



ASSEMBLÉE NATIONALE

14ème législature

politique industrielle

Question écrite n° 99806

Texte de la question

M. Daniel Goldberg attire l'attention de M. le secrétaire d'État, auprès de la ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer, chargée des relations internationales sur le climat, chargé des transports, de la mer et de la pêche sur l'élaboration des normes pour les véhicules autonomes. De nombreux projets de véhicules dits « autonomes », c'est-à-dire pouvant circuler sans conducteur, sont en cours de réalisation chez les constructeurs automobiles et chez d'autres sociétés. Ces projets sont rendus possibles par les progrès réalisés dans l'informatique, tant au niveau des composants qu'à celui de la programmation. Des véhicules d'essai commencent à circuler, soit sur circuit fermé, soit sur des voies empruntées également par des véhicules classiques. Néanmoins, la réussite de l'automatisation des commandes ne suffira pas à garantir le succès du véhicule autonome. Celui-ci devra en effet être connecté aux autres véhicules et aux infrastructures routières (feux de circulation, alertes ralentissement, prévisions météorologiques,...) pour circuler en sécurité. Le véhicule sera autonome par rapport au conducteur, non par rapport à son environnement avec lequel il devra « dialoguer » en permanence *via* son système de navigation. La numérisation et l'interconnexion de l'ensemble de l'environnement routier sont donc des enjeux majeurs. Dans ce domaine comme dans d'autres, des normes de fonctionnement vont devoir être élaborées, notamment celles concernant les différents systèmes informatiques et leur dialogue. La définition de ces normes internationales est un enjeu industriel majeur pour les constructeurs automobiles, les sociétés d'informatique et, bien sûr, l'emploi. Il lui demande donc de bien vouloir lui préciser les objectifs de la France lors des travaux d'élaboration de ces normes.

Texte de la réponse

Le véhicule routier automatisé va constituer une innovation technologique et une révolution majeure pour les transports et leur sécurité ainsi que pour la mobilité, l'organisation des villes et des territoires, les modes de vie et de travail. Tous les segments de transport (voiture particulière, transports publics, fret) sont a priori concernés, et de forts impacts des véhicules automatisés sont attendus en termes de réduction de la consommation d'énergie, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la pollution de l'air, de fluidité du trafic routier, ou encore d'égalité d'accès aux transports. De hauts niveaux de fiabilité et de performance seront indispensables à l'acceptabilité par le public de ces nouveaux véhicules. Le plan « véhicule autonome » de la Nouvelle France industrielle, lancé en 2014, vise à identifier les verrous techniques et réglementaires afin de permettre le déploiement sur le marché français de véhicules autonomes, dès 2020, ainsi que de nouvelles offres de transport public et de marchandises. Les questions de connexion du véhicule (systèmes coopératifs, connexion véhicule-véhicule ou véhicule-infrastructure) et d'automatisation devront converger. On peut noter que les services prioritaires identifiés en France et en Europe pour les systèmes coopératifs répondent à des enjeux majeurs de sécurité routière, de prévention des accidents et des collisions dans la perspective de la mise en circulation de véhicules automatisés. Dans ce contexte et compte tenu de ces enjeux forts, les politiques publiques doivent créer un cadre propice à l'innovation, l'expérimentation, l'interopérabilité des systèmes, tout en assurant un haut niveau de sécurité. Il convient de s'assurer, notamment au moyen d'expérimentations, d'un haut niveau de sécurité de tels véhicules avant l'entrée sur le marché. En France, la loi relative à la transition

énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 et l'ordonnance du 3 août 2016 fournissent le cadre des expérimentations. Les textes d'application préciseront les conditions permettant d'assurer la sécurité des expérimentations et les informations attendues de la part des expérimentateurs. Le cadre ainsi défini devra permettre d'évaluer les enjeux techniques, mais aussi les questions de comportement des conducteurs et des usagers des transports et de la route. L'évolution de la réglementation technique des véhicules relève principalement de la Commission économique pour l'Europe des Nations-Unies. Plusieurs structures de travail ont été mises en place en France : - Les groupes de travail de la « Nouvelle France industrielle » (NFI) auxquels participent les acteurs industriels en vue d'identifier et résoudre les verrous, en particulier techniques et réglementaires, permettant le développement d'une offre française de véhicules plus intelligents et autonomes. L'approche retenue, par cas d'usages, présente l'avantage d'être pragmatique, en définissant des fonctionnalités précises, et progressives, en permettant la maturation via la R&D et le processus d'expérimentation. Cette approche permet aussi le dialogue avec les autorités publiques sur des bases précises, afin d'analyser les enjeux de sécurité et de réglementation technique. Trois groupes distincts traitent respectivement des véhicules particuliers, des systèmes de transport public automatisé, des véhicules industriels avec, pour chacun, des sous-groupes dédiés à des sujets comme réglementation, testing, infrastructure, interfaces homme-machine, sûreté de fonctionnement, aspects juridiques, ... - Le groupe interadministration coordonne depuis 2013 l'instruction des autorisations d'expérimentations et de démonstrations de véhicules autonomes et l'évolution de la réglementation en la matière. Il assure essentiellement une mission technique liée à l'autorisation des expérimentations de véhicules autonomes et maintenant à la consolidation des enseignements ex post. Il prépare les projets de textes législatifs et réglementaires nécessaires aux expérimentations. - La « task force » sur les enjeux de sécurité routière des cas d'usage regroupe administrations et organismes techniques. Elle analyse des cas d'usage au regard des enjeux de sécurité routière dans les interactions conducteurs-autres usagers-infrastructures. Elle prépare également des positions internationales afférentes et échange régulièrement avec les industriels et les constructeurs. Il s'agit d'une instance technique réunissant les services de plusieurs ministères. Elle permet de mettre en commun et en cohérence des positions à l'international, d'identifier des cas d'usage prioritaires impliquant les relations véhicules – infrastructures, d'identifier des situations critiques de cas d'usage pertinents pour l'évolution de la réglementation technique des véhicules et le dialogue entre gestionnaires d'infrastructures et constructeurs automobiles, d'identifier des cas d'usages prioritaires pour des démonstrateurs sur les relations véhicule automatisé – infrastructures. - Le groupe de coordination à haut niveau créé en 2016 réunit les directeurs généraux en charge des transports terrestres, de l'énergie, de l'industrie et le directeur de la sécurité et de la circulation routière. Il est chargé de la coordination d'ensemble des travaux et de la réflexion sur une stratégie française. - Un atelier prospectif est mis en place pour une élaboration partenariale de scénarii de rupture à long terme. Il s'agit d'évaluer les impacts à long terme (30 ou 50 ans) du déploiement des véhicules automatisés. Ses travaux portent sur les comportements de mobilité, les modèles économiques, les postures publiques (régulations, contrôle et police, etc.), les services collectifs, les nouveaux risques, les nouvelles opportunités collectives (par exemple aux plans environnemental et climatique), les nouveaux métiers et services émergents, les mutations sociales. - Un groupe de travail dédié aux questions de responsabilité et assurances et un groupe ad'hoc « données » sont en cours de mise en place.

Données clés

Auteur : [M. Daniel Goldberg](#)

Circonscription : Seine-Saint-Denis (10^e circonscription) - Socialiste, écologiste et républicain

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 99806

Rubrique : Industrie

Ministère interrogé : Transports, mer et pêche

Ministère attributaire : Transports, mer et pêche

Date(s) clé(s)

Question publiée au JO le : [11 octobre 2016](#), page 8152

Réponse publiée au JO le : [14 mars 2017](#), page 2249