un temps d'accélération de 6 secondes pour atteindre les 100 km/h. Prochain objectif : atteindre cette vitesse en 4 secondes.

Arnaud Sivert, enseignant en Génie électrique, précise : « En quatre ans, la puissance a été multipliée par 4, ainsi que l'autonomie grâce aux nouvelles technologies de batterie. » En Génie mécanique, José Claudon et ses étudiants ont fortement amélioré le freinage et la tenue de route des kartings.

Les caractéristiques du dernier kart sont impressionnantes avec une puissance de 48 kW (65 chevaux) et une autonomie de 40 minutes pour 180 kg.

Le freinage permet une décélération de 9 m/s. Une telle décélération représente pour le pilote une force de 45 kg dans les bras afin que son corps ne soit pas projeté sur le volant. À 120 km/h, il faut 60 mètres au véhicule pour s'arrêter.

Ces véhicules électriques sont des supports pédagogiques qui motivent et font réfléchir les étudiants.

Photos / vidéos

Auteur :

Légende : Des enseignants fiers de leurs étudiants.

Visuel 1:



URL source: <http://www.lunion.presse.fr/article/autres-actus/une-collaboration-qui-tient-la-route>