

LE CONTENEUR MARITIME

A) HISTORIQUE / DEFINITION

« L'espace maritime est défini comme un système géographique dont la finalité consiste à relier les espaces continentaux. » Le transport maritime est donc un instrument privilégié des échanges internationaux et a connu plusieurs révolutions pour s'adapter au fil du temps à l'évolution des échanges.

La conteneurisation est sans doute l'une des révolutions les plus marquantes du transport maritime. Mais qu'est ce en fait la conteneurisation et comment elle est née ?

La conteneurisation est l'utilisation de conteneurs pour le transport maritime de marchandises. Apparu dans les années 20 aux Etats-Unis dans les transports ferroviaires, la conteneurisation a gagné la France peu de temps après car les premières utilisations en maritime y ont été enregistrées en 1925. Par la suite, la conteneurisation a été utilisée par les Américains pendant la Deuxième Guerre Mondiale et la Guerre de Corée.

L'exploitation commerciale de ce mode de conditionnement telle que nous le voyons de nos jours ne date que de 1956 où un entrepreneur de transport routier américain, Malcom Mac Lean a eu l'idée de transporter ses remorques sans leurs châssis sur un navire. Dix ans plus tard en 1966, le « Fairland » d'une capacité de 228 conteneurs a été le premier porte-conteneurs à relier l'Amérique et l'Europe. Ces deux dates symbolisent l'apparition de la conteneurisation moderne.

La conteneurisation a donc moins d'un siècle et pourtant son essor fait qu'elle se taille actuellement une place de choix dans les échanges maritimes internationaux. En effet, 80% des

échanges internationaux se font à par voie maritime pour un volume évalué à 5,1 milliards de tonne en 2004. Le conteneur représente près de 80% de ce volume soit 300 millions d'EVP.

Aujourd'hui, le transport de marchandises par conteneur est devenu banal et où tout ou presque se met en « boîtes ». Toutes les marchandises qui doivent voyager sur de longues distances en dehors des vrac (charbon, céréales, minerais de fer...) et des liquides (hydrocarbures par exemple) sont aujourd'hui chargées en conteneurs. Par ailleurs, 9 400 000 conteneurs circulent en 2004 représentant 14 300 000 EVP.

Ces constats nous amènent à nous intéresser sur le conteneur et ce qu'il représente.

Le terme de « boîte » utilisé quand on évoque les conteneurs amène à ne voir dans le conteneur que la notion matérielle de la chose. Cependant, le concept vise une notion matérielle mais aussi une notion juridique.

Le conteneur est complexe dans sa définition. C'est un emballage mais aussi une marchandise.

En effet, les recherches autour du conteneur avaient pour but de trouver la formule d'un emballage susceptible de permettre d'acheminer intacte une marchandise à travers toutes les vicissitudes du transport maritime.

Comme le souci des chargeurs et des transporteurs est de garantir l'arrivée de la marchandise en son état de départ, le conteneur a été présenté à son avènement comme une « forme relativement nouvelle d'emballage » dont l'utilisation assurerait l'arrivée des colis en toute sécurité et aux moindre frais et offrant par ailleurs une « garantie contre casse, vol et avaries, sans limitation ». La pratique voit dans le conteneur un emballage étanche, solide, inviolable et facile à manipuler. La résistance et l'invulnérabilité sont les points forts du conteneur.

Mais le conteneur n'est pas qu'un simple emballage. Comparé aux autres types d'emballage, il se distingue par sa valeur onéreuse et par le fait qu'il soit réutilisable plusieurs fois, il est assimilé à une marchandise et non à un accessoire du navire.

Le conteneur est devenu l' « outil roi » de l'expédition maritime et du transport multimodal en général.

B) REGIME JURIDIQUE

1) Les opérations de « pré-conteneurisation »

Une fois que le chargeur a choisi ou accepté d'envoyer sa marchandise par conteneur, trois points doivent être étudiés par les parties au contrat : la fourniture du conteneur, son remplissage et la prise en charge par le transporteur.

La fourniture du conteneur

Les statistiques montrent que 50% des conteneurs appartiennent aux armateurs et 50% aux loueurs. Il convient donc de distinguer la fourniture du conteneur par le transporteur de celle par un tiers.

– Le transporteur loueur

La location d'un conteneur par le transporteur consiste à mettre à disposition un conteneur moyennant un prix et avec obligation de restitution de celui qui loue.

– Fourniture du conteneur par un tiers

Deux cas de figure peuvent être distingués : soit l'expéditeur loue de son côté un conteneur qu'il va confier au transporteur soit le transporteur loue un conteneur qu'il va mettre à la disposition de l'expéditeur qui a contracté avec lui.

Dans la première situation, le contrat de location est entièrement autonome du contrat de transport.

Dans le deuxième cas, un « lien de fait » existe entre le contrat de location et l'opération de transport car le transporteur met à la disposition de l'expéditeur un conteneur qu'il a lui-même loué.

Une fois le conteneur fourni, l'on procède à son remplissage qu'on désigne dans le jargon du transport d'emportage qui peut être fait par chargeur, le transporteur ou un tiers désigné par l'expéditeur.

L'emportage du conteneur

L'emportage est défini comme l'opération consistant à remplir le conteneur et à l'arrimer. On parle de calage pour ne pas confondre avec l'arrimage du conteneur lui-même à bord du navire.

Selon le type d'expédition, on distingue le conteneur FWL (Fully Loaded Weight and capacity) ou FCL (Full Container Loaded) du conteneur LCL (Less than Container Load). Le FWL ou FCL signifie que le conteneur est plein en volume et en poids tandis qu'un conteneur est LCL lorsqu'il reçoit des lots de marchandises qui seuls n'arriveraient pas à le remplir et qui font l'objet d'un groupage pour être économiquement rentables.

L'emportage est souvent l'affaire de l'expéditeur. En effet, rares sont les cas où c'est le transporteur qui s'en charge. De ce fait, un emportage défectueux représente donc une clause exonératoire de responsabilité pour le transporteur à moins que sa responsabilité ne soit retenue pour faute personnelle ou en partage avec un autre intervenant. De même que l'arrimage défectueux des marchandises à l'intérieur d'un conteneur lorsqu'il n'a pas été réalisé par le transporteur peut donner lieu à exonération de ce dernier.

La première responsabilité, en cas de dommages subis à la marchandise pendant l'emportage incombe donc à celui qui a pris en charge l'opération en occurrence l'expéditeur dans bien des cas.

Dans cette opération d'emportage, il arrive que l'expéditeur désigne un intermédiaire qui est souvent une entreprise spécialisée, une société de manutention portuaire, une entreprise de déménagement ou éventuellement un vendeur. Dans ces cas, la responsabilité de l'opération incombe à ces tiers, responsabilité pouvant être partagée avec l'expéditeur ou un autre intervenant.

Cette opération terminée, le conteneur est prêt à être remis au transporteur.

La prise en charge du conteneur par le transporteur

La prise en charge du conteneur fait naître des obligations à la charge du transporteur : il doit vérifier le contenu des conteneurs et procéder à un pointage par rapport à la liste de chargement, il doit en outre contrôler le numéro du plomb du conteneur sous peine de négligence et doit par ailleurs assurer l'embarquement de tous les conteneurs pris en charge.

C'est le moment de l'établissement du connaissement et des autres documents douaniers. Le chargeur doit déclarer au transporteur les marchandises contenues dans le conteneur en sachant que ce dernier n'a pas assisté à l'emportage et que dans la plupart des cas, le conteneur lui est remis plombé.

Ces obligations, observées sévèrement par les tribunaux, donnent toute leur importance aux réserves faites par le transporteur au connaissement.

La pratique des réserves n'est pas propre au transport en conteneur cependant la particularité pour ce mode de conditionnement est l'impossibilité technique de vérifier chaque conteneur que le transporteur reçoit à moins de supprimer les avantages attendus de l'emploi du conteneur.

Comme l'absence de réserve fait peser sur le transporteur une présomption de conformité entre la qualité, la quantité, la nature des marchandises embarquées et celles prévues au connaissement, il est primordial pour la responsabilité du transporteur en cas de dommages causés aux marchandises à l'arrivée que les réserves soit valables.

Pour pallier les abus perpétrés par le transporteur en portant systématiquement des réserves de style sur le connaissement, les tribunaux exigent des réserves motivées et sont sévères sur ce point. Ainsi, la clause « said to contain » apposée systématiquement sur presque tous les connaissements sont dans la plupart des cas annulées par les tribunaux comme manquant de motivation

Ces opérations précèdent le chargement du conteneur à bord du navire.

2) Les opérations de chargement

La mise en conteneur

La question essentielle qui se rattache à cette opération est sans doute celle relative au chargement en pontée.

