



# ASSEMBLÉE NATIONALE

13ème législature

## politique des transports urbains

Question écrite n° 4851

### Texte de la question

M. André Wojciechowski attire l'attention de M. le ministre d'État, ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables, sur la pertinence de développer dans les transports urbains la technologie du moteur à air comprimé. Cette technologie qui fait appel à des bouteilles d'air comprimé permet de rouler jusqu'à 110 km/h, l'autonomie ne dépassant pas 130 kilomètres en cycle urbain, le rechargement se fait en trois minutes, la consommation coûte de 1,5 euro aux 100 kilomètres pour la version 100 % air comprimé à 2 euros pour la biénergie (l'essence prenant le relais au-delà de 50 km/h). Il lui demande s'il entend encourager le développement de cette technologie révolutionnaire.

### Texte de la réponse

Parmi les alternatives au moteur à combustion, la technologie du moteur à air comprimé vise à répondre aux objectifs de réduction des émissions des gaz à effet de serre et d'indépendance de la France vis-à-vis des carburants fossiles. L'air comprimé est par nature non polluant et économique. À ce jour, l'expérimentation et la commercialisation des véhicules à air comprimé ne concernent que trop peu de constructeurs et la recherche porte essentiellement sur des véhicules de petit gabarit et non sur les transports collectifs urbains. Dans le Var, une société étudie, depuis le début des années quatre-vingt-dix, l'amélioration du rendement du moteur à air comprimé et la conception d'un véhicule à structure légère en matériaux composites. Elle travaille sur une gamme de voitures propres, un concept de transport urbain, des groupes électrogènes et des tracteurs industriels. Le moteur à air comprimé est en évolution constante. D'abord 100 % à air comprimé pour les premiers concepts, le dernier véhicule léger de la société fonctionne avec un moteur hybride. Cependant, la question de l'autonomie reste critique et, à ce jour, aucun des véhicules de la société n'a reçu d'homologation technique. De son côté, le ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables participe au financement du programme de recherche et d'innovation dans les transports terrestres appelé PREDIT. Ce programme vise à favoriser l'émergence de systèmes de transport économiquement et socialement plus efficaces, plus sûrs et plus économiques en énergie. Le groupe opérationnel n° 8 du PREDIT ayant pour objectif de poursuivre les progrès réalisés dans la conception et la réalisation de véhicules terrestres moins polluants et de meilleur rendement énergétique n'a pas été sollicité jusqu'ici pour travailler sur la question du moteur à air comprimé. D'autres alternatives suffisamment avancées ont été étudiées comme les systèmes carburant-combustion-dépollution (amélioration des techniques existantes, nouveaux carburants, motorisation dédiée...) ou la motricité électrique. Comme pour toute technologie alternative, la RATP s'est également intéressée au moteur à air comprimé. Toutefois, ce moteur doit encore améliorer ses performances qui ne permettent pas aujourd'hui son intégration dans les autobus. Il s'agit notamment du bruit qui ne répond pas aux normes en vigueur, de l'autonomie et du mode de fonctionnement.

### Données clés

**Auteur :** [M. André Wojciechowski](#)

**Circonscription :** Moselle (7<sup>e</sup> circonscription) - Union pour un Mouvement Populaire

**Type de question :** Question écrite

**Numéro de la question :** 4851

**Rubrique :** Transports urbains

**Ministère interrogé :** Écologie, développement et aménagement durables

**Ministère attributaire :** Écologie, énergie, développement durable et aménagement du territoire

Date(s) clé(e)s

**Question publiée le :** 18 septembre 2007, page 5604

**Réponse publiée le :** 8 avril 2008, page 3048