



ASSEMBLÉE NATIONALE

14ème législature

énergie hydrogène

Question écrite n° 39998

Texte de la question

M. Philippe Briand attire l'attention de M. le ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie sur l'absence de stratégie en matière d'utilisation de l'hydrogène dans le domaine de l'énergie. L'hydrogène est une énergie renouvelable et sa combustion ne génère pas de gaz à effet de serre. Ses utilisations sont nombreuses et il peut, notamment, être utilisé comme combustible de véhicules, afin de se substituer, à terme, au pétrole qui représente respectivement 43 % de notre consommation d'énergie. Dans le cadre d'une étude en cours de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, les rapporteurs ont relevé plusieurs obstacles à une telle expansion : une absence de stratégie nationale, un attentisme de la part des pouvoirs publics et une réglementation qui décourage tout projet d'application pour développer cette filière. Dans ce contexte, il lui demande de préciser les intentions du Gouvernement visant à favoriser le développement d'une filière française de l'hydrogène.

Texte de la réponse

Afin d'atteindre les objectifs de réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre et de 30 % de la consommation de carburants fossiles en 2030 annoncés par le Gouvernement, il est indispensable de développer des solutions de substitution aux motorisations actuelles et aux carburants fossiles. Le soutien à la recherche dans ce domaine fait partie intégrante des moyens mis en oeuvre par le Gouvernement pour assurer la transition énergétique de la France. Principalement utilisé dans l'industrie, les applications énergétiques potentielles de l'hydrogène sont très nombreuses : pour alimenter ou recharger un appareil mobile, alimenter en électricité un site isolé, propulser un véhicule ou un bateau électrique, stocker de l'électricité intermittente, augmenter la production des biocarburants, réduire le contenu carbone du gaz naturel des réseaux. Les techniques de production d'hydrogène par électrolyse et de pile à combustible sont aujourd'hui très flexibles avec de très bonnes disponibilités. Faisant suite aux travaux de recherche menés par les programmes PAN-H puis H-PAC de l'Agence nationale de la recherche (ANR), ces techniques sont arrivées au stade d'industrialisation et de déploiement commercial sur certains marchés. Elles sont en cours de démonstration sur d'autres. Par exemple, le programme « horizon hydrogène énergie » (H2E), prépare la commercialisation sur des marchés de niche précurseurs, notamment des flottes de chariots élévateurs, et le projet Mobilhytest teste plusieurs véhicules Kangoo ZE de la poste équipés d'un prolongateur d'autonomie utilisant une pile à combustible à hydrogène. L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), a également lancé des appels à manifestation d'intérêt (AMI), sur l'hydrogène et les piles à combustible en 2011, et sur les véhicules routiers à hydrogène en 2012, dans le cadre du programme des investissements d'avenir. Le projet GRHYD, inauguré en janvier 2014, est un des projets retenus et est un premier démonstrateur du rôle transverse du vecteur hydrogène entre les réseaux électriques et gaziers, appelé Power-to-Gas, et la mobilité Hythane (carburant composé de gaz naturel et d'hydrogène, jusqu'à 20 % en volume). Ce programme ambitieux, coordonné par GDF SUEZ, vise à valoriser l'électricité « verte » en produisant de l'hydrogène injectable, jusqu'à 20 % en volume, dans du gaz naturel à usage résidentiel, et de l'Hythane pour la flotte de bus de la communauté urbaine de Dunkerque. Ces programmes de recherche et de développement démontrent

l'intérêt particulier que le Gouvernement porte à la recherche et au développement d'énergies alternatives aux carburants fossiles et s'inscrivent pleinement dans la démarche de transition énergétique initiée par l'État.

Données clés

Auteur : [M. Philippe Briand](#)

Circonscription : Indre-et-Loire (5^e circonscription) - Les Républicains

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 39998

Rubrique : Énergie et carburants

Ministère interrogé : Écologie, développement durable et énergie

Ministère attributaire : Écologie, développement durable et énergie

Date(s) clé(s)

Question publiée au JO le : [15 octobre 2013](#), page 10721

Réponse publiée au JO le : [23 décembre 2014](#), page 10708