Le chargement en pontée pose le problème délicat de la sécurité et de la protection de la marchandise. Le débat est particulièrement fondé s'agissant de marchandises en conventionnel cependant leur fondement est actuellement tempéré avec la généralisation des conteneurs et leur acheminement à bord de navire porte-conteneurs. Néanmoins, la pratique montre que l'accord du chargeur est toujours requis pour le transport en pontée. Soit expressément c'est à dire apposé sur le connaissement soit implicitement pour tous transports à bord de navire porte-conteneurs (article 22 al.2 de la loi du 18 juin 1966 modifiée par la loi n°79-1103 du 21 décembre 1979, art. 1) pour lequel « le consentement du chargeur est supposé donné en cas de chargement en conteneur à bord de navires munis d'installations appropriées pour ce type de transport. »

La convention de Bruxelles du 25 août 1924 exclut de son champ d'application « la cargaison qui, par le contrat de transport, est déclarée comme mise sur le pont et en fait, est ainsi transportée » (art .1 c). Le chargement en pontée n'est considéré comme régulier que si le transporteur obtient l'autorisation préalable du chargeur.

La loi du 18 juin 1966 prévoit quant à elle dans l'article 22 précité trois cas où le chargement en pontée est régulier : dans le cas d'un petit cabotage, lorsque des dispositions réglementaires l'imposent au transporteur et lorsque le transporteur a obtenu le consentement du chargeur.

L'arrimage

L'arrimage du conteneur à bord du navire relève entièrement de la responsabilité du transporteur car c'est le capitaine du navire qui doit assurer la bonne exécution de cette opération et juger de la solidité de l'arrimage en fonction des conditions météorologiques.

L'enjeu de la régularité du chargement en pontée et de l'arrimage correct relève du fait que ces deux conditions réunies exonèrent généralement le transporteur de sa responsabilité en cas de dommages subis à la marchandise pendant le voyage maritime.

Les obligations du transporteur maritime pendant le voyage maritime

Le transporteur est tenu de « faire voyager les marchandises aux conditions indiquées dans le connaissement. » La question reste de savoir la répartition de la responsabilité entre le chargeur et le transporteur maritime.

Comme tout transporteur maritime, celui qui fait une expédition en navire porte-conteneurs est tout aussi bien tenu de mettre son navire en bon état de navigabilité que de « soigner » le transport.

En ce qui concerne les obligations propres à la conteneurisation, nous ne pouvons dresser un inventaire exhaustif des cas de responsabilité du transporteur puisqu'il n'y a pas de solutions précises pour un cas précis. Il existe néanmoins des solutions connues relevées par la jurisprudence :

- l'application stricte de la responsabilité du transporteur maritime
- l'irresponsabilité du transporteur maritime pour les avaries dus à l'inadaptation des conditions de transport à la nature des marchandises et aux dispositions de celui-ci mais que le chargeur a librement acceptées et choisies

- la responsabilité du transporteur maritime qui ne rapporte pas la preuve d'une faute du chargeur notamment dans le conditionnement ou le calage des marchandises à l'intérieur du conteneur

- Enfin, la responsabilité du transporteur maritime qui, lors de la prise en charge du conteneur, ne vérifie pas la conformité du numéro de plombs

Le transporteur doit par ailleurs s'assurer de la sécurité de la marchandise et des conteneurs. Pour cela, il doit assurer la sécurité des engins. Il doit aussi exercer une surveillance des conteneurs comme il le ferait sur des marchandises non conteneurisées. Par ailleurs, il doit prendre les précautions nécessaires pour éviter les vols des marchandises dans les conteneurs ou les conteneurs eux-mêmes. A cet effet, le transporteur est tenu d'une obligation particulière, celle d'apposer sur les conteneurs fermés des plombs numérotés et de garantir que le conteneur reste scellé jusqu'à destination.

3) Les opérations de déchargement

L'article 3§2 de la convention de Bruxelles du 25 août 1924 stipule que « le transporteur a l'obligation de procéder de façon appropriée et soignée au déchargement de la marchandise, sous peine d'engager sa responsabilité. »

Cet article oblige le transporteur à veiller par exemple au rebranchement des conteneurs n'ayant pas de groupe frigorifique autonome une fois déchargés.

La loi du 18 juin 1966 stipule quant à elle en son article 27 que « le transporteur est responsable du déchargement, jusqu'à la livraison de la marchandise ».

La particularité de cette étape est la prise de réserve à la livraison puisque les avaries qui peuvent se produire à l'intérieur d'un conteneur sont rarement apparentes lors du déchargement. Devant être formulées dans les 3 jours suivant la date de livraison du conteneur, l'absence, l'insuffisance de motivation ou la tardiveté des réserves fait naître une présomption de livraison conforme au bénéfice du transporteur.

Les marchandises vont être débarquées suivant une opération inverse de l'emportage et du chargement. Les conteneurs vont être dépotés et dégroupés le cas échéant et les marchandises vont être remises aux destinataires respectifs. La boucle est bouclée quand il n'y a pas d'incidents ni de réclamations mais dans la plupart des cas, le contentieux du conteneur naît après le débarquement.

Le contentieux du conteneur

Les problèmes juridiques que posent le conteneur se rapportent en général à deux catégories de dommages : d'une part, les avaries ou pertes causées aux marchandises contenues dans le conteneur et d'autre part, le contentieux relatif au conteneur lui-même.

– Les problèmes juridiques relatifs à la marchandise empotée

Comme les marchandises transportées dans d'autres types d'emballage, les marchandises en conteneur peuvent souffrir d'avaries, de manquants ou de retard.

Responsabilité en cas de retard :

Malgré la « banalisation » du problème de retard, la loi du 18 juin 1966 n'intègre pas dans son champ d'application le retard dans l'exécution du transport maritime. La Convention de Bruxelles non plus ne précise pas le retard mais ne l'exclut pas de son champ d'application en tant que dommages concernant les marchandises (art.4§5). Il a fallu les règles de Hambourg pour donner une définition du retard. L'art. 5-2 de ladite convention définit qu' « il y a retard à la livraison lorsque les marchandises n'ont pas été livrées au port de déchargement prévu par le contrat de transport par mer, dans le délai expressément convenu ou, à défaut d'un tel accord, dans le délai qu'il serait raisonnable d'exiger d'un transporteur diligent compte tenu de circonstances de fait. »

Quand le retard est donc établi, il faut indemniser celui qui en a souffert et rechercher le montant de la réparation. Comment évaluer le retard et par son montant? La question est difficile à cerner. Le retard est établi en référence au délai stipulé dans le contrat. Comme le transport maritime est toujours une expédition qui se caractérise par sa durée, la notion de retard est assez floue dans les textes.

Concernant le montant du retard, une première référence serait l'art.3§8 de la Convention de Bruxelles qui prévoit que le transporteur maritime ne peut stipuler ni une clause de « non responsabilité » ni une clause « fixant la limite de la réparation » à un montant « inférieur à celui de la convention de Bruxelles ».

Par ailleurs, plus concrètement, le montant du retard peut être fonction des frais engagés en vain par l'expéditeur à cause du retard (frais de douane, de manutention et de triage en relation avec les retards)

Responsabilité en cas d'avaries et manquants :

Comme dans le transport de marchandise en conventionnel, la responsabilité du transporteur est présumée « si la marchandise transportée est avariée ou comporte des manquants (...) sauf s'il prouve qu'il bénéficie d'un des dix-sept cas qui l'exonère » (art. 4 Convention de Bruxelles).

La particularité du transport par conteneur est le fait que ces derniers voyagent toujours fermés et plombés. Cela paraît offrir une plus grande sécurité par rapport aux emballages traditionnels et pourtant nombreuses « boîtes » arrivent à destination le plomb intact et pourtant pillées.

Le transporteur est exonéré de ses responsabilités pour les dommages subis aux marchandises remis dans un conteneur ayant gardé son plomb d'origine intact à destination (autres que ceux dus à une chute, un choc pendant le transport ou une manutention brutale).

Dans les autres situations, le transporteur doit faire une réserve pour faire tomber la présomption de réception conforme, s'il sait ou s'il a des raisons de soupçonner que les marchandises ne correspondent pas aux indications fournies par le chargeur ou s'il ne pouvait pas contrôler ces indications. Ces réserves doivent également être motivées.

– Les problèmes juridiques relatifs au conteneur lui-même

Par rapport aux emballages ordinaires, les dommages portés au conteneur méritent un traitement particulier du fait du coût onéreux de ce type de conditionnement et de son utilisation durable. Nous avons vu que le conteneur neuf coûte environ 2500 euros aujourd'hui et que sa durée de vie normale est de 5 à 6 ans, voire 10 ans avec un entretien régulier. Le conteneur peut faire l'objet d'avarie ou d'immobilisation par l'utilisateur.

