

Mars 2018

Audi poursuit le développement de ses e-carburants : une nouvelle version du « e-benzin » est testée

- Audi et ses partenaires travaillent sur une essence alternative
- Analyse de ce carburant propre lors d'essais moteur
- L'Audi e-gas est déjà sur le marché et l'ouverture d'une nouvelle usine pilote de production d'e-diesel est prévue

Ingolstadt, le 9 mars 2018 – Audi est convaincue du potentiel de ses combustibles e-gas, « e-benzin » (e-essence) et e-diesel et continue à appliquer sa stratégie en matière d'e-carburants. Dans le cas du carburant synthétique Audi « e-benzin » (e-essence), l'entreprise d'Ingolstadt a déjà atteint une étape importante. En collaboration avec ses partenaires de développement, elle a, pour la première fois, réussi à produire une quantité suffisante de carburant obtenu par régénération en vue des premiers essais moteur.

En partenariat avec Global Bioenergies S.A. à Leuna (Saxe-Anhalt), 60 litres ont été obtenus, soit le plus gros lot d'e-essence jamais produit. « Comme tous les e-carburants Audi, cette nouvelle version présente de nombreux avantages. Elle ne dépend pas du pétrole brut, elle est compatible avec l'infrastructure existante et elle offre la perspective d'un cycle carbone fermé », a affirmé Reiner Mangold, responsable du développement de produits durables pour AUDI AG. L'Audi « e-benzin » (e-essence) est essentiellement un isooctane liquide. Sa production à partir de la biomasse se fait en deux étapes. Lors de la première, Global Bioenergies produit de l'isobutène gazeux (C_4H_8) dans une usine de démonstration. Lors de la deuxième étape, le Fraunhofer Center for Chemical Biotechnological Processes (CBP) de Leuna utilise de l'hydrogène pour le transformer en isooctane (C_8H_{18}). Le carburant ne contient ni soufre ni benzène et rejette donc très peu de polluants lors de sa combustion.

Les ingénieurs Audi effectuent actuellement des essais moteur afin d'analyser la combustion et le comportement des émissions de ce carburant renouvelable. En tant que carburant synthétique de grande pureté aux propriétés antidétonantes, l'Audi « e-benzin » (e-essence) offre la possibilité d'augmenter encore plus le taux de compression moteur et ainsi d'en améliorer l'efficacité. À moyen terme, les partenaires du projet souhaitent modifier le processus de production qui n'utiliserait plus la biomasse ; dans ce cas, le CO_2 et l'hydrogène obtenus à partir de sources renouvelables devraient être suffisants pour constituer les matières de base.

**** En mode Audi e-gas pur (GNV) avec une analyse « well-to-wheel » (analyse du cycle de vie qui inclut la production de carburant et la conduite normale de l'automobile), comparé à un modèle équivalent dans la même catégorie de performances avec un moteur essence classique**

Les carburants alternatifs Audi offrent un potentiel important en matière de mobilité durable et contribuent à réduire les émissions de CO₂ des moteurs à combustion, jusqu'à 80 %* sur les modèles g-tron par exemple.

Pour Audi, les e-carburants représentent bien plus qu'un simple sujet de recherche en laboratoire. Depuis 2013, la marque aux anneaux commercialise l'Audi e-gas renouvelable, produit en partie sur son propre site de production de gaz à Werlte (Allemagne). Les clients peuvent faire le plein de leur modèle g-tron à n'importe quelle station de GNV et payer le tarif habituel. Audi injecte l'équivalent en e-gas dans le réseau de gaz naturel européen. Ainsi, Audi garantit les avantages écologiques du programme dont la réduction d'émissions de CO₂.

L'Audi e-diesel fait également partie du portefeuille d'e-carburants d'Audi. À Dresde, Sunfire, partenaire du constructeur, a exploité une usine pilote à cet effet de fin 2014 à octobre 2016. Comme à Werlte, l'énergie était obtenue à partir d'électricité verte, et de l'eau et du CO₂ étaient également utilisés comme matières premières.

Le produit final, baptisé Blue Crude, était ensuite raffiné et transformé en Audi e-diesel. Le constructeur réfléchit actuellement à sa capacité de production à Laufenburg, dans le canton suisse d'Aargau. Sous la houlette des partenaires d'Audi, Ineratec GmbH et Energiedienst Holding AG, une nouvelle usine pilote produira quelque 400 000 litres d'Audi e-diesel par an. Pour la première fois dans l'histoire, la puissance hydroélectrique est la seule source d'énergie nécessaire.

Consommation de carburant des modèles cités ci-dessus :

A3 Sportback g-tron : consommation de GNC en kg/100 km : 3,5 - 3,3* ; consommation de carburant combinée en L/100 km : 5,4 - 5,1* ; émissions de CO₂ combinées en g/km (GNV) : 96 - 89* ; émissions de CO₂ combinées en g/km : 126 - 117*

A4 Avant g-tron : consommation de GNC en kg/100 km : 4,3 - 3,8* ; consommation de carburant combinée en L/100 km : 6,5 - 5,5 ; émissions de CO₂ combinées en g/km (GNV) : 117 - 102* ; émissions de CO₂ combinées en g/km : 147 - 126*

A5 Sportback g-tron : consommation de GNC en kg/100 km : 4,2 - 3,8* ; consommation de carburant combinée en L/100 km : 6,6 - 5,6* ; émissions de CO₂ combinées en g/km (GNV) : 114 - 102* ; émissions de CO₂ combinées en g/km : 143 - 126*

Pour en savoir plus sur les chiffres de consommation de carburant et les émissions de CO₂ spécifiques officielles des nouvelles voitures de tourisme, vous pouvez consulter le « Guide sur les économies de carburant, les émissions de CO₂ et la consommation énergétique de tous les nouveaux modèles de véhicules de tourisme » [en anglais], disponible gratuitement chez tous les concessionnaires et auprès de la DAT Deutsche Automobil Treuhand GmbH, Hellmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, Allemagne (www.dat.de).

– Fin –

Le groupe Audi composé des marques Audi, Ducati et Lamborghini est l'un des constructeurs d'automobiles et de motocycles haut de gamme qui remportent le plus de succès. L'entreprise est présente sur plus de 100 marchés dans le monde entier et produit des véhicules sur 16 sites implantés dans 12 pays. AUDI AG possède plusieurs filiales à 100 %, dont les sociétés Audi Sport GmbH (Neckarsulm/Allemagne),



Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italie) et Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologne/Italie).

En 2017, le groupe Audi a livré à ses clients environ 1,878 million d'automobiles de la marque Audi ainsi que 3 815 voitures de sport de la marque Lamborghini et environ 55 900 motos de la marque Ducati. En France, en 2016, Audi réalise une année record avec 64 671 immatriculations. AUDI AG a réalisé au cours de l'exercice 2016 un résultat d'exploitation de 3,1 milliards d'euros pour un chiffre d'affaires de 59,3 milliards d'euros. L'entreprise emploie actuellement quelque 90 000 personnes dans le monde entier, dont plus de 60 000 en Allemagne. Audi se concentre sur des produits et des technologies durables pour l'avenir de la mobilité.