



ASSEMBLÉE NATIONALE

11ème législature

automobiles et cycles

Question écrite n° 36997

Texte de la question

M. Bernard Bosson attire tout spécialement l'attention de M. le ministre de l'équipement, des transports et du logement sur les mesures incitatives (par exemple une baisse de la TVA à l'achat du véhicule) qui pourraient être prises pour encourager le développement et l'utilisation des véhicules mixtes, c'est-à-dire fonctionnant au moins partiellement à l'électricité en circuit urbain et avec un carburant classique, lorsque les distances à parcourir ne permettent plus l'utilisation de l'électricité. Il lui souligne que de telles mesures incitatives constitueraient une réponse certes partielle, mais réelle, aux objectifs poursuivis par sa collègue ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement.

Texte de la réponse

La ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement a pris connaissance, avec intérêt, de la question concernant les véhicules hybrides. La reconquête de la qualité de l'air constitue l'une des priorités du Gouvernement qui a mis en place pour cela un programme d'actions dont l'objectif est la réduction de la pollution chronique et quotidienne. Dans le domaine de la pollution atmosphérique, si des progrès ont incontestablement été accomplis, au cours des vingt dernières années, en matière de prévention des pollutions d'origine industrielle ou domestique, la pollution d'origine automobile constitue aujourd'hui la principale source en agglomération ou à proximité des grands axes routiers. Dans ce contexte, le Gouvernement accompagne depuis plusieurs années les évolutions des différentes filières de véhicules propres, dont les véhicules électriques et hybrides. Les véhicules hybrides combinent les avantages des motorisations thermiques (essence, gazole, GNV ou GPL) et électriques, en proposant des chaînes de traction avec deux moteurs gérés par un système électronique qui leur permet de fonctionner avec un rendement optimum, donc une consommation et une pollution minimale. Deux grandes familles d'hybridation sont en cours de développement : les hybrides principalement électriques où l'électricité est produite à bord et les hybrides principalement thermiques avec une composante électrique écrêtant les demandes de puissance lors des « stop and go ». Cette deuxième famille d'hybridation est développée afin de réduire significativement les émissions des véhicules classiques. Les efforts les plus importants portent sur la maîtrise de l'électronique de commande, qui constitue une étape indispensable. Il existe en effet de multiples possibilités de transfert de puissance entre les parties thermiques et électriques de la chaîne de traction. Les performances globales d'une configuration déterminée (bilan énergétique, impact environnemental, agrément de conduite, performances dynamiques, fiabilité) dépendent fortement de la stratégie appliquée. La mise au point des algorithmes de gestion fait l'objet de nombreuses études. La tendance actuelle consiste à élaborer plusieurs stratégies optimisées en fonction du mode d'utilisation (urbain, routier, autoroutier), le passage de l'une à l'autre pouvant être automatique ou manuel. Selon des études commerciales menées chez les constructeurs français, l'hybride pourrait représenter 10 % des ventes de voitures particulières en 2010, à condition toutefois que son coût soit comparable à celui d'un véhicule conventionnel. Cette dernière condition n'est pas encore atteinte, notamment de part le surcoût engendré par le moteur électrique et la batterie de traction. Cependant, dans l'attente des véhicules équipés de piles à combustibles, il est fort probable que l'on assiste à un développement significatif du véhicule hybride car

il représente une solution de transition performante. L'apparition sur le marché de ces véhicules est donc fonction des possibilités de réduction des coûts des composants et de l'acceptation par le client d'un certain surcoût au départ ; elle pourrait se situer vers 2003, voire plus tôt (commercialisation annoncée du modèle PRIUS de Toyota dès la fin 2000). Dans cette optique, le Gouvernement suivra les évolutions technologiques de ces filières, dans le cadre du comité interministériel pour les véhicules propres (CIVP) mis en place en 1999. Lorsque les véhicules hybrides seront technologiquement mûrs, des mesures incitatives nouvelles pourront être adoptées, vraisemblablement en 2002-2003. Dans cette attente, les véhicules hybrides principalement électriques décrits précédemment (véhicules électriques avec prolongateurs d'autonomie) pourraient être éligibles aux aides actuelles réservées aux véhicules électriques purs. Enfin, les premières architectures hybrides évoluées pourraient être développées de manière anticipée dans les transports collectifs, où la demande de « système propre » est très importante dans les centres villes, et pour lesquels la notion de coût est moins sensible.

Données clés

Auteur : [M. Bernard Bosson](#)

Circonscription : Haute-Savoie (2^e circonscription) - Union pour la démocratie française-Alliance

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 36997

Rubrique : Déchets, pollution et nuisances

Ministère interrogé : équipement et transports

Ministère attributaire : aménagement du territoire et environnement

Date(s) clé(s)

Question publiée le : 1er novembre 1999, page 6259

Réponse publiée le : 3 avril 2000, page 2127