

LE ZOOM ÉCO DE 15H30 03/01/2019

JAPON

TOYOTA POURSUIT SES AMBITIONS DANS L'HYDROGÈNE

« La voiture à hydrogène a une grande autonomie et se recharge rapidement », souligne Kiyotaka Ise, directeur de la R&D avancée de Toyota

« Nous ne sommes qu'au début de notre utilisation de l'**hydrogène** et la création d'infrastructures adaptées prendra sans doute de nombreuses années. Toutefois, de plus en plus de stations sont opérationnelles au **Royaume-Uni**, en **Allemagne** et au Danemark depuis la fin de l'année 2015 », indique Toyota. Après onze millions de véhicules hybrides (essence-électricité) vendus dans le monde depuis 1997 (1,65 million en Europe), Toyota accélère sur son autre cheval de bataille : la pile à combustible utilisant de l'hydrogène.

Le constructeur va profiter des Jeux Olympiques de Tokyo de 2020, dont il est partenaire, pour en faire la promotion. Il développe notamment des autobus à hydrogène, qui seront disponibles dès l'an prochain dans l'archipel. « Nous comptons en vendre plus de cent pour les prochains Jeux Olympiques à Tokyo », souligne Kenji Gondo, responsable de ce programme chez Toyota. Baptisé Sora, cet autobus peut transporter 79 personnes, dont 22 assises, et affiche une autonomie de 200 kilomètres (au vu des conditions de circulation dans la capitale japonaise). Il se recharge en outre en quinze minutes maximum. Toyota espère remplacer les 35 000 autobus qui circulent au Japon vers 2030-2050. Ce bus reprend les composants de la berline Mirai, dont les volumes sont certes quasi-confidentiels aujourd'hui. Un peu plus de 3 000 Mirai seulement ont été vendues depuis trois ans, dont 2 000 au **Japon**.

« La voiture à hydrogène a une grande autonomie et se recharge rapidement », s'enthousiasme Kiyotaka Ise, directeur de la R&D avancée chez le constructeur. « L'hydrogène va se développer dans les pays industrialisés, pour les gros véhicules, les utilitaires et les autobus », ajoute-t-il. Un camion à pile à combustible roule d'ailleurs déjà à Los Angeles.

Toyota reconnaît toutefois que « les freins sont aujourd'hui incommensurables ». Le bus Sora coûtera quatre à cinq fois plus qu'un bus diesel. « Le différentiel sera comblé par le gouvernement japonais », précise Kenji Gondo. « On a besoin d'aides aujourd'hui. Mais nous espérons pouvoir nous en passer un jour », ajoute de son côté Kiyotaka Ise, se gardant d'en préciser l'horizon.

De fait, en vingt ans de recherche, la technologie de la pile à combustible a fait d'énormes progrès en matière de coûts. L'agence européenne FCH-JU (Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking),

soutien financier des centres européens de recherche sur la filière hydrogène, ne désespère pas de voir le tarif de la voiture à hydrogène baisser encore dans les années à venir : de 70 000 euros aujourd'hui à 50 000 euros en 2020, et 30 000 euros en 2023. Parallèlement, la durée de vie des piles à combustible devrait passer à 6 000 heures en 2020, puis à 7 000 en 2023, contre 4 100 heures aujourd'hui (soit un peu plus de 150 000 km).

Par [Juliette Rodrigues](#)