

Rédigé le 06 novembre 2017 2 minutes de lecture

Actualités

Innovation et industrie

Mobilité durable | Motorisations thermiques | Énergies renouvelables | Biogaz

IFP Energies nouvelles (IFPEN) a mis au point un concept d'injection simultanée de gaz et d'essence, CIGAL, très performant en termes de réduction d'émissions de CO_2 et de polluants. Pour le tester en usage réel, IFPEN vient de signer un accord avec le groupe français Warning. D'une durée d'un an, l'expérimentation va porter sur trois véhicules de livraison urbaine.

Le concept CIGAL permet, dans toutes les conditions d'usage réel des véhicules avec des prestations d'utilisation identique au moteur à essence, d'améliorer le rendement et les émissions de CO_2. Simple à implanter et abordable, CIGAL assure une réduction de 14 % des émissions de CO_2, cible proche de celle des moteurs Diesel. Une réduction supplémentaire et drastique des émissions de CO_2 sur l'ensemble de la chaîne de vie du véhicule est aussi possible grâce à l'utilisation de bioGNV (biogaz épuré). Des émissions de particules 10 fois inférieures à celles de la version commerciale à injection directe essence ont aussi été observées.

Dans le cadre du projet d'expérimentation mené avec Warning et financé par l'Ademe Auvergne-Rhône-Alpes, IFPEN améliore encore les performances environnementales du concept. Les véhicules utiliseront en effet du bioGNV fourni par Engie, avec à la clé 80 % de réduction sur les émissions de CO_2.

L'expérimentation terrain doit également permettre de valider l'adhésion des utilisateurs en termes d'agrément de conduite et d'approvisionnement en carburant. Les informations recueillies sur les consommations respectives des deux carburants permettront, enfin, d'optimiser la taille des deux réservoirs.



Le concept CIGAL, comment ça marche ?
CIGAL consiste à injecter simultanément deux carburants, l'un gazeux, l'autre liquide, et à optimiser en temps réel le ratio des deux carburants afin de maximiser le rendement du moteur. L'utilisation du gaz seul est envisageable dans des zone géographiques fortement contraintes en émissions polluantes. L'utilisation de l'essence seule est réservée à un mode secours si le gaz venait à manquer.

Pour Eric Bonnac, PDG de Warning, « CIGAL apparaît comme une technologie d'avenir pour les entreprises du transport en recherche d'un meilleur compromis performances de conduite / empreinte environnementale. »

Gaëtan Monnier, Directeur du centre de résultats Transports d'IFPEN, ajoute « Dans un contexte où l'accès aux centre villes est de plus en plus contraint, CIGAL constitue une étape importante dans la transition énergétique avant le tout électrique. »

A propos de IFP Energies nouvelles
IFP Energies nouvelles (IFPEN) est un acteur majeur de la recherche et de la formation dans les domaines de l'énergie, du transport et de l'environnement. De la recherche à l'industrie, l'innovation technologique est au cœur de son action, articulée autour de trois priorités stratégiques : mobilité durable, énergies nouvelles et hydrocarbures responsables. Les travaux d'IFPEN dans le domaine de la mobilité sont menés dans le cadre de son Institut Carnot IFPEN Transports Energie.

A propos de Warning
Warning est détenu par Groupe W, spécialiste de la logistique du dernier kilomètre.
Fondé au début des années 1990, Warning est issu des métiers du transport urgent.
Son expertise s'est déployée depuis 20 ans sur les secteurs à forte valeur ajoutée du transport terrestre, intégrant une dimension de service nouvelle avec la livraison.
Les mutations sociales et technologiques encouragent l'innovation et l'adaptation permanentes.
Warning intègre cette agilité perpétuelle comme raison d'être. http://www.warning.fr

Contact

PRESSE - IFPEN
Anne-Laure DE MARIGNAN : 01 47 52 62 07
Amélie PONCELET : 01 47 52 62 02
presse@ifpen.fr

IFP Energies nouvelles lance un nouveau concept pour des véhicules à très faibles émissions polluantes et de CO2
06 novembre 2017

Lien vers la page web :