



ASSEMBLÉE NATIONALE

12ème législature

automobiles et cycles

Question écrite n° 21906

Texte de la question

M. Jean-Paul Dupré expose à M. le ministre de l'économie, des finances et de l'industrie qu'un récent rapport de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) révèle que les systèmes de climatisation qui équipent de plus en plus de véhicules contribuent à la dégradation du climat. Outre la surconsommation de carburant (+ 25 % à + 35 % en ville) générée par les systèmes de climatisation, l'Ademe pointe particulièrement du doigt les effets dévastateurs provoqués sur l'environnement par le fluide frigorigène (hydrofluorocarbure). Les systèmes ne sont en effet pas totalement étanches et un gramme de HFC qui s'échappe correspond à 1 300 grammes de gaz carbonique. Conscients de cette situation, les constructeurs français s'emploient à améliorer l'étanchéité des systèmes et à substituer au HFC un gaz qui permettrait de réduire très considérablement les effets désastreux des systèmes actuels. Ces recherches se heurtent cependant à un obstacle majeur, celui de leur coût. Il lui demande donc s'il ne pense pas, compte tenu de l'enjeu pour l'environnement, que l'État devrait apporter tout son soutien aux équipementiers pour faire avancer très rapidement la recherche dans ce domaine.

Texte de la réponse

Alors que les systèmes de climatisation étaient négligeables sur le marché des véhicules neufs en France en 1990, 20 % de ceux-ci étaient équipés en 2002 et 90 % devraient l'être en 2010. Les travaux d'évaluation de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) montrent que cet équipement, qui apporte incontestablement une amélioration du confort et de la sécurité, a aujourd'hui un impact non négligeable en termes d'émissions de gaz à effet de serre. Celles-ci sont dues, d'une part, à la surconsommation de carburant et, d'autre part, aux fuites de fluide frigorigène. Les systèmes ne sont en effet pas totalement étanches et les opérations de maintenance et de démantèlement conduisent à des rejets notables dans l'atmosphère d'hydrofluorocarbures (HFC). Or si ces gaz sont moins nuisibles que les cyclofluorocarbures qui ne sont plus utilisés dans l'industrie automobile depuis 1994, un gramme de HFC qui s'échappe a des conséquences en matière d'effet de serre équivalentes à 1 300 grammes de gaz carbonique. Les perspectives d'action portent à la fois sur des programmes de recherche et des actions à caractère réglementaire. En matière de recherche, il convient d'améliorer l'efficacité énergétique du système d'air conditionné, d'optimiser la puissance frigorifique demandée par une optimisation de la thermique du véhicule, de renforcer l'étanchéité des circuits fonctionnant avec l'HFC R 134a, de mettre au point et de développer des systèmes fonctionnant avec de nouveaux fluides frigorigènes (hydrocarbures, CO₂, mélanges HFC/CO₂...). Un des enjeux importants est de développer des systèmes alternatifs et respectueux de l'environnement dont le coût soit compatible avec les exigences du marché. En matière réglementaire, les industriels réfléchissent à la récupération performante des fluides utilisés dans les climatisations actuelles. Sur l'initiative du gouvernement français, une réflexion est lancée au niveau européen en vue de l'adoption d'une méthode de mesures de la consommation énergétique qui prenne en compte la climatisation et qui sera utilisée lors de l'homologation des véhicules. Cette préoccupation fait partie d'un nombre important d'autres réflexions sur l'impact environnemental des transports. Avec l'ensemble des administrations concernées (ministères chargés de l'écologie, des transports, de l'industrie), l'Ademe, la mission

interministérielle pour l'effet de serre, le comité interministériel pour le développement durable et dans le cadre du programme national de recherche et d'innovation dans les transports terrestres (Prédit), plusieurs réflexions sont en cours dont les conclusions sont attendues dans les mois à venir. En ce qui concerne spécifiquement le soutien à la recherche dans ce domaine, dans le cadre du Prédit, de nombreux programmes sont actuellement soutenus par les pouvoirs publics : apport du pilotage externe du compresseur, climatisation pour les véhicules hybrides, évaporateur à haut rendement, pré-conditionnement du véhicule, climatisation au CO2, étude de mélanges de fluides frigorigènes, méthode de mesure de la consommation, mesure en usage réel. Les problèmes techniques à résoudre sont extrêmement complexes, et le Gouvernement poursuivra, en l'intensifiant si nécessaire, son soutien au développement de solutions alternatives aux systèmes de climatisation actuel.

Données clés

Auteur : [M. Jean-Paul Dupré](#)

Circonscription : Aude (3^e circonscription) - Socialiste

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 21906

Rubrique : Déchets, pollution et nuisances

Ministère interrogé : économie

Ministère attributaire : économie

Date(s) clé(e)s

Question publiée le : 14 juillet 2003, page 5518

Réponse publiée le : 6 octobre 2003, page 7662