

Marchandises fragiles en vrac

Charger en vrac ne signifie pas charger en désordre !

Quelle que soit la résistance propre des marchandises considérées, le chargement doit être rationnel. Trop d'avaries se produisent par suite d'un chargement mal conçu.

a. Chargement de tuyaux et accessoires en grès.

Examiné de façon statique, le chargement représenté au croquis n° 1 semble convenable. Une quantité suffisante de matière amortissante a été placée entre les tuyaux et accessoires en grès.

Ce chargement ne résiste cependant pas à des sollicitations dynamiques. Par suite des mouvements, la paille (ou fibre de bois) se tasse, glisse, ce qui permet des contacts entre éléments et accroît les risques de bris.

Solution recommandée (voir croquis n° 2).

1. Compartimentage du wagon au moyen de claies fixées aux parois par des tasseaux. Certains expéditeurs préfèrent tenir les claies au moyen de cordes fixées aux crochets disposés dans les parois latérales.

Les distances séparant les diverses claies sont fonction du degré de fragilité des éléments transportés et de leurs dimensions.

2. Le placement en «roule»* des tuyaux en grès est à déconseiller. Le croquis 2 montre une disposition «en canon», les tuyaux étant placés «tête-bêche».

N.B. Les éléments divers disposés dans la partie centrale du wagon (croquis 2) peuvent également être placés au dessus des tuyaux. Ces éléments doivent alors être répartis de façon uniforme.

3. Placement de claies devant les portes, afin d'éviter le glissement des pièces lors de l'ouverture du wagon.

b. Chargement d'appareils sanitaires.

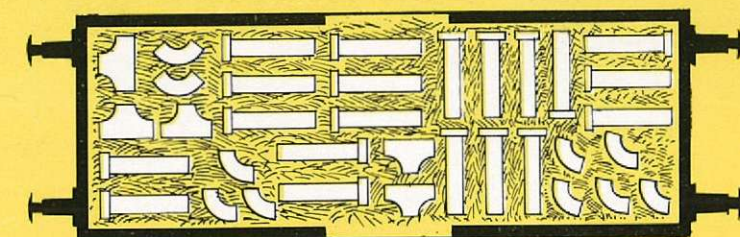
Le croquis n° 3 montre un chargement d'appareils sanitaires opéré avec soin et méthode (chargement homogène, classement convenable des pièces, paille suffisante) mais irrationnel.

Par suite des mouvements longitudinaux, des tassements se produiront forcément, amenant le contact entre pièces, d'où il résultera inévitablement des bris.

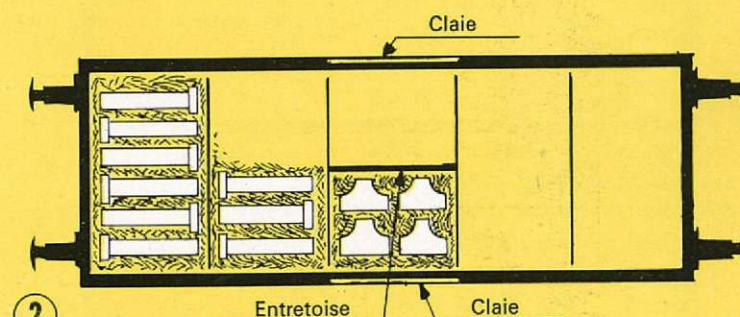
La solution adoptée pour les tuyaux de grès

* C'est-à-dire d'objets ronds dont l'axe est disposé transversalement à la voie.

