



Compétence 7

Arrimage de la marchandise

- Objectifs de la leçon :**
- Reconnaître les dangers associés au chargement et déchargement
 - Appliquer les normes d'arrimage

Dangers

La plupart des accidents de travail des camionneurs se produisent lors du chargement ou du déchargement de leur véhicule. Selon le type de transport, les risques associés y sont plus ou moins grands.

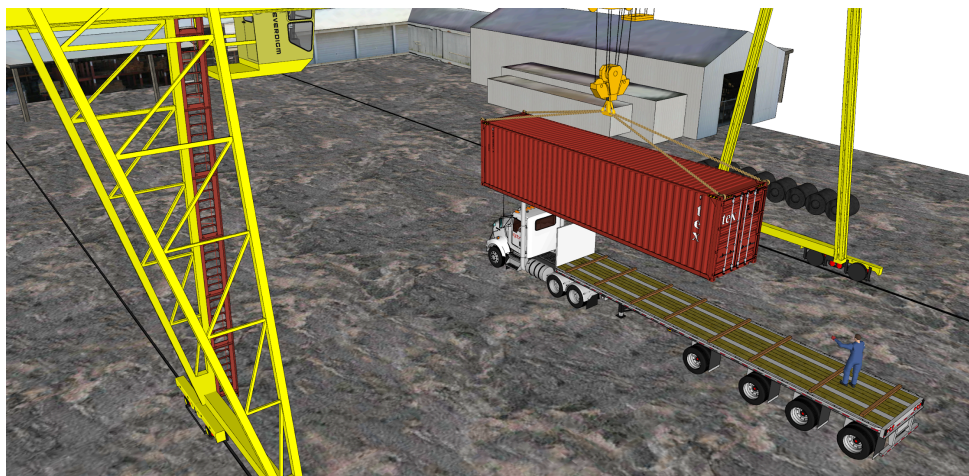
Identifiez les dangers et les risques au chargement et au déchargement du transport de type plateau.

Chargement par le côté : **Trouvez l'erreur.**



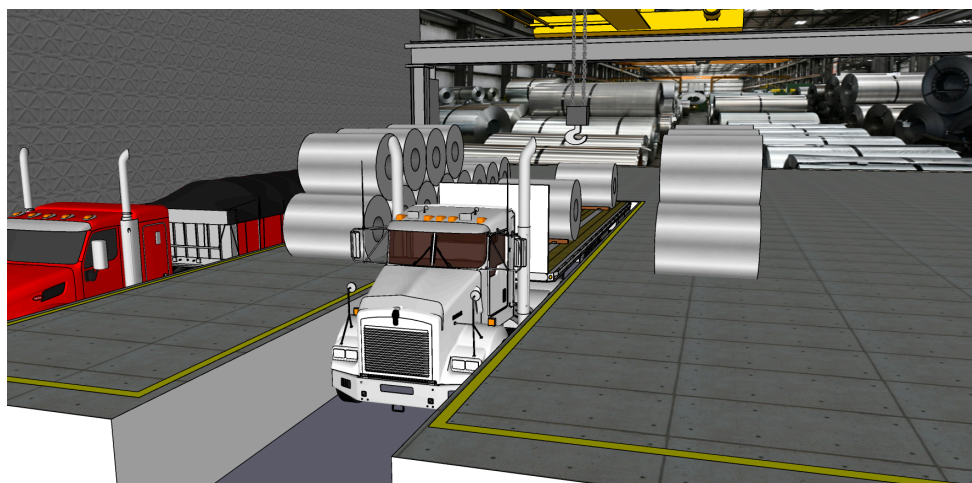
Dangers et risques :

Chargement par le haut (overhead) : **Trouvez l'erreur.**



Dangers et risques :

Chargement dans une baie :

