

Communiqué de presse, septembre 2016

## Salon Mondial de l'Automobile 2016 - Pavillon 2.2, Stand 112

### Les élèves ingénieurs HEI présentent Hélios IV, un véhicule solaire de course totalement autonome

A l'occasion du Mondial de l'Automobile, les élèves ingénieurs de l'école HEI de Lille présenteront le quatrième prototype de leur voiture solaire de course : Hélios IV ainsi que la maquette de Hélios V. Evoluant d'année en année, ce véhicule peut désormais rouler en toute autonomie solaire sans jamais s'arrêter !

#### Hélios IV : un véhicule rapide et léger, tout en carbone et aluminium

Association indépendante créée en 1992, Hélios est une commission du Bureau des Elèves (BDE) de l'école des Hautes Etudes d'Ingénieur (HEI) de Lille. Depuis sa création, l'association a réalisé 4 prototypes toujours plus efficaces et innovants. Le véhicule présenté au Mondial de l'Auto, Hélios IV, mesure 4 mètres de long pour 1,50m de large. Composé principalement de carbone et d'aluminium, il ne pèse que 165kg et peut sans problèmes atteindre les 100km/h. Il est doté de 25 kg de batteries lithium polymères, d'un moteur électrique incorporé à la roue arrière et d'un panneau solaire. Le tout est assisté d'une électronique embarquée permettant de gérer au mieux la production et la consommation.

#### Objectif World Solar Challenge avec Hélios V

Hélios a été créée pour concourir au World Solar Challenge : un parcours de 3000 km reliant l'Australie du nord au sud, avec pour unique carburant, le soleil. En compétition avec une trentaine de véhicules du monde entier, Hélios IV s'est déjà démarqué en se classant au 13ème rang sur 36 participants et 1er français en 2009.



Afin de concourir à la prochaine édition du WSC qui se tiendra en octobre 2017, les élèves ingénieurs ont pensé un cinquième prototype dont la maquette 3D sera dévoilée sur le salon. Hélios V passe ainsi de 3 à 4 roues. Il sera plus puissant avec 2 moteurs à l'arrière, lui permettant d'atteindre une vitesse moyenne de 70km/h et une vitesse de pointe de 130km/h. L'équipe est également en train de mettre au point une nouvelle technique de panneaux solaires plus performants, le nouveau règlement du WSC ayant réduit la surface des panneaux de 6m<sup>2</sup> à 4m<sup>2</sup>.



« L'industrie automobile nous a toujours passionnés, c'est pourquoi nous nous sommes tournés naturellement vers l'association Hélios. Permettant de faire plus avec moins, la technologie solaire offre des perspectives très prometteuses dans ce secteur. 2017 sera une année clé pour le projet puisque nous avons l'ambition de terminer Hélios V afin de concourir au World Solar Challenge » expliquent Antoine Devyldere, Président de l'association Hélios, ainsi que son équipe.

**Salon Mondial de l'Automobile du 1<sup>er</sup> au 16 octobre**

Paris Porte de Versailles

Helios présentée au Pavillon 2.2 - Stand 112

[www.helios-solarteam.rhcloud.com](http://www.helios-solarteam.rhcloud.com)

Page Facebook "Hélios Solar Car Team"

A propos de HEI

Crée en 1885, HEI (Hautes Etudes d'Ingénieur) est une grande école d'ingénieurs généraliste. Elle est reconnue par l'État et habilitée par la CTI à délivrer son diplôme par la voie de la formation initiale ainsi que par la voie de l'apprentissage. HEI forme 2400 élèves ingénieurs (environ 350 diplômés par an). L'école s'appuie sur trois points forts : une pédagogie en lien avec les nouveaux métiers de l'ingénieur selon 14 domaines de professionnalisation, un accompagnement de l'élève ingénieur dans le cadre de son projet personnel et professionnel et une relation forte avec le monde économique.

[www.hei.fr](http://www.hei.fr)