



# ASSEMBLÉE NATIONALE

13ème législature

## véhicules électriques

Question écrite n° 64979

### Texte de la question

M. Michel Havard appelle l'attention de M. le ministre d'État, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat, sur la question de la standardisation des batteries de véhicules électriques. Les constructeurs nationaux planifient le lancement des premiers véhicules électriques fin 2010, et des premiers véhicules hybrides rechargeables à partir de fin 2012. Pour accompagner et anticiper l'utilisation de ces véhicules nouvelle génération, le Gouvernement s'est engagé à déployer sur le territoire les infrastructures de recharge nécessaires. D'ici à 2015, les parkings des immeubles de bureaux seront équipés de prises et 75 000 points sont prévus d'ici 2020 pour permettre de recharger son véhicule en dehors de son domicile ou de son lieu de travail. Mais la mise en place d'un véritable réseau de recharge ne suffira pas à faire décoller la voiture électrique. En effet, deux autres verrous importants subsistent, le temps de chargement des batteries, qui nécessite d'immobiliser les véhicules pendant plusieurs heures et le coût élevé des nouvelles technologies de batteries. Pour relever ces défis et permettre l'utilisation généralisée des voitures électriques, y compris sur les longues distances, le principal constructeur français a mis au point un système remarquable de batteries amovibles. Ce procédé, entièrement automatisé, permet de changer en quelques minutes la batterie d'un véhicule électrique, ce qui résout à la fois le problème du temps de chargement, et celui du coût de la batterie, qui n'est plus à la charge du propriétaire de la voiture électrique. Toutefois le succès et la rapidité de développement de ce système d'échange automatisé de batteries sont largement liés à la standardisation de celles-ci afin que les stations d'échange puissent changer les batteries de tous les types de voitures électriques sur le marché. Il est donc essentiel que les constructeurs travaillent ensemble à la normalisation de ces batteries. Cet enjeu est d'autant plus important que le développement du véhicule propre en France pourrait réduire les émissions de CO<sub>2</sub> d'environ de 17,5 millions de tonnes dès 2020 et s'inscrit donc pleinement dans la cadre ambitieux de lutte contre le réchauffement climatique définie par le « Grenelle de l'environnement » et le « paquet énergie-climat », décidée par l'Union européenne en décembre 2008. Il lui demande donc de bien vouloir lui préciser quelles sont les mesures envisagées par le Gouvernement pour permettre, tant au niveau national qu'europpéen, une standardisation et une normalisation des batteries pour les véhicules électriques de nouvelle génération.

### Texte de la réponse

Pour répondre aux objectifs du Grenelle de l'environnement de réduction de 20 % des émissions de CO<sub>2</sub> liées au transport à l'horizon 2020, les véhicules électriques présentent des intérêts écologiques conséquents. C'est pourquoi le ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat, a présenté le 1er octobre 2009 le plan du Gouvernement pour le développement des véhicules électriques et hybrides rechargeables. L'objectif est de voir circuler 2 millions de véhicules de ce type d'ici 2020. Concernant l'échange de batterie de véhicule électrique plus particulièrement, un groupe de travail est chargé d'établir un protocole d'intention entre constructeurs, opérateurs de mobilité et opérateurs de réseaux. Des expérimentations avec stations d'échange seront proposées, une ébauche de standardisation de ce processus sera établie, et le potentiel de production

industrielle en France pour ces équipements sera évalué. Sur le plan financier, différents modèles économiques seront étudiés, en tenant compte des incitations fiscales et des dispositifs financiers envisagés par le Gouvernement pour le déploiement de ces infrastructures. Les premières conclusions de ce groupe de travail sont prévues pour février 2010. Au niveau européen, les réflexions du groupe de travail franco-allemand sur la normalisation et la standardisation ont conduit à définir une cinquantaine de sujets nécessitant la définition de normes. Même si des propositions concrètes ont déjà été formulées pour certaines, les conclusions seront rendues lors du conseil des ministres franco-allemands du 4 février 2010. L'intérêt de la démarche a consisté à réunir des interlocuteurs d'univers très différents, ayant chacun une vision parcellaire de la question (électriciens, constructeurs, fabricants de batteries, gestionnaires de réseau...). Enfin, la Commission européenne travaille activement sur le sujet afin de promouvoir ensuite ces standards européens au niveau international (organisations de Genève), où des travaux sont également menés sur la sécurité électrique du véhicule après crash, le freinage récupérateur, la consommation d'énergie électrique, et la compatibilité électromagnétique du véhicule en charge.

## Données clés

**Auteur :** [M. Michel Havard](#)

**Circonscription :** Rhône (1<sup>re</sup> circonscription) - Union pour un Mouvement Populaire

**Type de question :** Question écrite

**Numéro de la question :** 64979

**Rubrique :** Automobiles et cycles

**Ministère interrogé :** Écologie, énergie, développement durable et mer

**Ministère attributaire :** Écologie, énergie, développement durable et mer

## Date(s) clé(s)

**Question publiée le :** 1er décembre 2009, page 11296

**Réponse publiée le :** 2 mars 2010, page 2408