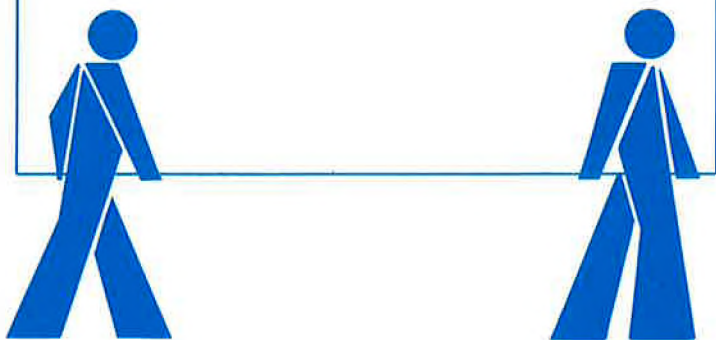




# POUR TRANSPORTER DU VERRE



La société Glaverbel possède plusieurs usines réparties sur le territoire belge. Chacune a sa spécialité, et une inter-dépendance existe entre les centres de production pure et d'autres chargés de finition. Cela implique un trafic inter-usines qu'il convient de régler sous la forme la plus souple et la plus efficace.

Toutes ces unités sont raccordées au réseau ferroviaire belge. Une solution s'imposait, de ce fait: organiser ce trafic «interne» par chemin de fer.

Les plaques de verre sont assemblées sur des chevalets qu'il faut encore caler sur les wagons plats. Mais caler de quelle manière? Une formule pratique a été étudiée par les services techniques de la SNCB. Notre montage photographique montre clairement de quoi il s'agit.

## Recyclage

Quarante wagons plats ordinaires à bogies trouvent ainsi une destination spéciale pour une durée de cinq ans. Pendant cette période, fixée par contrat, Glaverbel prend les wagons en location pour son usage exclusif.

En pratique, chaque wagon reçoit, à l'usine de Moustier, un chargement de deux chevalets. Le verre flotté prend alors la direction des unités de découpe de Mol, Houdeng, Lodolinsart, Gilly et, dans une moindre mesure, du départe-

ment d'argenterie de Zeebrugge (fabrication de miroiterie).

Les chevalets peuvent recevoir une nombre variable (selon leur épaisseur) de pièces de verre dont les dimensions maximales atteignent  $6 \times 3,23$  m. Le poids total fixé au chevalet se situe aux environs de 22 tonnes. Les wagons emportent donc 44 tonnes de marchandise (2 chevalets chargés). Et l'on prévoit 1700 à 2250 chargements de ce type chaque année, soit un total de 75 à 100.000 tonnes de verre transportées.

Plutôt que de construire des véhicules à l'usage exclusif de ce trafic, mieux valait aménager astucieusement un matériel existant. Un matériel que l'on pourra «désarmer», le cas échéant, et restituer à sa vocation initiale.

L'aménagement par l'atelier de Gentbrugge touche à sa fin. Déjà, des wagons sont en service. Ils effectuent les trajets dont nous parlons plus haut. Le calage souple des chevalets donne entière satisfaction. Le chargement s'effectue sans problème grâce au système d'entonnoir adapté aux cornières. Les lattes de soutien assurent une grande stabilité aux pupitres lors des sollicitations pendant le transport.



1. Pour servir d'entonnoir, des arrêts obliques fixés aux cornières.
2. Un espace libre pour permettre le glissement.
3. Deux chevalets par wagon.
4. Les cornières assurent un calage longitudinal.





## CALAGE SOUPLE

Le calage rigide, dont nous parlions dans notre précédent article, est difficile à effectuer de façon parfaite. Il faut, en effet, en concevant, tenir compte des accélérations et des décélérations inhérentes au transport par chemin de fer (4g dans le sens longitudinal, — 0,4g dans le sens transversal) et aussi — et surtout — veiller à obtenir une réalisation rationnelle. Les erreurs de conception et les malfaçons peuvent avoir des conséquences graves.

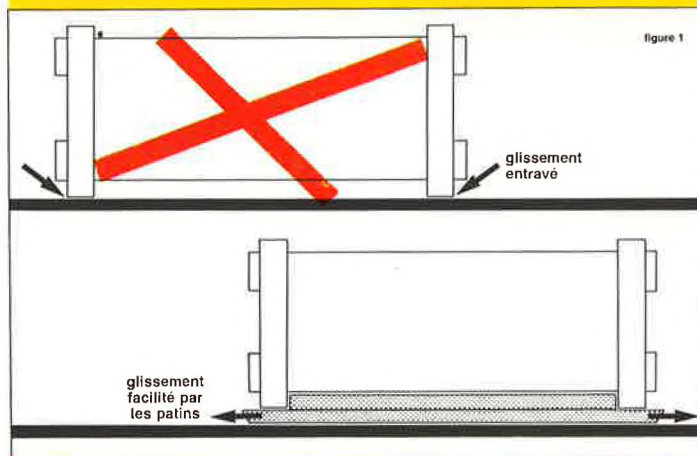
de la marchandise ou de son conditionnement.

On fixera sur des patins de glissement les unités qui, par la constitution de leur base, ne peuvent glisser directement sur le plancher. (Fig. 1)

Lorsque la surface d'appui ou le manque de stabilité ne permettent pas l'emploi des seuls patins de glissement, on disposera les unités sur des assemblages munis de patins. (Fig. 2)

Le chargement doit être réalisé en tenant compte des remarques suivantes :

— patins placés dans le sens longitudinal du wagon et terminés en biseau pour ne pas buter contre les aspérités du plancher ;



Mieux vaut, dans certains cas, réaliser un chargement avec possibilité de glissement car les unités ne sont soumises alors qu'à des sollicitations amorties par frottement, qui ne dépassent généralement pas 0,7 fois le poids de l'objet. Ce calage souple est particulièrement recommandé lors du transport de pièces lourdes ou fragiles.

Mais avant d'adopter cette forme de calage, assurons-nous d'abord que les unités peuvent glisser sur leur surface d'appui sans risque de basculement dans le sens longitudinal ou transversal du wagon, et aussi sans risque de détérioration

— guidage latéral des patins réalisé en tenant compte des possibilités de déplacement ;  
— assemblage du traîneau réalisé au moyen de boulons et vis (éviter les pointes) ;  
— étais et amarres éventuels fixés aux patins du traîneau (voir figure 2).

Lorsque le plancher du wagon présente trop d'aspérités pour permettre un glissement convenable, il convient de prévoir des intercalaires. Ceux-ci ne seront pas liés au chargement, mais rendus solidaires du plancher du wagon.

