

# Voitures à pile à combustible : rendez-vous dans cinq ans

Par *admin*

Créé le 23/10/2008 - 23:00

## Voitures à pile à combustible : rendez-vous dans cinq ans

Jeudi, 23/10/2008 - 22:00 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

Les voitures roulant avec une pile à combustible seront produites en petites séries dès l'horizon 2012-2015 et la fabrication de masse sera pour 2018-2020, prévoient les chercheurs comme les constructeurs. "Ces objectifs ne nous paraissent pas utopiques", assure Florent Petit, directeur de FC Lab à Belfort, l'unique centre d'essais français sur la pile à l'hydrogène.

Cette technologie, qui a fait figure de "serpent de mer" depuis 30 ans, approche tout doucement de sa phase concrète, estime ce chercheur que les progrès de la connaissance ont rendu assez optimiste, "même si l'on reste dans l'ordre du pari".

L'obstacle le plus connu est résorbé : l'encombrement de la pile. Alors que les prototypes "remplissaient une fourgonnette entière il y a encore quelques années", on peut aujourd'hui placer sous un capot classique une pile et ses équipements, indique M. Petit.

Sans même parler prix de vente, de nombreuses questions se posent toutefois avant de songer à l'industrialisation, rappelle le chercheur belfortain : la production et le transport de l'hydrogène, l'identification des matériaux les plus efficaces pour la réaction électrochimique et la durée de vie de la

pile en fonctionnement réel.

Les deux premiers points relèvent du politique et de l'économique : quelle option retenir parmi les choix théoriques entre la molécule de méthane gourmande en rejets de CO2, l'électrolyse ou le nucléaire ? Qui engagera les énormes investissements afin de distribuer l'hydrogène jusqu'à l'utilisateur via des stations ? La recherche se concentre sur les deux derniers thèmes.

L'analyse de la durée de vie constitue la spécialité de FC Lab, laboratoire de 40 personnes, membre du pôle de compétitivité "Véhicule du futur" d'Alsace-Franche-Comté, qui travaille dans un réseau composé du Commissariat à l'énergie atomique, du CNRS, de l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (Inrets) et de quatre universités lorraines et franc-comtoises.

A Belfort, les chercheurs testent à taille réelle la résistance de la pile aux vibrations, aux sautes de température, aux variations du courant électrique, etc. Leur verdict : les prototypes les plus avancés atteignent 2.000 heures, sachant que les constructeurs veulent parvenir à une fourchette de 5.000 à 7.000 heures correspondant à 250.000 kilomètres. "Mais on s'en rapproche petit à petit", observe M. Petit.

Constructeur le plus en pointe, le japonais Honda fait circuler depuis cet été en location longue durée en Californie une voiture électrique à pile à combustible comparable à celles testées à Belfort. Ce modèle "FCX Clarity" affiche une autonomie de plus de 500 km. En France, Renault a présenté cette année un prototype pour une Scénic. L'allemand BMW, lui, recourt à une autre technologie pour sa "série 7 Hydrogen" qu'il teste : la pile à combustible est ici utilisée pour alimenter un moteur à essence.

[Yahoo](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
- **Nombre de consultations :** 105
- **Publié dans :** [Transports aérien](#)
- **Partager :**
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)
  - [Twitter](#)
  - [Wikio](#)

[Transports aérien pile à combustiblevoiture](#)

---

URL source: <https://www.rtflash.fr/voitures-pile-combustible-rendez-vous-dans-cinq-ans/article>