

l'union

CHAMPAGNE ARDENNE PICARDIE

**L'Ardennais**Publié sur *L'Union* (<http://www.lunion.presse.fr>)[Accueil](#) > Pari gagnant à l'Éco marathon belge

Pari gagnant à l'Éco marathon belge

Par *Anonyme*

Créé le 11/10/2012 10:21

DEPUIS plusieurs années, les étudiants de l'Institut universitaire technologique (IUT) de l'Aisne réalisent des véhicules électriques extrêmes. Leur dernier prototype est un tricycle de 4 CV qui roule à 65 km/h sur 180 km. Cet engin permet de transporter 20 kg de bagages et son pilote de 80 kg. Sa puissance sans pédaler est de 1 000 W à 50 km/h avec une consommation énergétique au 100 km de 0,16 €. Un coût bien inférieur à celui de l'essence et, si on commence à pédaler, ce coût passe à 0,10 € pour 100 km. La motorisation électrique permet de passer les ronds-points et carrefours en toute sécurité grâce à une accélération capable d'atteindre les 50 km/h en 5 secondes.

La plus grande distance

Ce tricycle, qui a déjà 1 500 km au compteur, a participé à de nombreuses courses de cyclotourisme.

Il s'est aligné au départ de l'Éco marathon belge sur le vélodrome de Rochefort, le dimanche 7 octobre. L'objectif de l'épreuve est de parcourir la plus grande distance possible avec une énergie de 55 W/h et une vitesse minimale de 30 km/h. Toutes les énergies possibles peuvent être utilisées.

Pour éviter les pertes d'énergie dues principalement aux frottements avec l'air et aux pertes thermiques du moteur, les prototypes de l'Éco marathon sont souvent très bas et carénés, ce qui ne permet pas une utilisation courante.

Ce n'est pas le cas du tricycle du département Génie électrique de Soissons, qui a privilégié une utilisation courante pour les trajets quotidiens.

Cette compétition récompense les nouvelles idées et leurs réalisations. Le règlement impose de nombreuses contraintes mais l'organisation est très conviviale et bon enfant.

Dimitri Zaglaniczny, qui a travaillé sur ce tricycle, a piloté l'engin. À 30 km/h de moyenne sans pédaler, la consommation du tricycle a été de 826 km/litre d'essence, soit un coût énergétique de 0,72 €.

À 40 km/h de moyenne, la consommation est passée à 602 km/litre d'essence sans pédaler pour remonter à 1 118 km/litre en pédalant.

Les meilleures équipes ont réalisé 500 à 2 000 km/litre. Une grande satisfaction pour cette première participation qui va permettre d'améliorer l'aérodynamisme des véhicules.

Arnaud Sivert et ses étudiants ont d'autres idées en tête pour améliorer les performances et tenter de battre le record du monde de vitesse avec un vélo électrique.

Photos / vidéos

Auteur :

Légende : Sur la ligne de départ en Belgique.

Visuel 1:



URL source: <http://www.lunion.presse.fr/article/autres-actus/pari-gagnant-a-leco-marathon-belge>