a. CHARGEMENT DE TUYAUX ET ACCESSOIRES EN GRÈS

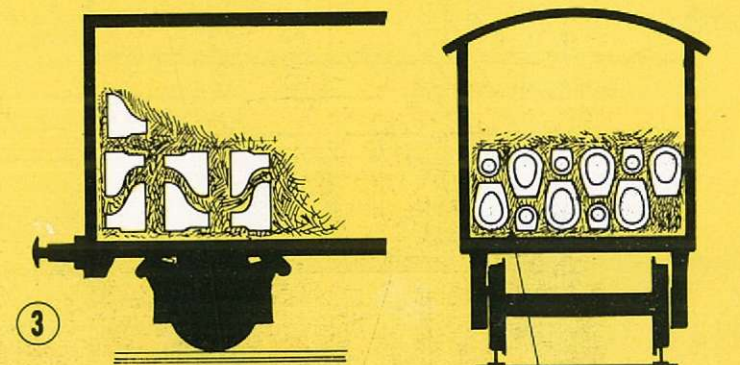
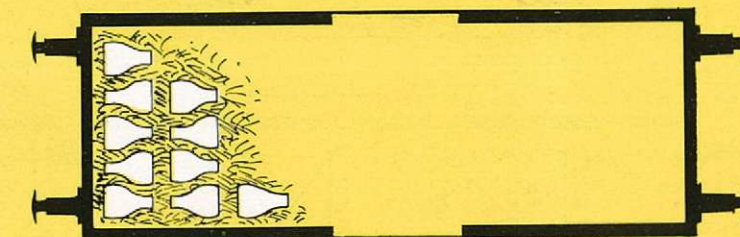


①



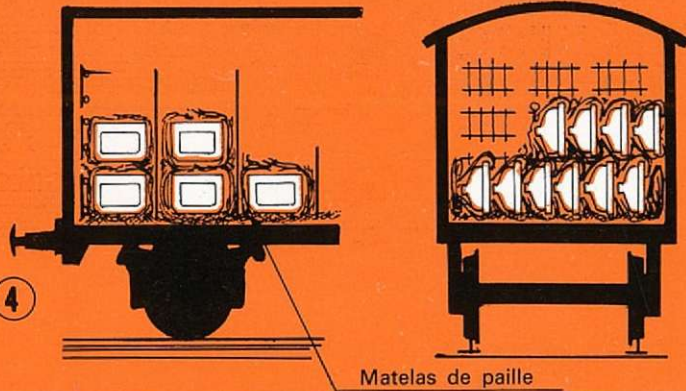
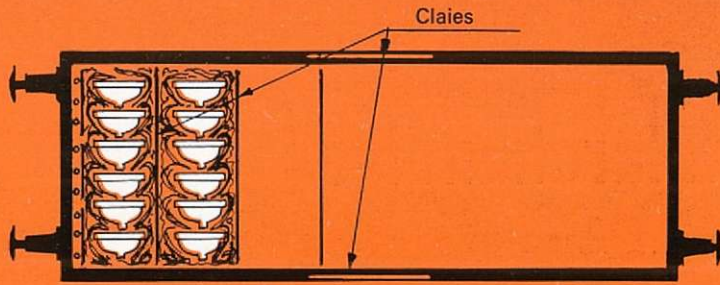
②

