9 mars 2018

A18/05F

Audi progresse dans sa technologie d’e-carburants : un nouveau carburant, l’e-essence, est testé

* Audi met au point un nouveau type d’essence avec ses partenaires
* Analyse du carburant très pur dans un moteur test
* L’e-gaz d’Audi est déjà sur le marché et la construction d’une nouvelle usine pour l’e-diesel est prévue

Audi est convaincue du potentiel des carburants e-gaz, e-essence et e-diesel et continue de développer sa stratégie sur les e-carburants. En ce qui concerne
l’e-essence, Audi a atteint un objectif important. Avec l’aide de ses partenaires, l’entreprise a produit pour la première fois une quantité de carburant issu de sources renouvelables suffisante pour un premier test dans un moteur.

Produire la plus grande quantité d’e-essence d’Audi, 60 litres, a été possible à Leuna (Saxe-Anhalt) avec l’aide de Global Bioenergies S.A. « Le nouveau carburant présente de nombreux avantages, comme tous les e-carburants d’Audi. Il ne dépend pas du pétrole, convient à l’infrastructure existante et laisse entrevoir la possibilité d’un cycle du carbone fermé », indique Reiner Mangold, responsable du développement durable des produits chez AUDI AG. L’e-essence d’Audi est en fait de l’isooctane liquide. Actuellement, il est produit à partir de la biomasse au cours d’un processus à deux étapes. Global Bioenergies fabrique tout d’abord de l’isobutène (C4H8) sous forme gazeuse dans une usine pilote et le centre Fraunhofer pour les processus chimio-biotechniques (CBP) à Leuna le transforme ensuite en isooctane (C8H18) grâce à une quantité supplémentaire d’hydrogène. Le produit ne contient pas de soufre ni de benzène et sa combustion est très peu polluante.

Les ingénieurs d’Audi étudient à présent la combustion et les émissions de ce carburant renouvelable dans un moteur-test. En tant que carburant synthétique très pur doté d’un puissant pouvoir antidétonant, l’e-essence d’Audi permet de rendre les moteurs plus compacts et d’améliorer leur efficience. À moyen terme, les collaborateurs du projet souhaitent modifier le processus de fabrication de sorte qu’il n’y ait plus besoin de la biomasse. Pour cela, le CO2 et l’hydrogène issus de sources renouvelables devront suffire comme matières premières.

Les carburants alternatifs d’Audi sont déjà très prometteurs pour la mobilité durable et contribuent à réduire de jusqu’à 80 % les émissions de CO2 des moteurs à combustion, par exemple sur les modèles g-ton.

Pour Audi, les e-carburants sont plus qu’un sujet de recherche en laboratoire.
L’e-gaz renouvelable d’Audi est déjà disponible sur le marché allemand depuis 2013. Celui-ci provient entre autres du site Power-to-Gas de la marque à Werlte (Emsland). Les clients peuvent faire le plein pour leur modèle g-tron dans toutes les stations CNG et payent pour cela le prix normal. Audi garantit les propriétés écologiques et donc la réduction des émissions de CO2 en réinjectant une certaine quantité d’e-gaz d’Audi dans le réseau gazier.

L’e-diesel fait également partie des e-carburants d’Audi. Sunfire, un partenaire d’Audi, a exploité une usine pilote de fin 2014 jusqu’à octobre 2016 à Dresde. Comme à Werlte, l’énergie est fournie par des sources écologiques. L’eau et le CO2 sont également utilisés comme matières premières. Le produit final s’appelle Blue Crude, qui est raffiné pour devenir de l’e-diesel d’Audi. Actuellement, l’entreprise prévoit la construction d’une usine à Laufenburg dans le canton suisse d’Argovie. Avec ses partenaires Ineratec GmbH et le service énergétique Holding AG, Audi devrait produire annuellement 400 000 litres d’e-diesel sur ce nouveau site. Pour la première fois, l’énergie nécessaire sera fournie par la force hydraulique.

Le Groupe Audi emploie plus de 90 000 personnes dans le monde, dont 2 525 en Belgique. En 2017, la marque aux quatre anneaux a vendu près de 1,878 million de voitures neuves. Parmi celles-ci, 33 323 ont été immatriculées en Belgique, où la part de marché d’Audi était de 6,1 % en 2017. Audi se concentre sur le développement de nouveaux produits et de technologies durables pour la mobilité du futur.