

Les compagnies de chemin de fer elles-mêmes ont poursuivi des programmes de restauration et de réfection du matériel roulant disponible, y compris quantité d'outillage abandonné. Ainsi, d'anciennes locomotives de manœuvre, jugées hors d'usage depuis plusieurs années avant la guerre, ont été réfectionnées et remises en circulation pour servir de nouveau partout où le besoin s'en faisait sentir. Des wagons à marchandises destinés à la ferraille ont été réparés, renforcés, repeints et remis sur la voie. Les wagons et voitures à voyageurs et les wagons-lits ont été accommodés au transport de milliers de troupes, et un nouveau genre de wagon-restaurant exigeant un personnel minimum accommodé de nombreux voyageurs. Toutes ces réparations ont dû être exécutées dans les ateliers des chemins de fer canadiens, les industries du dehors se livrant elles-mêmes à la production de guerre.

Les chemins de fer canadiens ont fait face aux exigences du transport de guerre avec un moins grand nombre de locomotives puissantes qu'en 1917 et des wagons à marchandises plus spacieux mais moins nombreux. Les Chemins de fer Nationaux du Canada rapportent que le trafic de guerre infiniment plus considérable de 1943 a été tiré par 16.6 p.c. de locomotives et 15.4 p.c. de wagons à marchandises de moins qu'en 1917. Le Pacifique Canadien rapporte que 26.8 p.c. de locomotives et 16.6 p.c. de wagons à marchandises de moins qu'en 1917 ont été nécessaires au transport du trafic manipulé par cette compagnie en 1944.

La puissance moyenne de traction de la locomotive canadienne moderne est de 32 p.c. supérieure à celle de 1920, et la capacité moyenne des wagons à marchandises a augmenté de 35.141 à 43.419 tonnes par wagon, avec améliorations correspondantes des méthodes de chargement. La vitesse des trains de marchandises d'un point à l'autre a augmenté de 60 p.c. comparativement à 1917, ce qui permet aux trains de refaire le circuit plus rapidement; ces facteurs combinés ajoutent 70 p.c. à leur utilité.

Plusieurs problèmes compliqués ont été soulevés au sujet du transport du matériel de guerre en grande partie massif et d'une lourdeur exceptionnelle. Il fut nécessaire d'abaisser la voie à certains endroits, sous les ponts des grandes routes, afin d'assurer le passage des chalands d'accostage chargés sur les wagons plats. Certaines pièces de machines, de chaudières et de pylônes étaient d'une telle dimension qu'elles exigeaient parfois deux et même trois wagons à marchandises et obligeaient à refaire soigneusement l'horaire des trains passant sur les voies par lesquelles elles étaient transportées. Les wagons à marchandises ont dû être remodelés en vue du transport d'un attirail de guerre insolite et des wagons plats genre gondole ont été dessinés et construits pour répondre à des exigences particulières.

Au cours des années immédiates d'avant-guerre, le personnel d'exploitation avait été réduit au minimum et les chemins de fer eurent à faire face aux nécessités urgentes de guerre avec un personnel qualifié très inférieur en nombre. L'augmentation énorme du trafic-voyageurs et du trafic-marchandises rendit absolument essentielle l'inspection la plus rigoureuse de l'assiette de la voie et de l'outillage ferroviaire, afin d'assurer un maximum de sécurité. Le personnel nécessaire à la patrouille, à l'inspection et à l'entretien de l'emprise, a dû être augmenté pour subvenir à la demande de guerre grandissante et empêcher le sabotage. Des équipes de jour et de nuit durent être affectées aux rotondes et aux ateliers de matériel roulant, afin de maintenir les locomotives et les wagons en état de transporter de plus lourdes charges et d'entreprendre de plus longs parcours. Le personnel de bureau a aussi été augmenté pour disposer du travail supplémentaire occasionné par les activités de guerre croissantes.