Responsabilité en cas d'avaries :

Pour cause de chocs ou de chute ou de manutention brutale, le conteneur en tant qu'engin peut subir des dommages. Dans ce cas, une distinction est à faire entre le dommage causé par le fait d'un tiers et celui causé par le fait du transporteur.

Le dommage causé par le fait d'un tiers (entrepreneur de manutention, outillage du port) est souvent indemnisé par l'assureur qui se retourne après auprès de l'auteur du dommage. Par contre, les dommages dus au fait du transporteur relèvent de sa responsabilité autant que les dommages qui relèvent de la marchandise.

Responsabilité en cas d'immobilisation :

Une trop longue immobilisation d'un conteneur peut coûter cher à son propriétaire. Si l'utilisateur ne restitue pas le conteneur dans les délais de retour stipulés, le propriétaire peut demander des dommages - intérêts.

Ces problèmes relèvent des problèmes juridiques récurrents du transport en conteneur qui ont été présents dans les débats sur le conteneur depuis toujours. Actuellement, force est de constater que le conteneur se retrouve au centre d'un problème particulier qui est la sûreté du transport maritime.

C) GENERALITES ET REGLES FONDAMENTALES

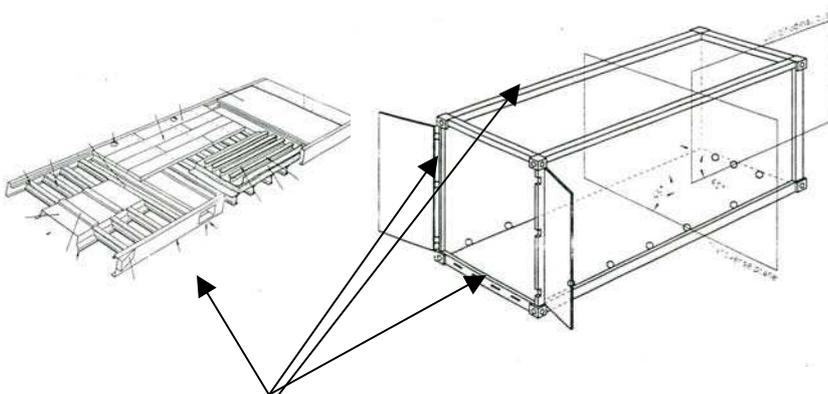
I) GENERALITES ET REGLES FONDAMENTALES

I 1) Généralités

L'emportage des conteneurs n'est pas seulement l'affaire de la compagnie maritime.

Les conteneurs sont souvent empotés à des endroits se trouvant à plusieurs kilomètres et parfois à plusieurs jours de route des terminaux. Il est par conséquent important que toutes les parties impliquées dans l'emportage des conteneurs, à toutes les étapes du transport, soient parfaitement au courant des contraintes engendrées par la structure du conteneur lui-même, mais aussi par celles engendrées par la marchandise se trouvant à l'intérieur de celui-ci, durant des transports par rail, par route ou par navire. Il est évidemment essentiel que les conteneurs soient sains d'un point de vue structurel, à chaque fois qu'ils sont utilisés, et qu'ils soient appropriés à la marchandise qu'ils doivent accueillir.

On doit toujours avoir à l'esprit que les panneaux de côtés, de fond ainsi que les panneaux de toit d'un conteneur ISO ne sont pas des éléments structurels devant résister à de grandes sollicitations. Sous les plaques de plancher en bois se trouvent des traverses qui soutiennent le plancher en renforçant sa résistance. De plus, les montants, les traverses supérieures et inférieures avant et arrière sont les éléments de résistance interne du conteneur. Chaque fois que des étais ou du bois de calage doivent être utilisés et ce verticalement, horizontalement ou de façon diagonale, ils doivent agir sur ces éléments structurels de résistance du conteneur. L'étaillage et/ou le calage contre les panneaux latéraux, de fond ou de toit se terminera vraisemblablement par une catastrophe (photo 4).



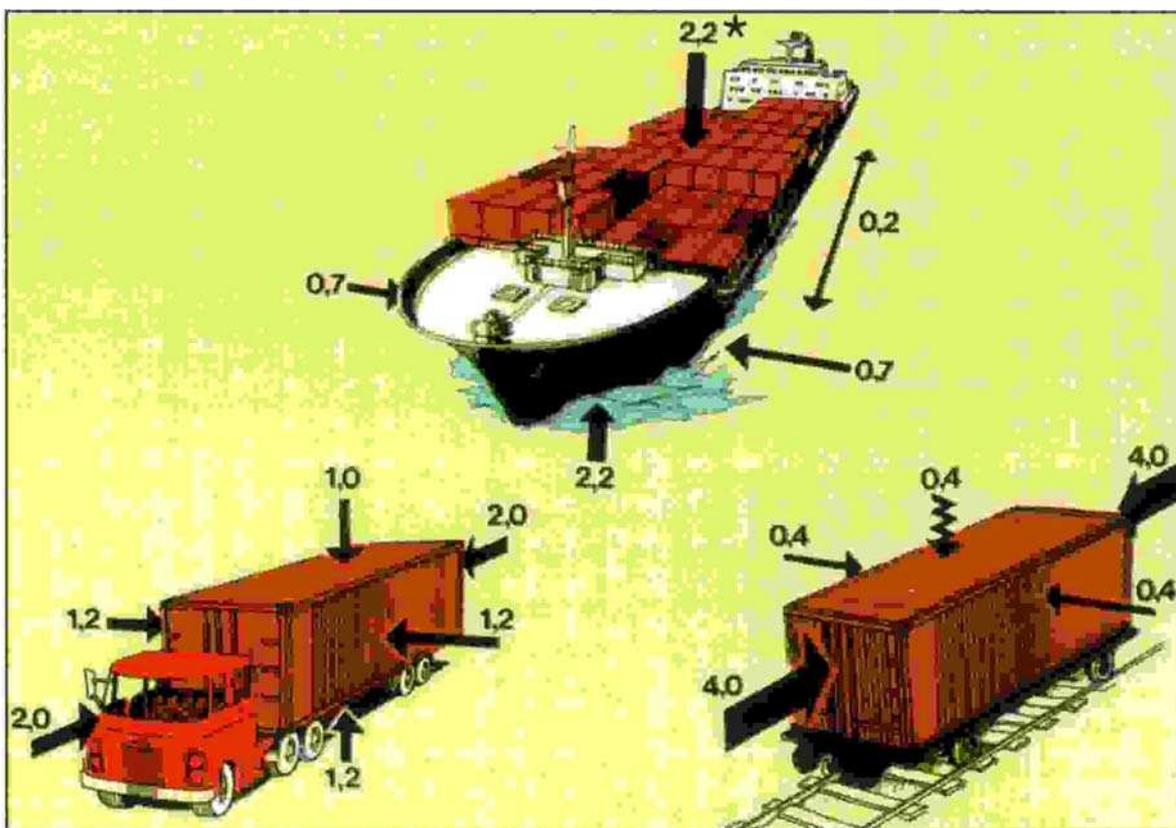
Eléments de structure



Chaque fois et partout où des conteneurs sont empotés, les empoteurs doivent être parfaitement formés.

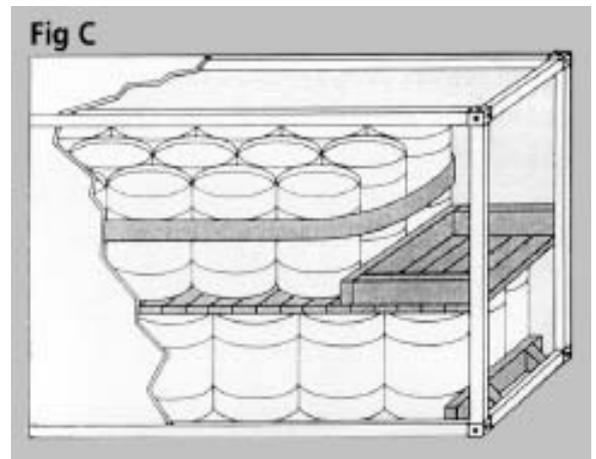
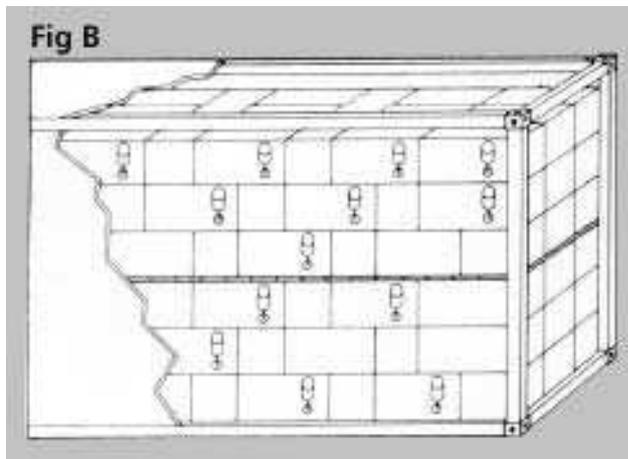
Si le contenu d'un seul conteneur est arrimé de façon inadéquate, ou s'il est incorrectement saisi, avec pour résultat le désarrimage lorsque le navire subit du gros temps, la sécurité de beaucoup d'autres conteneurs, de leurs contenus et la sécurité du navire lui-même sont en jeu.

