

Cependant les hautes vitesses actuelles ont rendu nécessaire une solution plus radicale. Il a fallu réaliser à tout moment la proportionnalité voulue entre la vitesse du train et la pression sur les blocs de frein, utiliser au début du freinage des pressions sur blocs doubles des pressions actuelles et les ramener ensuite aux pressions normales.

A cette fin on applique le frein dit *auto-variable*, qui est basé sur l'action d'un régulateur centrifuge à contrepoids mû par un essieu et qui établit automatiquement, par l'intermédiaire de distributeurs appropriés, une relation

constante entre la pression exercée sur les blocs de frein et la vitesse du train et ce indépendamment de l'intensité du freinage, modéré, gradué ou à fond, qui reste sous le contrôle du machiniste.

On a réalisé ainsi une sécurité complète permettant aux plus grandes vitesses le respect des distances d'arrêt imposées par l'implantation actuelle des signaux. Au surplus, la rapidité des arrêts permet, au même titre qu'une forte accélération, de maintenir des vitesses moyennes élevées.



Echange international des wagons à marchandises (suite)

par E. FOSSOUL

Nous avons dit que le wagon accepté à l'échange devait être acheminé jusqu'à la gare destinataire. Le réseau propriétaire en est donc privé jusqu'au moment du retour. Pendant toute la durée de son absence, le wagon ne rapportera aucune taxe à son propriétaire, les taxes afférentes au trajet effectué sur les réseaux étrangers revenant à ces réseaux.

Il est juste, dès lors, que le chemin de fer propriétaire reçoive du réseau cessionnaire une indemnité comme bonification pour la perte momentanée de l'utilisation de son wagon et comme dédommagement pour l'usure du véhicule et l'amortissement du capital engagé. Cette indemnité constitue aussi un stimulant pour la prompte restitution du matériel.

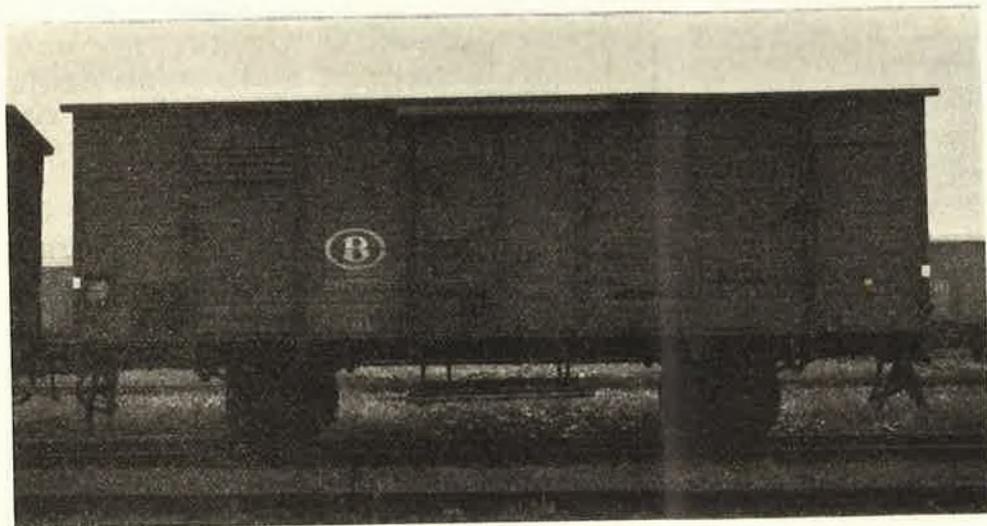
L'administration qui reçoit des wagons étrangers doit payer à l'administration propriétaire une redevance, appelée redevance de location. Cette redevance était, sous les anciennes con-



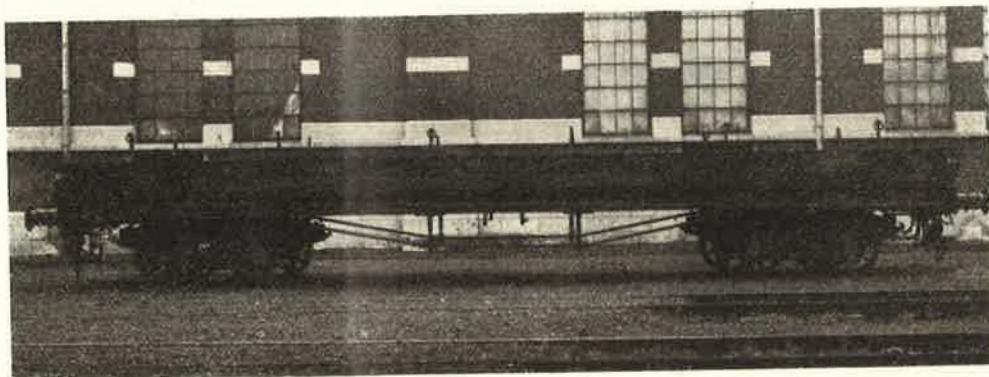
Wagon G. V.

ventions, calculée d'après le temps passé et le parcours effectué sur l'administration cessionnaire.

