Rédigé le 09 juillet 2024

2 minutes de lecture

Actualités

Formation et carrières

Une équipe de trois élèves du programme Powertrain Engineering (PWT) d'IFP School s'est hissée sur le podium du « *Student Challenge* » lors du congrès international de la Société des ingénieurs de l'automobile (SIA), qui s'est tenu les 19 et 20 juin 2024 au Grand Palais de Lille.

Quentin Cremel (France), Pierre Sola (France) et Renato Amorim Dias (Brésil) ont remporté le premier prix du meilleur poster. Ils ont développé un système de gestion de l'énergie (*Energy Management System* - EMS) adaptable pour optimiser la consommation d'hydrogène dans les véhicules électriques à pile à combustible (FCEV).

En utilisant le principe du maximum de Pontryagin (PMP), le système de gestion de l'énergie minimise les demandes de puissance des piles à combustible tout en maintenant l'état de charge de la batterie dans des plages optimales. Les simulations effectuées par le groupe ont montré une réduction de 24 % de la consommation d'hydrogène par rapport aux stratégies traditionnelles. L'EMS basé sur le PMP, conçu pour les applications lourdes, permet ainsi d'améliorer le rendement énergétique et l'autonomie, ce qui favorise les solutions de transport durables.

Le groupe a été encadré par Martín Pérez Chuecos, lui-même diplômé du programme PWT (promotion 2017).

Bravo aux lauréats !

VOUS SEREZ AUSSI INTÉRESSÉ PAR

Choisissez IFP School comme bénéficiaire du solde de la taxe d’apprentissage 2023 !
IFP School lance un programme Mastère Spécialisé® dédié à l’hydrogène
IFP School lance un programme Mastère Spécialisé® dédié à l’hydrogène
Trois élèves du programme PWT remportent le Student Challenge de la SIA
09 juillet 2024

Lien vers la page web :