En effet, lorsqu'un navire tangue et roule à la mer, les forces d'accélération et de décélération verticales agissant sur la marchandise d'un conteneur, peuvent atteindre 2g, soit 2 fois la gravité terrestre. C'est-à-dire que lorsque le conteneur se déplace de haut en bas et inversement, la force agissant sur l'accastillage de saisissage sera égale à 2 fois le poids de la marchandise. De même, l'accélération horizontale peut atteindre 0.4 à 4 g en transport terrestre.

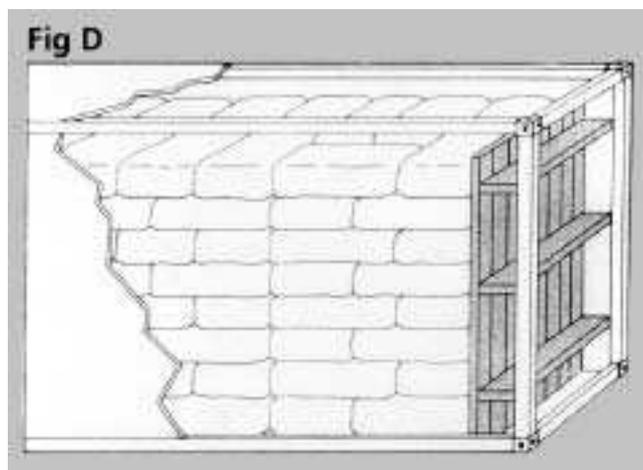


* Choc lors du chargement au fond de cellule "bateaux tous conteneurs" : 5g

S'il n'y a pas l'accastillage suffisant et nécessaire pour maintenir la cargaison au plancher, celle ci va se lever, puis se déplacer. Dans le cas de cartons légers, de fûts en plastique, de bouteilles ou de barils devant être empotés sur toute la hauteur du conteneur, il peut être nécessaire de placer un plancher à mi-hauteur de manière à ce que les marchandises se trouvant en position basse n'aient pas à souffrir de dommages dus à la compression ou à l'écrasement (Figs. B&C).



Lorsque des sacs, des cartons ou des caisses n'occupent pas tout l'espace intérieur du conteneur, il est nécessaire d'étayer et / ou de caler avec du bois ou des ballons à air (Fig D).



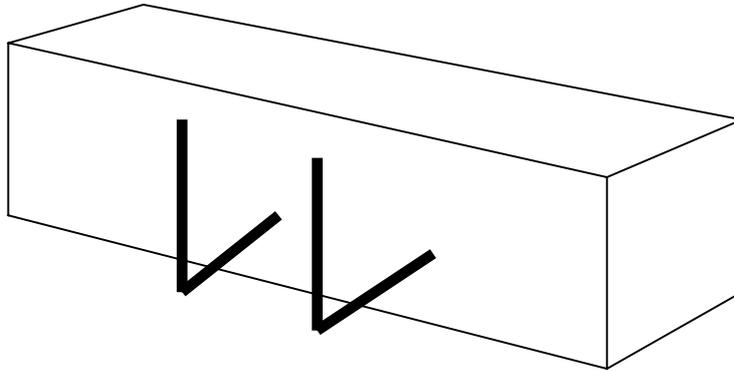
I 2) Les règles fondamentales

I 2.1)-Les méthodes de manutention réglementaires (extrait norme ISO 3874).

1- FOURCHES

INTERDIT pour les

40' vides/pleins



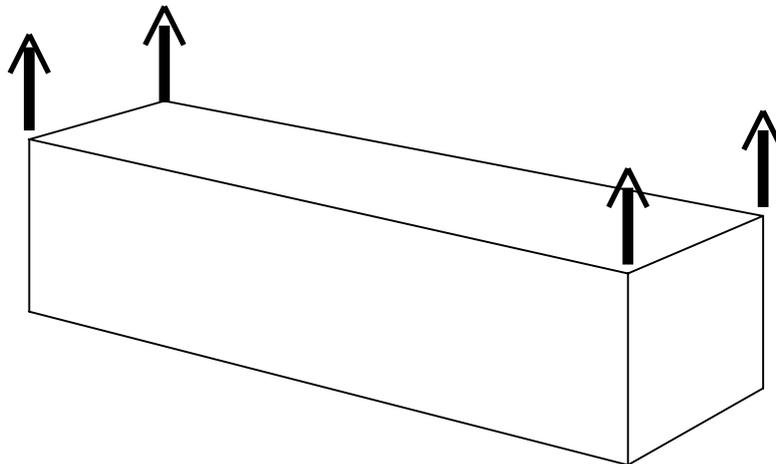
Les 40' ne sont pas équipés de passages de fourches.

2- SPREADER TOP LIFTING

Levage par les 4 pièces de coins supérieures.

OUI pour les
et

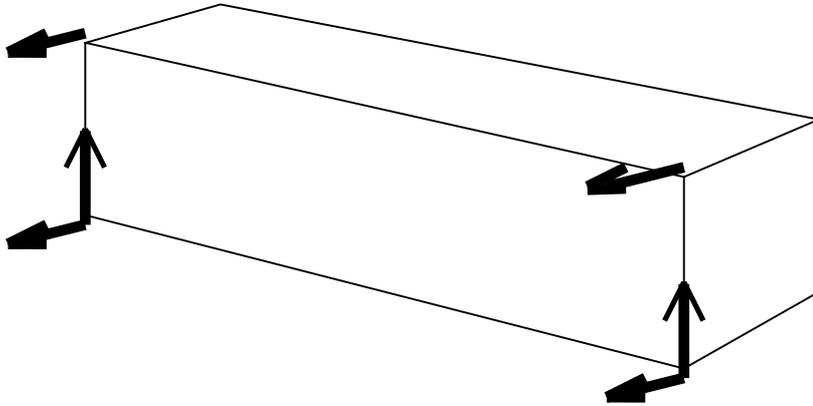
40' vides/pleins
20' vides/pleins.



3- SPREADER FRONTAL

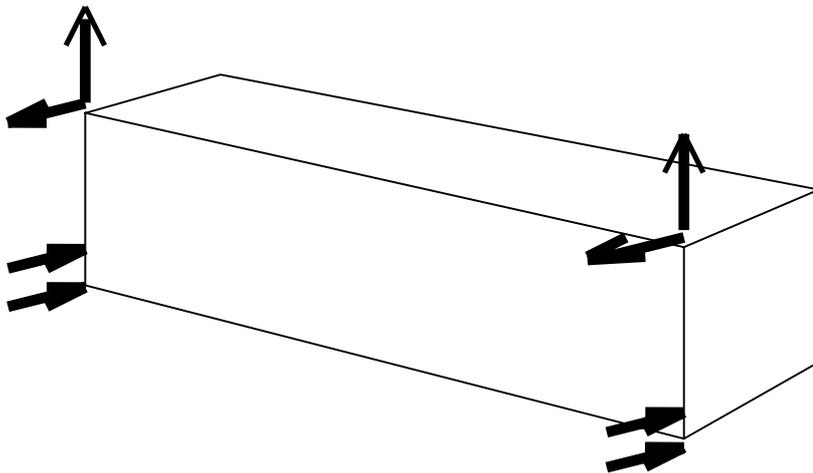
Levage par les 2 pièces de coins inférieures latérales
+ retenu par les 2 pièces de coins supérieures du même côté.

INTERDIT pour les 40' pleins



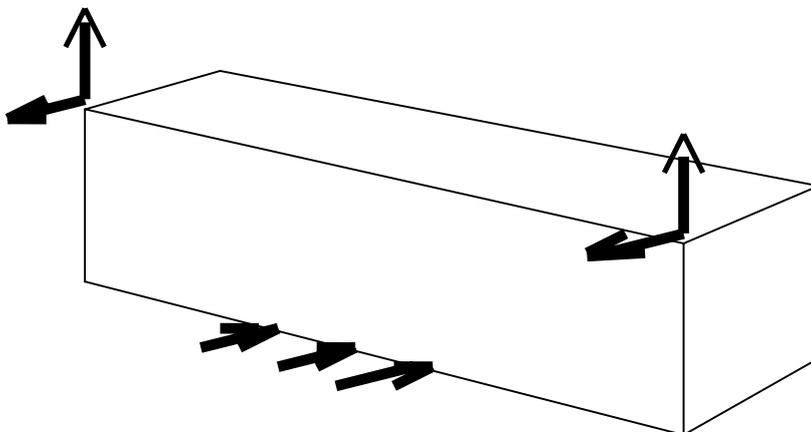
Levage par 2 pièces de coins supérieures latérales
+ appui sur les montants d'angle.