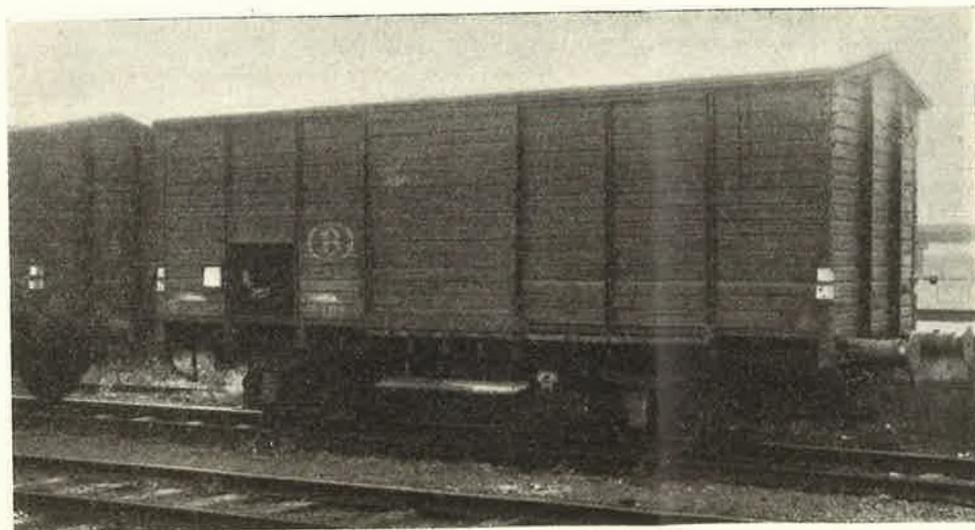
Par mesure de simplification et admettant



Wagon fermé à vasistas, 15 T



Wagon plat 20 T, 12 m.



Wagon fermé, 15 T.

fr.-or 1,00 du 8^e
au 10^e jour,
fr.-or 1,50 du 11^e
au 15^e jour,
fr.-or 2,50 pour
chaque jour en plus.

Mais il peut arriver
que le wagon soit
arrêté dans sa course
par une cause for-
tuite : interception
de la ligne à parcourir
(éboulement, inonda-
tion...), avarie qui
nécessite une répara-
tion immédiate. Dans
ces cas, le réseau ces-

que les éléments
temps et parcours sont
en général liés entre
eux, le R. I. V. a
remplacé la redevance
double par la redevance
unique de
temps. Cette redevance
est progressive et calculée par
journée entière et par
wagon, à raison de :
fr.-or 0,80 du 1^{er}
au 7^e jour,

sionnaire est dispensé
du paiement de la
location pour tout ou
partie des jours d'ar-
rêt, à condition qu'il
en donne information
en temps voulu.

L'obligation de
payer une redevance
pour tout wagon
étranger qu'elles
reçoivent, entraîne
pour les administra-
tions de chemins de
fer, la tenue d'une
comptabilité des
échanges de matériel.
A l'aide de relevés

établis par les gares d'échange et mentionnant séparément l'entrée et la sortie de tous les wagons par date, marque et n^o, chaque administration dresse, par mois et par administration propriétaire, des comptes de redevances pour tous les wagons étrangers reçus.

Vient ensuite l'opération finale : la liquidation des dettes ! Par mesure de simplification et pour éviter des mouvements de fonds inutiles entre les différents réseaux, on a recours à un Bureau de Compensation auquel chaque administration notifie sa dette mensuelle envers chacune des autres. Ce bureau dresse mensuellement pour chaque réseau un tableau indiquant en francs-or, les créances et les dettes ainsi que les soldes qui en résultent.

Voilà exposé dans ses grandes lignes le mécanisme des échanges du matériel. Examinons quelle est l'importance de ces échanges à la Société Nationale.

Bien que la crise que nous traversons ait fait fléchir sensiblement nos importations et nos exportations par fer, nos échanges de matériel restent très importants.

Chaque mois, par soixante points de contact, les administrations en relation nous remettent quelque 80.000 wagons étrangers et nous leur expédions quelque 65.000 wagons belges.

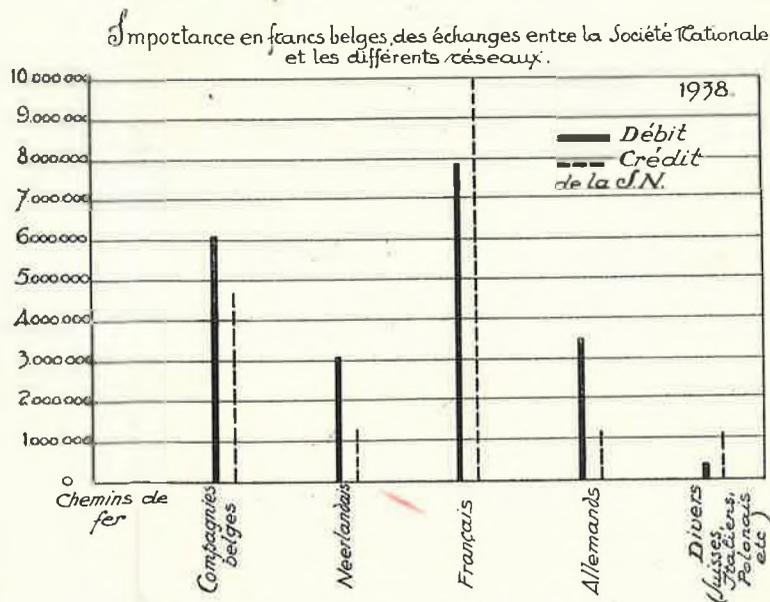
Le graphique ci-après montre pour 1938, l'importance de nos échanges, avec les différents réseaux. Notre débit total pour cette année s'est élevé à 21.000.000 de francs belges, notre crédit à 18.400.000 francs ; notre solde a donc été déficitaire de 2.600.000 francs belges.



Wagon fermé 15 T.

En 1913, il était débiteur de 8.500.000 francs-or, soit 78.000.000 de francs de nos jours.

Mais un solde débiteur est-il un indice défavorable pour le chemin de fer ? Non, s'il provient simplement, comme c'est le cas pour la Belgique, d'un excédent des importations sur les exportations et non pas d'une circulation lente du



matériel ou d'amendes payées pour des infractions aux dispositions régissant son emploi et son renvoi.

