

sanne, ont montré que les trolleybus entraînaient des perturbations pratiquement négligeables, en tout cas très inférieures à des tramways, notamment en raison du remplacement de la roulette par un patin de prise de courant en graphite.

Si le trolleybus paraît être appelé à succéder, le plus souvent, aux tramways, à l'occasion des déclassements futurs, il semble que, dans certains cas, sans doute nombreux, il serait intéressant de le substituer à l'autobus. Partout où l'établissement d'une ligne de contact paraîtra conciliable avec les nécessités de l'urbanisme et de l'esthétique, et où l'importance du trafic et sa stabilité probable dans l'avenir permettent l'amortissement du coût de la ligne de contact, la substitution des trolleybus à l'autobus s'impose, entraînant avec une augmentation du confort des voyageurs de très appréciables économies.

Les collectivités publiques doivent particulièrement examiner cette possibilité à l'occasion de l'examen d'avenants aux concessions de transports urbains ou de marchés en vue de l'acquisition de matériel automobile.

Aux considérations ci-dessus déjà déterminantes s'ajoutent des considérations d'ordre plus général: le Gouvernement cherche à favoriser l'emploi d'énergie d'origine nationale; l'électricité présente ce caractère au premier chef et l'utilisation de trolleybus entraîne une diminution des importations de combustibles liquides intéressante en toutes circonstances et permettrait, sans doute, en cas de mobilisation, de maintenir une exploitation partielle.

Je vous serais obligé de n'approuver aucune convention consacrant la suppression des réseaux de tramways et leur remplacement par des réseaux d'autobus sans avoir pris l'avis de l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique et sans qu'il ait été fait une étude de la substitution de trolleybus au tramway dont la suppression est envisagée.

Le ministre des travaux publics.

A. DE MONZIE.

Circulaire (Routes, 3^e bureau) aux ingénieurs en chef. — *Conditions de résistance des ouvrages d'art.*

5 mai 1939.

Une circulaire du 1^{er} juin 1920, prise sous le timbre: « Voierie routière, section technique », a précisé les conditions de résistance auxquelles doivent satisfaire les ouvrages pour assurer le passage des matériels de l'armée.

Il m'est apparu que cette circulaire ayant été perdue de vue par certains ingénieurs, il convenait d'en rappeler les dispositions et, à cette occasion, de les compléter sur quelques points.

Les matériels d'artillerie lourde assimilés, notamment les chars de combat, sont, au point de vue de leur circulation sur les ouvrages d'art, répartis en quatre classes.

Les convois-types correspondant à chacune de ces classes sont représentés sur le tableau ci-annexé par des schémas où figurent les poids et les écartements des différents essieux, ainsi que les largeurs de voie.

Il est entendu que les matériels de 3^e et 4^e classes circuleront par unités isolées espacées au minimum de 50 mètres, qu'ils seront maintenus dans l'axe des ouvrages et, qu'au moment de leur passage, toute autre circulation sera interdite.

En raison de ces restrictions, il sera admis dans les calculs se référant aux ouvrages destinées à assurer le passage des convois des 3^e et 4^e classe :

— d'une part, que les taux de fatigue admissibles, tels qu'ils sont définis par les règlements en vigueur sur le calcul des ponts métalliques ou en béton armé, pourront être majorés de 20 p. 100 ;

— d'autre part, qu'il n'y a pas lieu, dans le calcul des effets dynamiques produits par les surcharges, de tenir compte du terme variable faisant état de la vitesse des véhicules. Le coefficient de majoration dynamique sera ainsi réduit à l'expression :

$$1 + \frac{0,6}{1 + \frac{4P}{S}}$$

avec les notations de la circulaire A-3 du 10 mai 1937. ¹⁹³⁷

Pour le Ministre et par autorisation :

*Le conseiller d'État,
directeur des routes,*

J. BOULLOCHE.

Décret modifiant les articles 5 et 27 de la loi du 3 juillet 1877, relative aux réquisitions militaires, modifiée par la loi du 21 janvier 1935.

6 mai 1939 (1).

(1) J. O. du 7 mai 1939, p. 5777.