b. CHARGEMENT D'APPAREILS SANITAIRES

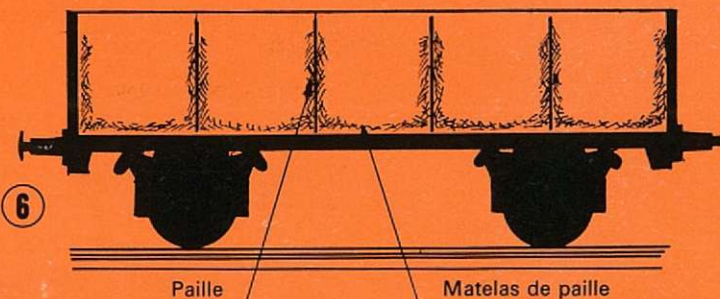
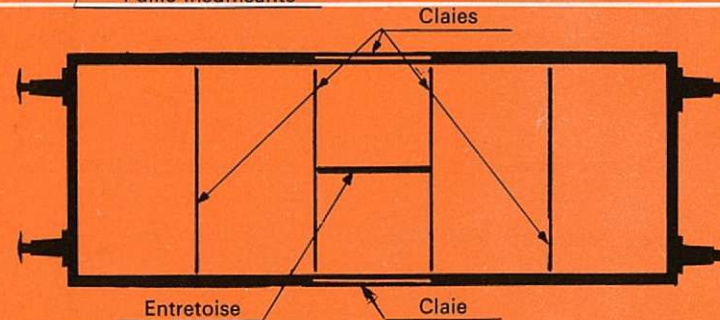
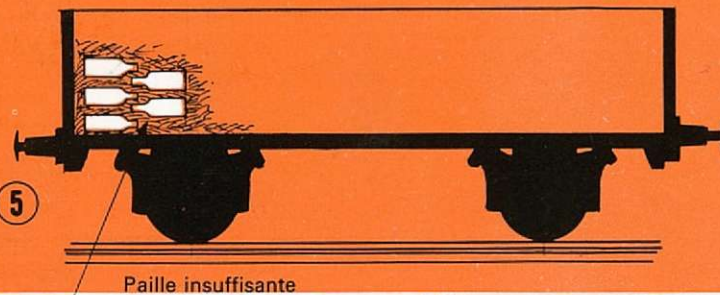
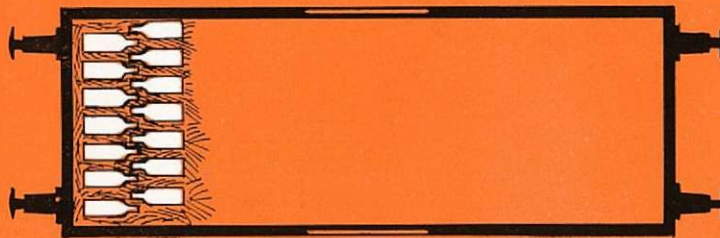


③

Paille insuffisante



c. CHARGEMENT DE BOUTEILLES EN VRAC



au croquis n° 2 peut être appliquée dans le cas présent (cloisonnement du wagon). Le croquis n° 4 représente un chargement type essayé avec succès il y a quelques mois, par les chemins de fer néerlandais.

Nous y noterons les points suivants :

1. des assemblages préfabriqués en caoutchouc ont été fixés contre les parois d'about. Ce système est à la fois efficace et rapide.

2. des coussins en plastique séparent les diverses pièces.

Ce mode de chargement très rationnel convient tout particulièrement pour les transports entre usines.

En effet les matériaux amortisseurs peuvent être réutilisés de nombreuses fois et sont récupérés après chaque usage.

c. Chargement de bouteilles en vrac.

Le croquis n° 5 montre un type de chargement encore fréquemment utilisé à l'heure actuelle. Ce conditionnement est irrationnel et donne lieu à bien des avaries :

1. la quantité de paille disposée entre les bouteilles est difficilement contrôlable de façon constante ; or, les contacts nés du glissement de la paille — ou de son absence lors du chargement — sont souvent funestes ;

2. le wagon n'étant pas compartimenté, les bouteilles glissent les unes sur les autres même sous l'effet des chocs normaux résultant du transport.

Il arrive que les bouteilles disposées au centre se soulèvent sous la poussée.

Dans certains cas, les expéditeurs opèrent le chargement en trois parties :

— 2 parties latérales (entre la porte et l'about du wagon) où les bouteilles sont disposées en canon et tête-bêche ;

— 1 partie centrale où les bouteilles sont également disposées tête-bêche, mais « en roule ». Cette partie centrale tend à rouler et à pousser les parties adjacentes.

D'une manière générale le chargement en vrac ne convient pas pour les bouteilles.

Le placement de celles-ci dans des casiers est de loin préférable. A remarquer que beaucoup de sociétés d'exploitation d'eaux minérales ont actuellement abandonné le vrac et s'orientent franchement vers la solution « casiers » qui a fait ses preuves.

Quoi qu'il en soit, lorsque la solution « vrac » doit être envisagée, il est préconisé de procéder comme suit : (croquis n° 6)

1. Division du chargement en 5 parties (claires en bois maintenues par des tasseaux).

2. Disposition d'un paillason stable de paille contre les parois d'about ;

3. Placement de claires devant les portes.