INTERDIT pour les 40' pleins



Levage par 2 pièces de coins supérieures latérales
+ appui sur le longeron inférieur.

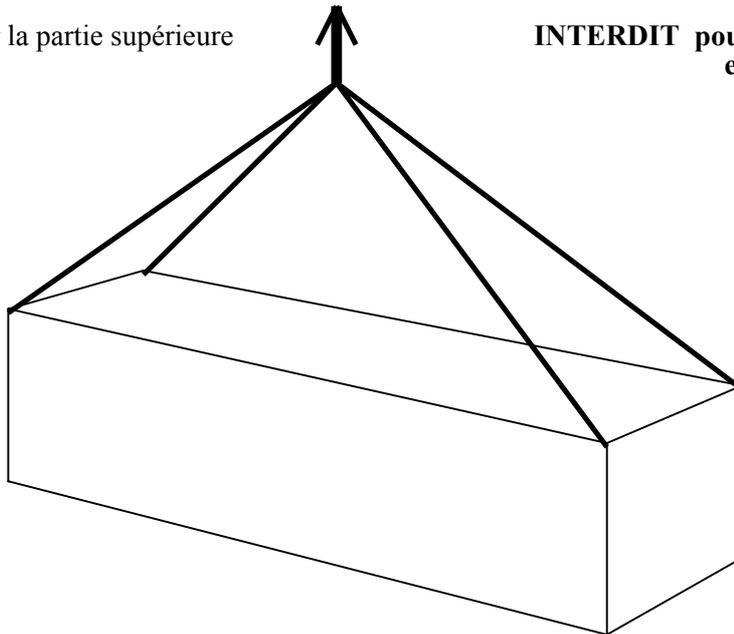
INTERDIT pour les 40' pleins
et 20' pleins



En aucun cas, l'effort de l'effet d'amortissement ne doit s'exercer sur la paroi latérale du conteneur.

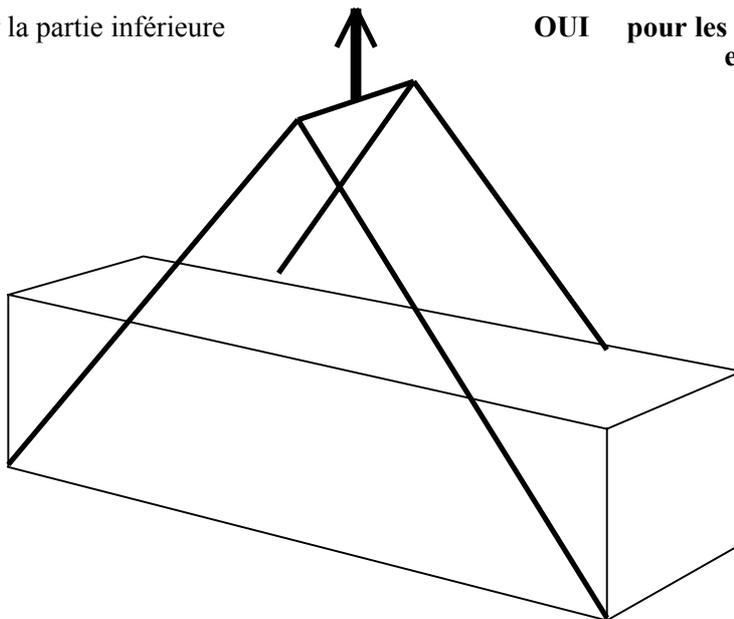
4- ELINGUES

Levage par la partie supérieure



INTERDIT pour les 40' pleins
et 20' pleins

Levage par la partie inférieure

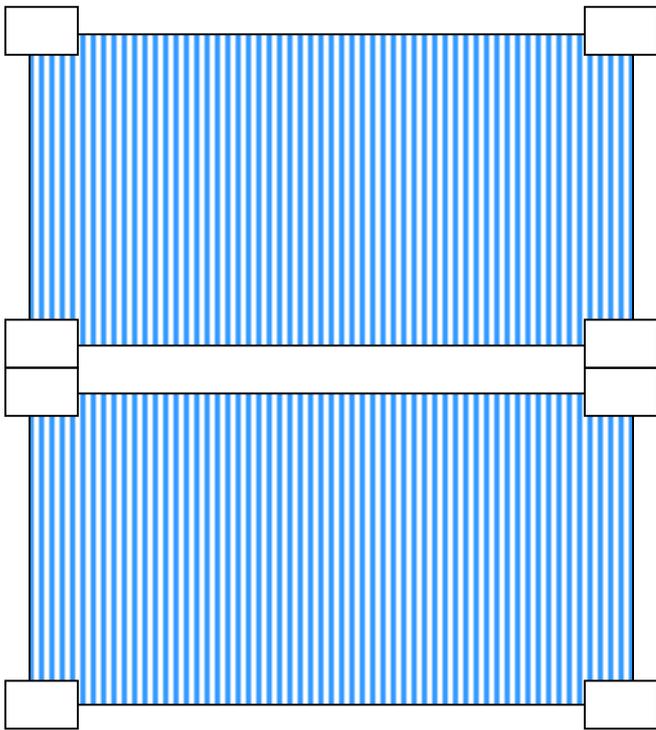


OUI pour les 40' vides/pleins
et 20' vides/pleins

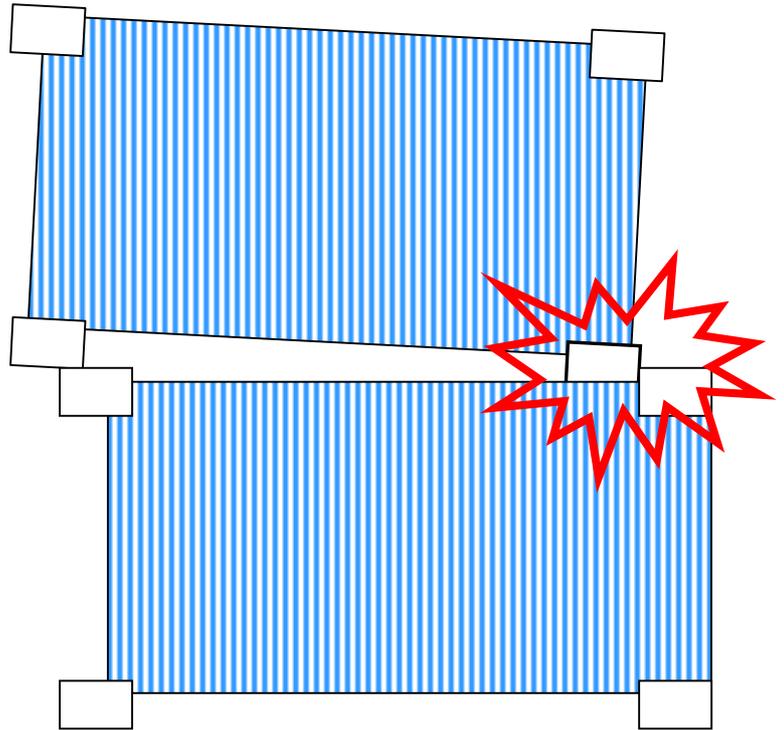
La manutention des conteneurs par élingues, et notamment des 40', engendre des contraintes énormes.

5- GERBAGE

Les conteneurs doivent être gerbés de telle façon que les pièces de coins reposent les unes sur les autres.

