Question écrite du conseiller communal Emmanuel De Bock concernant la fermeture du pont St-Job aux véhicules de plus de 3,5 Tonnes.

Des fissures sont apparues sur les colonnes qui soutiennent le pont Saint-Job, ce qui a pour conséquence que la capacité portante du pont de chemin de fer de l'avenue Jean et Pierre Carsoel est amoindrie, dès lors le trafic des véhicules de plus de 3,5 tonnes est interdit. La ligne du bus 60 sera déviée. Mais par contre, les trams pourront toujours circuler.

Cette exception pour les trams interpelle dès lors qu'un tram T4000 pèse 52 Tonnes et que le croisement de deux trams sur le pont force une charge de plus de 100 Tonnes. Si les trams T4000 peuvent passer, n'est-il pas possible de maintenir les autres bus STIB ? Quel est leur poids ? Par quel phénomène ou loi physique les rails de trams peuvent-ils permettre à des trams de plus de 52 Tonnes à avoir un impact pour le pont, inférieur à celui des véhicules de plus de 3,5 Tonnes ?

<u>Réponse</u>

L'administration communale a été alertée le 31 octobre par Infrabel, gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire, que des désordres structurels avaient été constatés au niveau des colonnes du pont Carsoel. Un rapport technique a ensuite été transmis par Infrabel à l'administration en date du 13 novembre 2017.

Il ressort de ce rapport que le pont, supporté, par 2 rangées de 7 colonnes en béton armé présente, sur 7 colonnes, des fissures importantes au niveau des rotules (de type Freyssinet). Par ailleurs, il a également été constaté un amaigrissement des armatures dû à des courants vagabonds dans la structure ainsi qu'un phénomène de carbonatation du béton entraînant une corrosion des armatures.

Afin d'éviter une rupture brutale des colonnes, Infrabel a prévu de réaliser des travaux visant à sécuriser celles-ci par la réalisation de cerclages en béton autour de celles-ci. Ces travaux ont et seront réalisés les week-ends des 9/10 et 16/17 décembre.

Cette solution ne permettra cependant pas de restaurer la capacité portante de l'ouvrage mais seulement de limiter et de contrôler les conséquences d'une rupture éventuelle d'une ou plusieurs rotules. Seule la reconstruction de l'ouvrage permettra de retrouver la situation initiale.

Dans l'attente de la reconstruction de l'ouvrage, Infrabel a déterminé les conditions d'exploitation qui permettront d'éviter une rupture brutale de l'ouvrage. Ces conditions définissent une charge maximale admissible par essieu (considéré comme une charge mobile ponctuelle) pour tout type de véhicule pouvant circuler sur l'ouvrage. Sans entrer dans des considérations trop techniques, il est aisément compréhensible d'un point de vue des lois de la physique que les effets sur une structure (en termes de contraintes ou de flèche par exemple) d'une charge, sont différents selon que celle-ci est ponctuelle ou uniformément répartie.

Cette charge admissible par essieu a été calculée à 10T.

Compte-tenu de cette donnée, il est nécessaire d'interdire la circulation des véhicules automobiles de plus de 3,5T (et donc également les bus de la STIB) étant donné que leur charge par essieu peut varier entre 14 et 19T. Les trams, bien qu'ayant une masse plus importante, ont une charge par essieu inférieure à 10T pour le T3000 qui emprunte le pont Carsoel. Cependant et afin d'éviter de dépasser cette valeur limite de 10T par essieu au même endroit, il convient d'interdire le croisement de 2 trams sur l'ouvrage. Des dispositions seront prises par la STIB en vue de respecter cette dernière interdiction.

Des pistes sont à l'étude en vue de permettre le passage malgré tout des bus de la ligne 60.