



ASSEMBLÉE NATIONALE

16ème législature

Transition énergétique dans le transport ferroviaire

Question écrite n° 11156

Texte de la question

Mme Marietta Karamanli appelle l'attention de M. le ministre délégué auprès du ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires, chargé des transports, sur la transition énergétique dans le secteur du transport ferroviaire. Selon plusieurs études et informations disponibles, le réseau ferroviaire français n'est électrifié qu'à moitié. Cela veut dire que la partie non électrifiée fonctionne encore avec des matériels à diesel. De plus les technologies utilisant l'hydrogène sont encore peu adaptées pour les trains très lourds, semble-t-il. Elle souhaite donc connaître la stratégie des pouvoirs publics pour réduire les émissions de CO₂ dans le secteur ferroviaire non électrisé et lui demande les orientations et la trajectoire définies pour accélérer la transition énergétique du rail en France.

Texte de la réponse

A ce jour, plus de 16 000 km de lignes ferroviaires sont électrifiées en France, sur les près de 27 000 km constituant le réseau ferré national. Le taux d'électrification du réseau a progressé sur 20 ans : 45 % des lignes étaient électrifiées en 1999 et 60% le sont désormais en 2023. Ce taux d'électrification est largement fonction du trafic des lignes. Ainsi les lignes à grande vitesse et les lignes les plus fréquentées du réseau ferré national, dites UIC 2 à 4, sont complètement électrifiées. Les lignes les moins électrifiées sont les lignes de desserte fine du territoire dont 85% ne sont pas électrifiées. Dans le cadre de la négociation des contrats de plan Etat-Région sur la période 2023 à 2027, des projets d'électrification sont à l'étude. Toutefois, dans un objectif d'investissement raisonnable et socio-économiquement rentable, les principales pistes de réduction des émissions de gaz à effet de serre des sections qui ne sont pas électrifiées portent sur le parc de matériel roulant. Ainsi, l'ensemble de l'écosystème ferroviaire (autorités organisatrices des transports, entreprises ferroviaires, détenteurs de matériels roulants) travaille avec l'État pour réduire les émissions de CO₂ du secteur ferroviaire non électrifié, à travers le financement et la mise en œuvre de toute une série de projets innovants sur les matériels roulants destinés à préfigurer les solutions qui seront déployées à grande échelle. Dans le domaine des matériels roulants pour la mobilité régionale des voyageurs, les projets en cours visent à modifier les matériels hybrides existants qui fonctionnent en partie au diesel et à l'électrique, en substituant les moteurs diesel par des batteries ou des piles à combustible fonctionnant à l'hydrogène, pour ceux dont la durée de vie résiduelle justifie une telle mise à niveau. Pour ceux pour lesquels une telle opération ne serait pas économiquement rentable, le recours aux biocarburants est également envisagé et en cours d'expérimentation. Le recours à des trains à batteries, se rechargeant sur les tronçons électrifiés et autonomes sur les tronçons non électrifiés des lignes concernées, favoriserait ainsi une décarbonation à coût optimisé. L'installation de station de ravitaillement en hydrogène devrait également être expérimentée. Dans le domaine des matériels roulants pour le transport de marchandises, Alstom a récemment bénéficié d'un soutien financier de l'État dans le cadre de France 2030 notamment pour développer un concept de locomotive hydrogène à autonomie renforcée. L'État a apporté et continuera à apporter son soutien financier à toutes ces démarches de l'écosystème via France 2030, tant au titre de l'innovation que du soutien au déploiement.

Données clés

Auteur : [Mme Marietta Karamanli](#)

Circonscription : Sarthe (2^e circonscription) - Socialistes et apparentés (membre de l'intergroupe NUPES)

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 11156

Rubrique : Transports ferroviaires

Ministère interrogé : Transports

Ministère attributaire : [Transports](#)

Date(s) clée(s)

Question publiée au JO le : [5 septembre 2023](#), page 7878

Réponse publiée au JO le : [11 juin 2024](#), page 4937