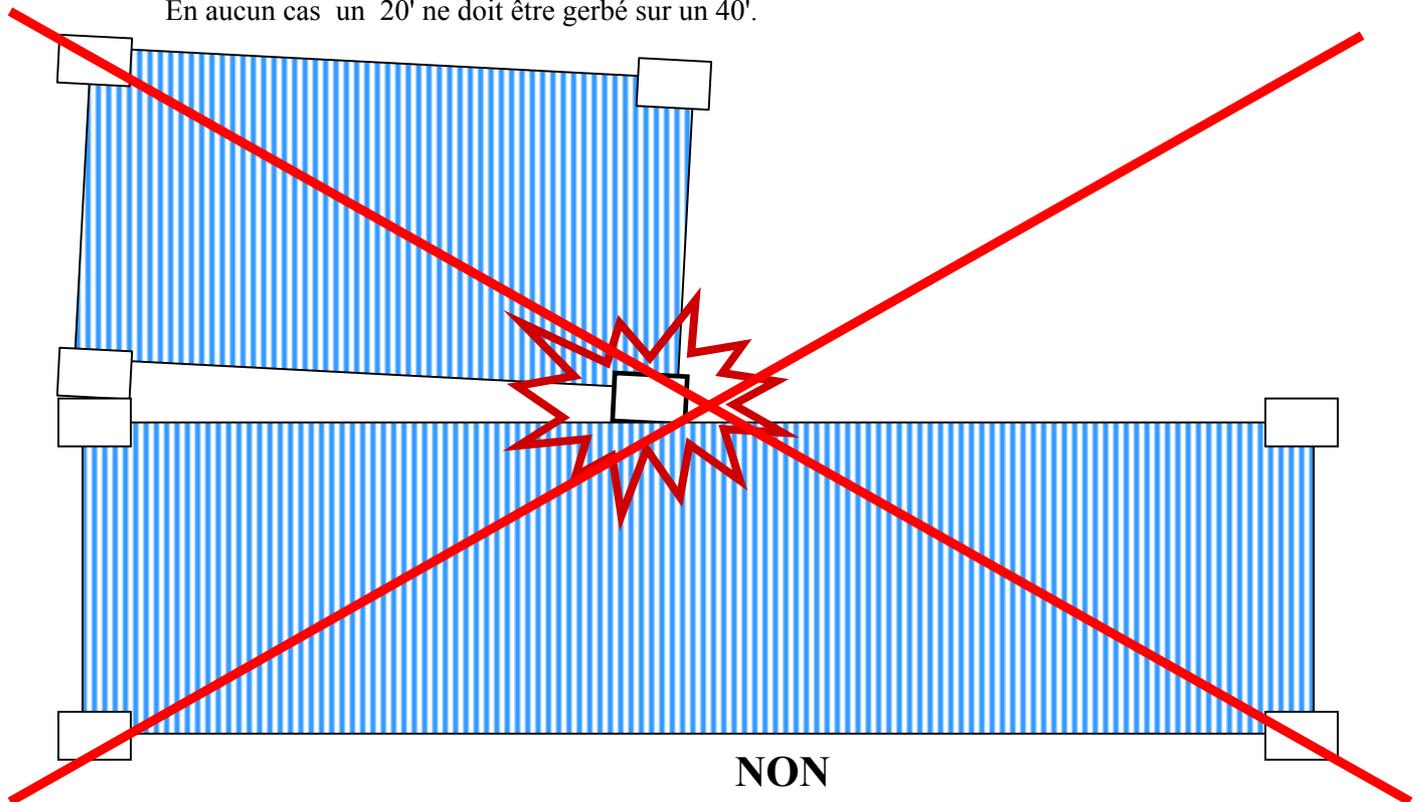


OUI



NON

En aucun cas un 20' ne doit être gerbé sur un 40'.



NON

6- REGLES GENERALES

Lors de toute manutention d'un vide, les portes doivent être **impérativement** correctement fermées, poignées de crémonne dans leurs logements et loquets en place.

Ces règles simples ont pour but :

- de participer à la rigidité du cadre et donc d'éviter les déformations.
- d'éviter les avaries aux portes telles que crémones pliées, poignées tordues, joints coupés voire arrachés .

I 2.2)-les limites de poids en charge (ISO 1496)

Il convient de rappeler que les valeurs spécifiques à chaque conteneur sont indiquées sur la plaque CSC (Convention internationale de 1972 sur la sécurité des conteneurs) de ce dernier et rappelées en plus gros sur la porte droite. Cependant, les seules indications de poids valables restent celles de la plaque CSC.

Il convient également de rappeler que les agents du transporteur maritime sont pleinement responsables de tout conteneur reconnu en surcharge de poids et remis à la ligne.

Le non respect des limites de poids en charge génère des risques forts d'accidents avec des conséquences humaines et/ou matérielles (ex : rupture de câble de grue, échauffement des moteurs électriques de levage...) Les conteneurs en sont eux-mêmes affectés. En effet, ces derniers sont conçus pour résister aux limites de poids pour lesquelles ils sont destinés. Les normes ISO n'autorisent aucun kilo au-delà de la limite maximale autorisée.

La charge totale d'un conteneur ne doit jamais excéder le **Maximum Gross Weight (MGW)**.

$$\boxed{\mathbf{MGW = Tare + Payload}}$$

Avec : Tare = poids du conteneur vide

Payload = poids de la marchandise

I 2.2)-la pose des scellés

Les conteneurs doivent être scellés dès qu'ils se trouvent à l'extérieur d'un dépôt privé (c'est à dire plein ou vide sur un terminal, plein ou vide à bord d'un navire, plein ou vide sur un châssis, plein ou vide sur un wagon)

NOUVEAUX SCELLES POUR CONTENEURS DELMAS / OTAL / SETRAMAR

COMMENT, Où ET QUEL SCELLE DOIT-ON POSER ???

Toutes les sortes de scellés ne sont que des" témoins de douane obligatoire "s'ils sont posés correctement et au bon endroit :

“ Crémone gauche de la porte droite”



Pour les conteneurs PLEINS



Pour les conteneurs VIDES

Après avoir appliqué le scellé de telle sorte qu'il soit verrouillé, l'opérateur doit s'assurer en tirant fort dessus que ce dernier ne s'ouvre pas. Cela confirmera que le scellé est fermé et verrouillé dès la fermeture du conteneur.

COMMENT BRISER LES SCELLES ?

Avec un **COUPE BOULON** pour les scellés posés sur les conteneurs pleins

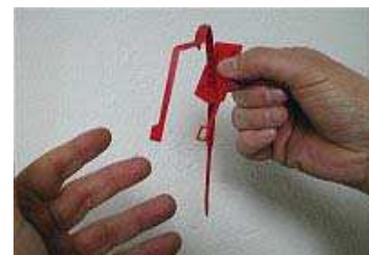


Aucun outil n'est nécessaire pour briser les scellés plastique posés sur les conteneurs vides

Prenez la languette sur le côté

Tirez

Le scellé est ouvert

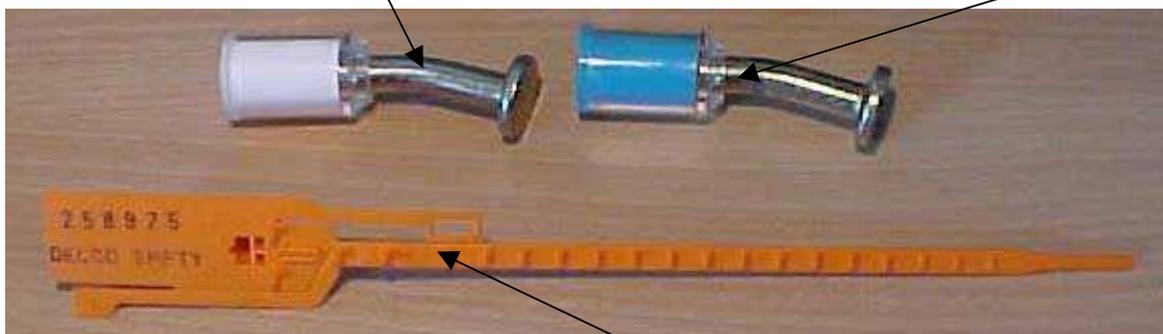


IMPORTANT: Tout scellé brisé ne peut être réutilisé

NOUVEAUX SCELLES POUR CONTENEURS DELMAS / OTAL / SETRAMAR

Scellés pour NAVIRES
(Conteneurs PLEINS) “DELCO S”

Scellés pour AGENTS
(Conteneurs PLEINS) “ DELCO A “



Scellés plastique pour AGENTS et NAVIRES (Conteneurs VIDES) “ DELCO EMPTY”

DESCRIPTION

Les scellés “métal” cylindriques de couleur blanche, sont marqués “DELCO S” suivi en dessous de leur numéro de série.

Ils sont fournis au navire sur demande du commandant, de manière à re-plomber les conteneurs pleins lorsque cela s’avère nécessaire.

Les scellés “métal” cylindriques de couleur bleue, sont marqués “DELCO A” suivi en dessous de leur numéro de série.

Ils sont fournis aux agents pour sceller les conteneurs pleins.

Les scellés de type plastique, à collier, sont tous **orange** fluorescent, et sont marqués “DELCO EMPTY” suivi de leur numéro de série en dessous. Ils sont fournis aux navires et aux agents sur demande, pour éviter les clandestins / ou les frets illégaux à l’intérieur du conteneur.