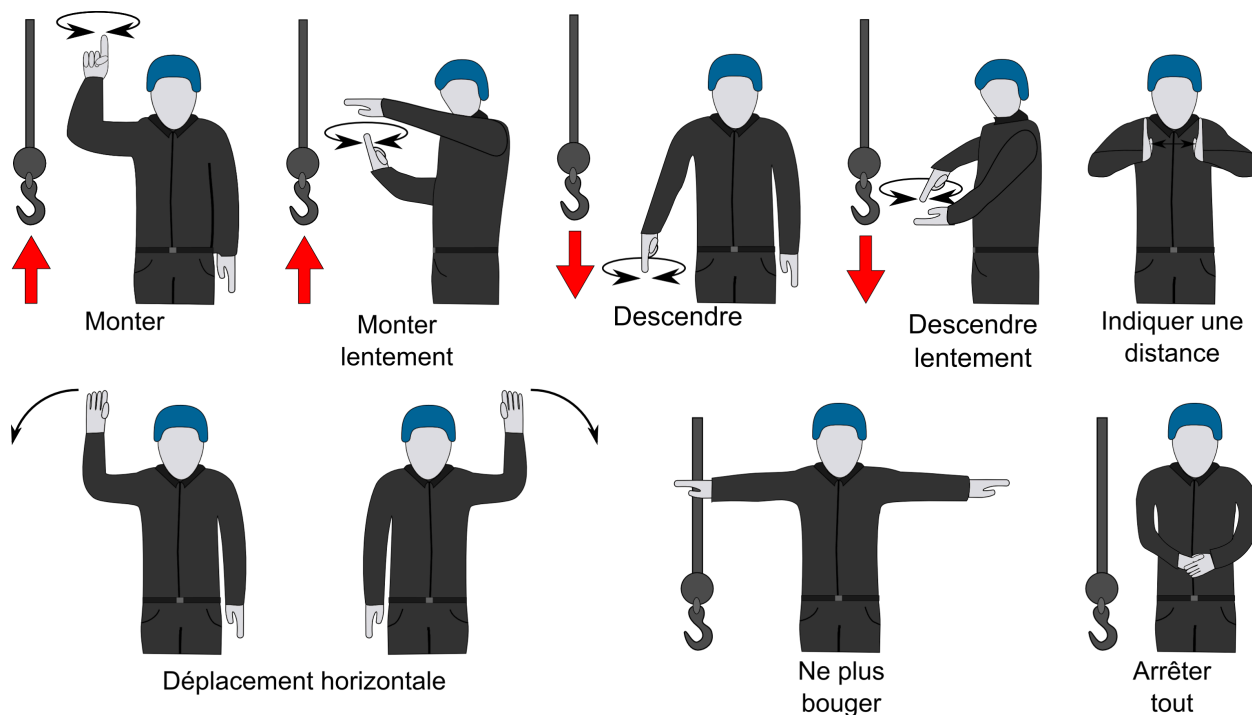


Dangers et risques :



(7.7)

Gestes communs de communication avec le grutier.



Signaux sonores du grutier

Effectués à l'aide du klaxon, les signaux sonores servent à alerter et à prévenir les personnes qui se trouvent dans l'environnement de la grue. Vous pouvez écouter les sons en cliquant sur le carré vert.

La façon d'utiliser le signal sonore est représentée par des points ou des traits.
Des explications sont données chaque fois.



1 coup de klaxon bref.
Le grutier a bien reçu l'ordre qui lui a été donné.



2 coups de klaxon brefs.
Le grutier n'a pas compris ou n'a pas entendu l'ordre qui lui a été donné, il demande à ce qu'on lui répète.



(7.7)



Des signaux longs et précipités (à continuer tant que le danger est présent).

Le grutier klaxonne de cette façon pour prévenir les autres d'un danger.

Par exemple :

- lorsqu'une personne va passer sous la charge.
- lorsque le grutier voit une anomalie (charge mal accrochée...)



Signal continu.

Le grutier appuie sans arrêt sur le bouton pour prévenir qu'il est en difficulté.

Par exemple, le vent est trop fort et le grutier a du mal à tenir sa flèche.



Signaux isolés et espacés.

Se fait tout le long de la translation lorsqu'une grue est montée sur une voie de roulement.

Sert à prévenir que la grue est en train de se déplacer.

