



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

CHAMBRE DES DÉPUTÉS

Entrée le :

16 FEV. 2017

Luxembourg, le 16 FEV. 2017

Monsieur Fernand Etgen
Ministre aux Relations avec
le Parlement

Service Central de Législation
43, boulevard F.D. Roosevelt
L – 2450 Luxembourg

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous communiquer en annexe la réponse à la question parlementaire urgente N°2766 du 14 février 2017 de l'honorable député Monsieur Fernand Kartheiser, concernant l'utilisation du « European Train Control System », tout en vous priant de bien vouloir en assurer la transmission à Monsieur le Président de la Chambre des Députés.

Recevez, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments distingués.

François Bausch
Ministre du Développement durable
et des Infrastructures

**Äntwert vum Här François Bausch, Minister vun der nohalteger Entwécklung an den
Infrastrukturen op déi dréngend parlamentarësch Ufro 2766 vum 14. Februar 2017
vum Här Deputéierten Fernand Kartheiser**

Duerch seng parlamentarësch Ufro vum 14. Februar 2017 wëlt den Här Deputéierten Fernand Kartheiser sech iwwert d'Fonctionnement vum Sécherheetssystem ETCS informéieren a wëll wëssen a wéi engem Mooss dëse System um Streckennetz installéiert ass.

Als éischt ass kloer ze stellen, datt de System ETCS aus zwee Ennersystemer besteet: den éischten Ennersystem sinn déi Balisen, déi am Gleis installéiert sinn an den zweeten Ennersystem sinn d'Installatioune, déi op de Gefierer installéiert sinn. Dës Ennersystemer müssen duerch déi national Sécherheetsagencen autoriséiert ginn an zwar eemol fir d'Installatioune am Gleis an eemol fir déi an de Gefierer.

Well den Dossier technësch klomplex ass an et net fir alles lëtzebuergësch Wieder ginn, geet d'Äntwert op déi eenzel méi spëzifesch Froen op Franséisch virun.

1. En guise d'introduction, il y a lieu de relever que sous présidence luxembourgeoise le Conseil de l'Union européenne a marqué à l'unanimité son accord sur une orientation générale sur les deux propositions du pilier « marché » du quatrième paquet ferroviaire. Parallèlement, le Luxembourg a fait en sorte que le volet « technique » portant sur la sécurité et l'interopérabilité a été séparé du paquet afin de pouvoir entrer plus tôt en vigueur.

Ainsi par exemple la directive (UE) 2016/798 du Parlement Européen et du Conseil du 11 mai 2016 relative à la sécurité ferroviaire qui fait partie du quatrième paquet ferroviaire stipule que : *« Les systèmes de contrôle des trains et de signalisation ferroviaire jouent un rôle essentiel pour garantir la sécurité ferroviaire. A cet égard, le déploiement du système européen de gestion du trafic ferroviaire (ERTMS) sur le réseau ferroviaire de l'Union constitue une contribution importante à l'amélioration des niveaux de sécurité. »*

De même, et dans le contexte d'une mise en œuvre harmonisée de l'ERTMS dans l'Union européenne, la directive (UE) 2016/797 du Parlement Européen et du Conseil du 11 mai 2016 relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de l'Union européenne, et faisant partie également du quatrième paquet ferroviaire stipule notamment que : *« Dans le cas de sous-systèmes contrôle – commande et signalisation au sol faisant intervenir l'ETCS et / ou l'équipement GSM-R, l'Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer (ERA) assure la mise en œuvre harmonisée de l'ERTMS dans l'Union. »*

Au niveau de l'infrastructure ferroviaire, le système ETCS est installé sur l'ensemble du réseau ferré national. L'automotrice 2211 du TER88807, impliquée dans l'accident ferroviaire du 14 février 2017, est également équipée d'ETCS.

Au niveau des infrastructures, le tronçon de ligne concerné est autorisé aussi bien sur sa partie luxembourgeoise que sur la partie française. Les engins moteurs du type TER luxembourgeois sont homologués au Grand-Duché de Luxembourg. Leur homologation en France est planifiée pour la deuxième moitié de l'année 2017. Durant la période d'essais et d'homologation du sous-système ETCS partie embarquée en France, l'ETCS doit être désactivé dès le départ au Luxembourg pour des mouvements transfrontaliers vers la France. Pour cette raison, les circulations de trains TER se font sous le système d'aide à la conduite Memor II+ durant cette période.

2. La décision sur l'installation du système ETCS au niveau du sol et des engins moteurs et le commencement de l'implémentation du système sont antérieures à et indépendantes de l'accident de Zoufftgen survenu en 2006.
3. Au niveau de l'infrastructure ferroviaire, le système ETCS est installé sur l'ensemble du réseau ferré national, ce qui fait du Grand-Duché de Luxembourg un précurseur au niveau européen.

Suivant les dernières informations disponibles de la part de la Commission européenne, et sur un total de 220.000 kilomètres de lignes ferroviaires européennes, 5.800 kilomètres de lignes principales étaient équipées en ERTMS (ETCS/GSM-R) en 2014 avec un objectif d'atteindre 56.000 kilomètres en 2030.

Au niveau du matériel roulant des CFL, 51 % de la flotte de matériel roulant voyageurs et 100 % de la flotte de l'infrastructure sont équipés d'ETCS.

Le matériel roulant équipé circule sous le couvert d'ETCS pour les trains nationaux au niveau du réseau ferré national. Pour les trains transfrontaliers, des circulations sous ETCS sont actuellement autorisées pour les mouvements vers Gouvy (B), Athus (B) et Aubange (B) ainsi que vers Igel (D).

4. La durée d'implémentation et d'autorisation du système résulte de sa complexité et de la diversité des systèmes de sécurité non-harmonisés des réseaux limitrophes.

Le Luxembourg est précurseur en matière d'installation de l'ETCS sur un réseau conventionnel. Au début du projet, il y avait encore beaucoup d'éléments de spécification qui n'étaient pas clairs et pouvaient donner lieu à des interprétations différentes. De ce fait, au fil du temps les spécifications ont continué à évoluer et le projet a dû constamment être adapté. La certification du système se fait aussi maintenant sur base de la dernière spécification de la baseline (version) 2.

En ce qui concerne les véhicules, il faut savoir que la plupart des véhicules des CFL doivent aussi pouvoir circuler à l'étranger et qu'ils doivent obtenir une nouvelle autorisation de mise en service dès qu'on y installe un nouveau système. Comme les réseaux voisins ont commencé plus tard avec leurs projets ETCS, les conditions à respecter sur les réseaux voisins n'étaient longtemps pas disponibles ce qui a entraîné des conséquences sur le planning d'équipement des véhicules.

Pour chaque zone frontalière, une solution spécifique doit être trouvée entre les gestionnaires d'infrastructure des réseaux concernés et être autorisée par les autorités

compétentes sur base de spécifications fournies par les constructeurs et d'avis d'experts accrédités.

A la suite de l'autorisation du sous-système sol, les opérateurs réalisent des tests avec chaque type d'engin qui empruntera la zone frontière concernée. L'homologation des différents types d'engins se fait par les autorités compétentes sur base de ces tests, de spécifications fournies par les constructeurs et d'avis d'experts externes. La même procédure doit être réalisée par zone frontière et par type d'engin.

5. Vu que le déroulement précis de l'accident est en cours d'analyse par les autorités judiciaires et inconnu à l'heure actuelle, il est prématuré de tirer des conclusions sur un éventuel évitement de l'accident par le système d'aide à la conduite Memor II+.