RAPPEL

Tous les scellés fournis par DELMAS sont en conformité avec les règles douanières internationales, et sont fiables s’ils ont été correctement posés, et si les responsabilités de la pose et du stockage sont confiés à du personnel qualifié et de confiance.

Toute demande ou commande ne sera prise en compte que si elle est passée aux personnes suivantes :

Marc LETELLIER Tel : 33.2.32.74.15.09 Fax : 33.2.32.74.10.85 E-Mail : m.letellier@delmas.net for DELMAS / SETRAMAR

David McCONN Tel : 44.20.7332.6083 Fax : 44.20.7332.6002 E-Mail : djm@otal.com for OTAL

VERY IMPORTANT :

Le réceptionnaire devra accuser réception de toute livraison de manière à éviter tout litige .
(procédure effective à compter d’octobre 2003)

I 2.4)-La sécurité marchandise

Les marchandises sensibles ou à forte valeur ajoutée, peuvent après accord de la ligne, nécessiter la pose de scellés dits « de sécurité » ayant pour but de dissuader l'effraction du conteneur. Delmas Conteneurs utilise en ce sens un système appelé « BARLOCK » dont vous trouverez ci-dessous la description.

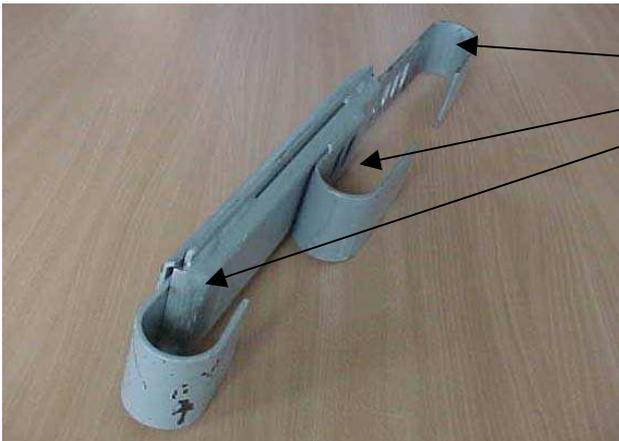
BARLOCK



Un deuxième crochet de verrouillage mobile (dix positions) en face externe

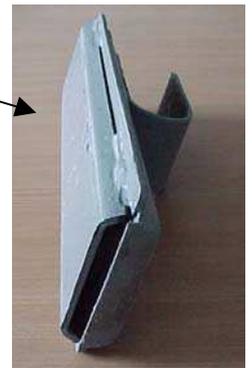
Un crochet de verrouillage fixe (supplémentaire) en face interne

Un crochet de verrouillage mobile (dix positions) sur face interne



Trois crochets par barlock pour une adaptabilité parfaite de ce dernier sur tous types de conteneurs

Corps double fourreau pour verrouillage des crochets mobiles interne et externe.



Marquage du barlock pour traçabilité éventuelle

Le service technique reste à votre disposition pour tous renseignements supplémentaires.

I 2.6)- Le transport des produits dangereux

Les conteneurs sous contrôle Delmas sont tous agréés pour le transport des marchandises dangereuses.

Il convient de rappeler cependant que les marchandises dangereuses doivent répondre à des normes de conditionnement très strictes.

Les règles de conditionnement sont régies par le code IMDG (International Maritime Dangerous Goods).

Chaque marchandise dangereuse devra faire part d'une déclaration spécifique auprès de la compagnie maritime.

Le conteneur lui aussi devra faire l'objet d'un marquage spécifique. Ces marques sont à retirer après chaque export de marchandise dangereuse. Nous rappelons qu'aucun résidu quel qu'il soit ne doit subsister dans le conteneur après le dépotage de ce dernier. En effet, **le personnel ayant en charge la maintenance et le nettoyage des conteneurs pourrait s'en trouver affecté.**

Vous trouverez ci dessous les marquages apposés sur les conteneurs :



II) LES CONTENEURS D'USAGE GENERAL OU CONTENEURS DRY

Les conteneurs d'usage général sont du type « fermé aéré ». Ce sont des conteneurs fermés ayant un toit, des parois latérales et des extrémités rigides. Ils sont conçus pour un chargement frontal, ce qui exclue toutes marchandises dont l'encombrement ne permet pas un chargement par les portes ainsi qu'un arrimage et un saisissage correct.

Le dry est utilisable pour tous types de marchandises et **il peut notamment transporter des marchandises dangereuses**. Sa faible ventilation le rend moins adapté pour le chargement de produits vivants ou de produits chimiquement ou physiquement instables chargés en vrac (sauf équipements particuliers).

On distingue :

Le 20' dry



Le 40' dry



Le 40' dry HC



IV) LES CONTENEURS FLATS 20' ou 40'

On distingue 2 types de flats :

- Les flats rack fixed end ou à parois d'extrémités fixes

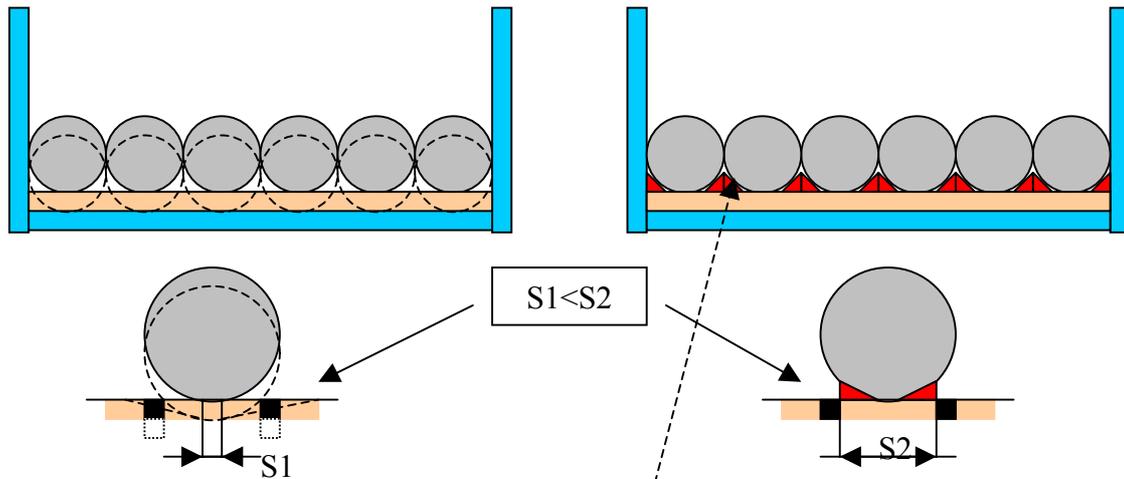


- Les flats collapsible ou à parois d'extrémités mobiles

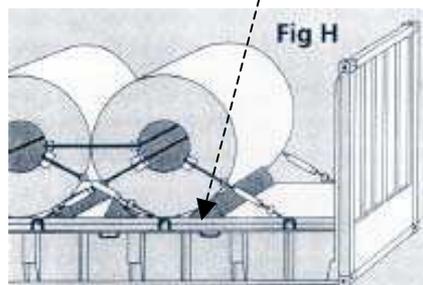


Les conteneurs flats sont destinés à l'emportage des marchandises de toutes sortes, pour autant qu'elles ne soient pas sensibles aux intempéries. Ils sont dépourvus de parois latérales fixes. Ces conteneurs sont les **seuls** à admettre, sous certaines conditions, des marchandises en dépassement de hauteur et/ou de largeur. Ils peuvent être chargés par le dessus ou les côtés.

Ces conteneurs sont très souvent mal utilisés. Leur plancher souffre énormément mais aussi leur sous-structure. La raison principale est le chargement répété de bobines d'acier qui a provoqué l'enfoncement du plancher et des traverses. Si les bobines ne sont pas correctement arrimées, leur poids n'est appliqué que sur une petite surface. La pression est alors très grande ($P = m.g / S$) et provoque une déformation permanente des traverses et du plancher. Ce dernier est alors très sollicité et vieillit donc rapidement, surtout lorsqu'il n'est pas protégé.