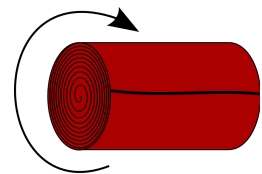
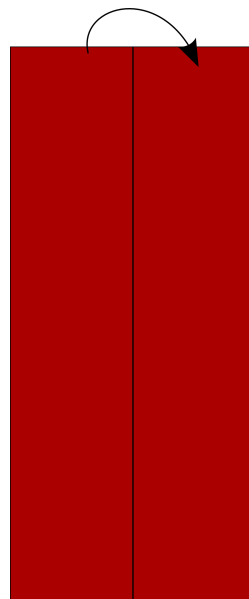
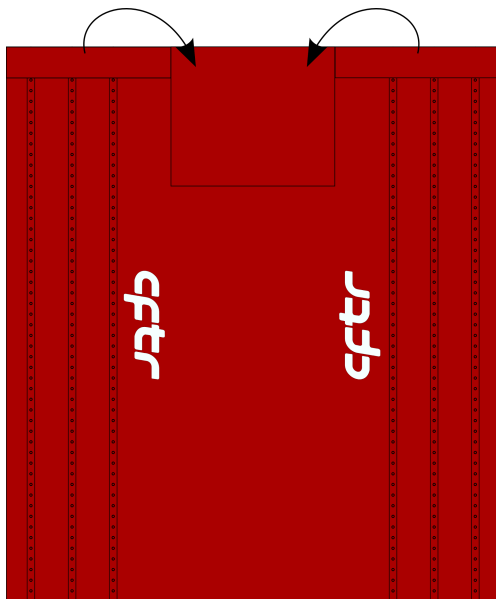
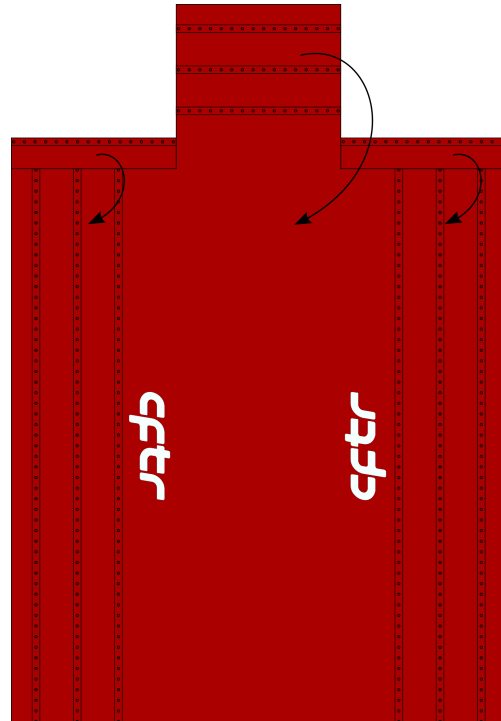
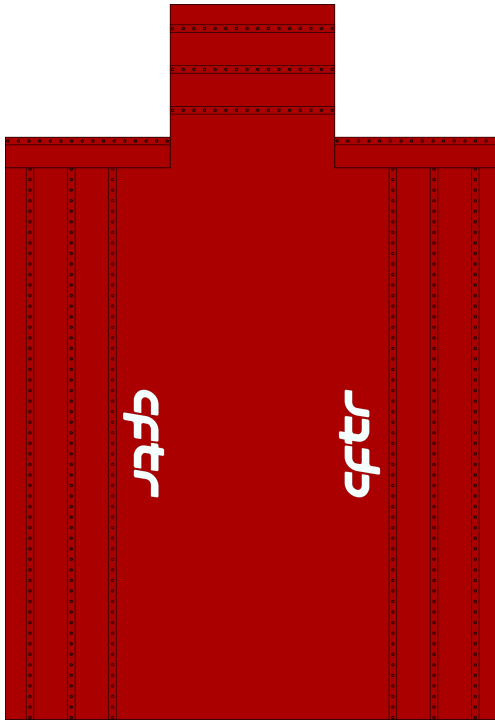
Identifier les dangers et les risques au chargement et au déchargement de transport de type plateau relié aux toiles.





(7.7)