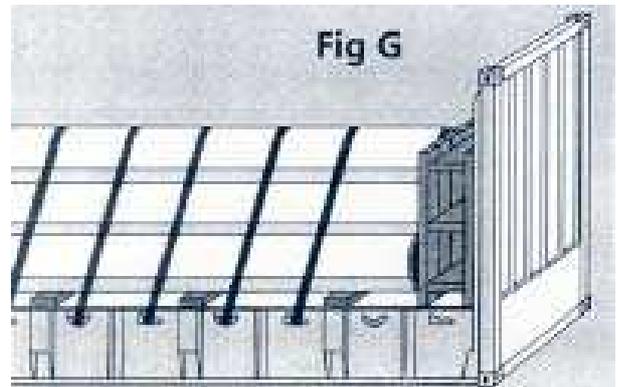
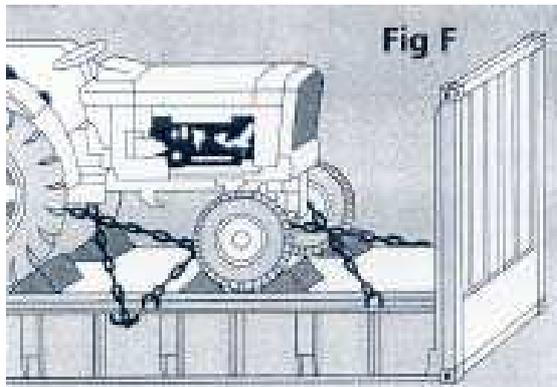
Mais les bobines d'acier ne sont pas les seules marchandises à être transportées en conteneur flat. Ils conviennent parfaitement pour les tuyaux en acier, les barres d'acier ainsi que les machines lourdes. Ils sont renforcés pour supporter de telles charges, et sont munis des points d'ancrage adéquats (fig F, G & H).



Conclusions :

-Il est important de rappeler aux utilisateurs les risques liés à un mauvais arrimage et saisissage de ce type de produit sur ce type de conteneurs. Pour mémoire, le remplacement d'un plancher complet pour un 20' est de l'ordre de **1000 EUROS**.

Exemples d'empotage :



V) LES CONTENEURS OPEN TOP 20' ou 40'

Les conteneurs OPEN TOP sont identiques aux conteneurs à usage général, mais le toit du conteneur est mobile (remplacé par une bâche). Ces conteneurs sont destinés à faciliter le chargement / déchargement vertical. **Ils doivent être chargés avec leur bâche et tous leurs arceaux.** Toutes ces recommandations sont reprises dans la note en annexe.

Ils peuvent se substituer aux conteneurs dry.

En aucun cas, ils ne doivent être chargés en dépassement de hauteur. Il est recommandé dans ce cas d'utiliser des conteneurs flats ou bolsters (cf. Chap. 10).





DELMAS

Delmas Conteneurs

OPEN TOP



Objet : CONTENEURS OPEN TOP - RECOMMANDATIONS DELCO:

Les conteneurs OPEN TOP sont conçus pour le chargement vertical des marchandises. En aucun cas ils ne sont conçus pour charger des marchandises en dépassement de hauteur, et ce pour les raisons suivantes :

- 1) **SECURITE** : Tous les arceaux de toit et la bâche doivent être en position afin d'assurer la rigidité du conteneur et ainsi lui éviter tout risque de torsion. Les conteneurs sont testés au neuvage et leurs caractéristiques sont établies arceaux de toit et bâche en position. Tout arceau manquant change l'intégrité du conteneur. Ces règles sont rapportées dans l'ISO 14 96-1 : 1990 (F) § 6 et la CSC 1972 / 96 Annexe II chap 7.
- 2) **REPARATION** : Le coût moyen de remplacement des arceaux, de la bâche et du cordon TIR est de 215 EUR pour un 20' et 360 EUR pour un 40'. Les conteneurs sont mis à disposition avec tous leurs accessoires car ces derniers ne sont pas interchangeables. Il n'est donc pas concevable qu'un client mette ces accessoires de côté dans le but de nous les restituer plus tard. Chaque bâche est dédiée à son conteneur. Il en est de même pour les arceaux. Il nous est donc impossible de dissocier accessoires et conteneurs.
- 3) **EXIGENCE DOUANIERE** : les conteneurs étant soumis au régime douanier, ils doivent être scellés étanches. Les conteneurs OPEN TOP sont munis d'une bâche et d'un cordon TIR, garantissant l'étanchéité aux intempéries mais aussi l'inviolabilité du conteneur face aux possibles clandestins ou trafics illicites. Tout dépassement en hauteur n'est plus en accord avec ces exigences.

Pour toutes ces raisons, DELCO recommande vivement l'usage de conteneurs FLAT parfaitement adaptés aux chargements avec dépassement en hauteur.

SUBJECT: OPEN TOP CONTAINERS - DELCO RECOMMENDING:

An OPEN TOP container is designed for vertical loading. In no case, it has been designed for over-height cargo for the following reasons :

- 1) **SECURITY**: All the roof-bows and the tarpaulin have to be in position in order to warrant the rigidity and avoid any risk of twisting. The containers are tested when built and their specifications are issued with roof-bows and tarpaulin in position. When missing, each single roof-bow changes the integrity of the container. All these rules are reported in the ISO 1496-1 : 1990 (F) § 6 and App. II chap 7 CSC 1972 / 96.
- 2) **MAINTENANCE**: The average replacement cost for the roof-bows, the tarpaulin and the TIR rope is of EUR 215 for a 20' and EUR 360 for a 40'. The containers are delivered with all their accessories because container and accessories are not interchangeable. It is not acceptable that a customer sets apart these accessories with the aim to redeliver them later. Each tarpaulin is dedicated to its container. It is the same for the roof-bows. So accessories and containers must not be dissociated.
- 3) **CUSTOMS REQUIREMENTS** : Being under custom regulations, the containers have to be tightly sealed. OPEN TOP containers are equipped with a tarpaulin and a TIR rope to guaranty the tightness to the elements but also the inviolability to possible stow-away. Every single over-height open top container is not in agreement with these requirements.

For all these reasons, DELCO highly recommends the use of FLAT containers that are fully designed for over-height cargoes.

IX) CAS SPECIFIQUES

Delmas Conteneurs, et plus particulièrement sa cellule « Prévention et Recours », est amené à traiter des cas spécifiques concernant des marchandises posant problème.

1) Les grumes

Les grumes peuvent être transportées en conteneur sous certaines conditions qui font l'objet d'une procédure particulière disponible auprès de la ligne.

2) Les marchandises corrosives

Les marchandises corrosives en fût peuvent en cas de problème causer des dommages importants aux personnes et occasionner des dégâts irréversibles aux conteneurs. Souvent, les planchers sont à remplacer (coût de remplacement 1000 EUROS) et les parois voire la sous-structure nécessitent des réparations importantes.

Solutions :

- Les fûts doivent être parfaitement étanches (les avaries relevées sont dues au coulage)
- Les fûts doivent être parfaitement arrimés de manière à éviter le coulage par écrasement des fûts.
- Les planchers des conteneurs ainsi que le bas des parois intérieures doivent être protégés à l'aide de bâches polyéthylène (contacter le service technique)...



Nous rappelons que les emballages des marchandises dangereuses font l'objet d'une réglementation scrupuleuse (Code IMDG).

3) Pièces mécaniques de seconde main

Il arrive bien souvent que les pièces mécaniques en cours d'usage soient transportées dans nos conteneurs. Les vieux moteurs, les vieilles voitures, en général les pièces mécaniques de seconde main, sont dégoulinantes de lubrifiants usagés. Ces lubrifiants polluent les planchers des conteneurs. Une fois encore, le remplacement du plancher est à prévoir (1000 EUR pour un 20'). Dans le cas de faibles coulures, les huiles et autres graisses remontent à la surface des planchers bien que précédemment lavées. Nous nous privons ainsi de nombreux conteneurs de qualité alimentaire pour les futurs exports.



Solutions :

Les planchers des conteneurs doivent être protégés à l'aide de bâches de type « économique » (consulter le service technique).

△ Attention à ne pas déchirer la bâche lors d'emportages à l'aide d'engins (chariot élévateur...).

4) Charbon de bois

Le charbon de bois, contrairement aux idées reçues, est une marchandise à problème.

Il pollue le conteneur tout entier et sa remise en état est extrêmement coûteuse : de 50 € pour un lavage spécial complet, elle peut grimper jusqu'à **700 €** pour le re-conditionnement intérieur complet du conteneur.



Il peut également arriver que le charbon ne soit pas bien éteint et là, le risque d'aller à la catastrophe est très grand.

Conteneur de charbon de bois mal éteint d'où propagation de la chaleur et incendie des conteneurs adjacents de la "bay" du navire.

Solutions :

- charger le charbon de bois en poche plutôt qu'en vrac (Merci de contacter le service technique).

Conclusions

Cette liste de cas n'est pas exhaustive.

Le conteneur n'est pas un emballage perdu, comme pourraient le penser bon nombre d'acteurs, mais bel et bien un engin de transport.

Il va de soi que cet équipement coûteux, à l'achat, à la location, à entretenir, doit être préservé au mieux pour l'intérêt des lignes du groupe ainsi que des clients.

Merci à tous de relayer ces informations à vos intervenants (commerciaux, bookers, empoteurs, clients...).