Comment plier des toiles



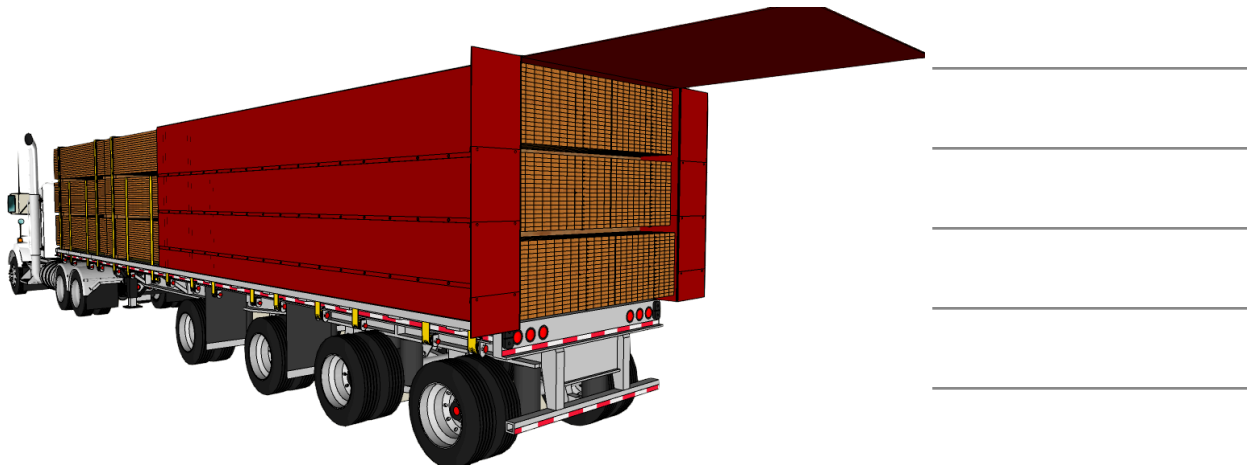
Installation de toiles



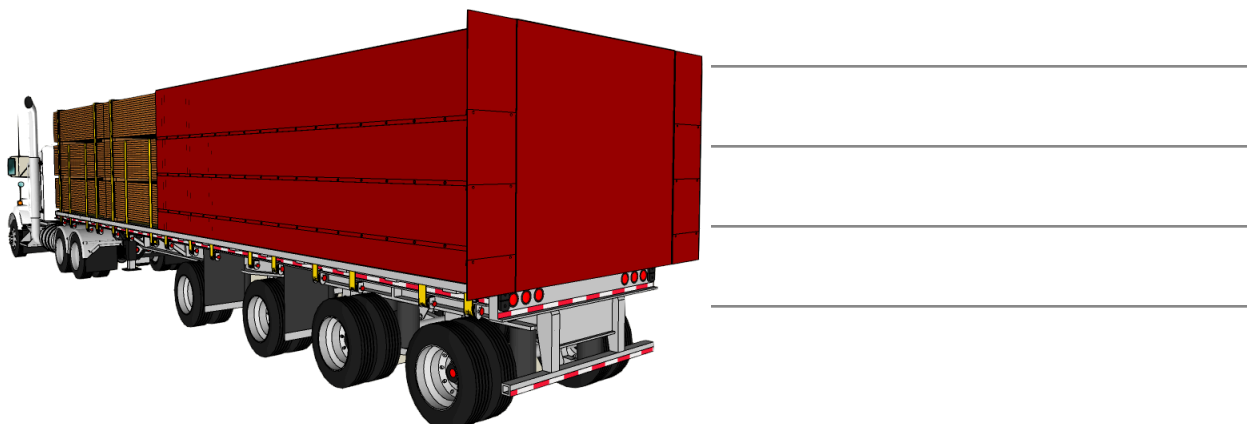
(7.7)

Comment installer des toiles

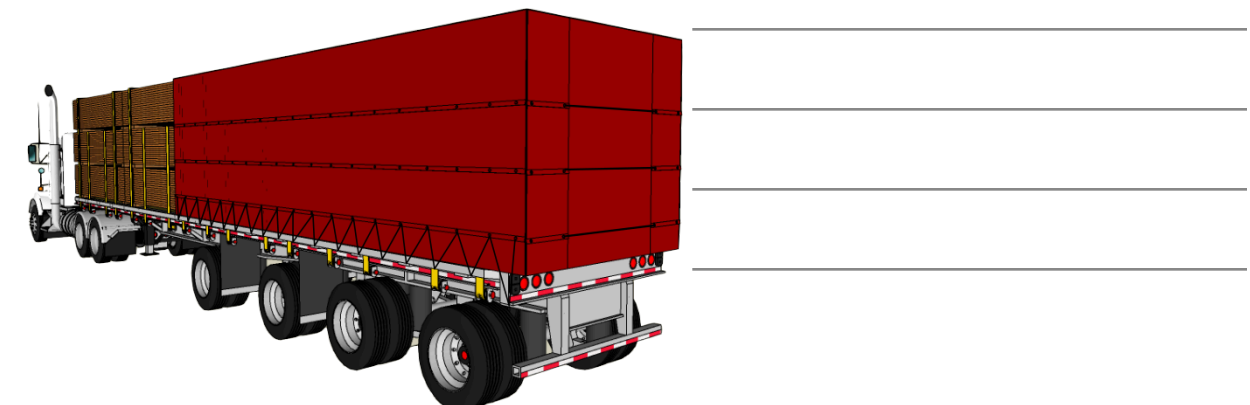
1)



2)



3)

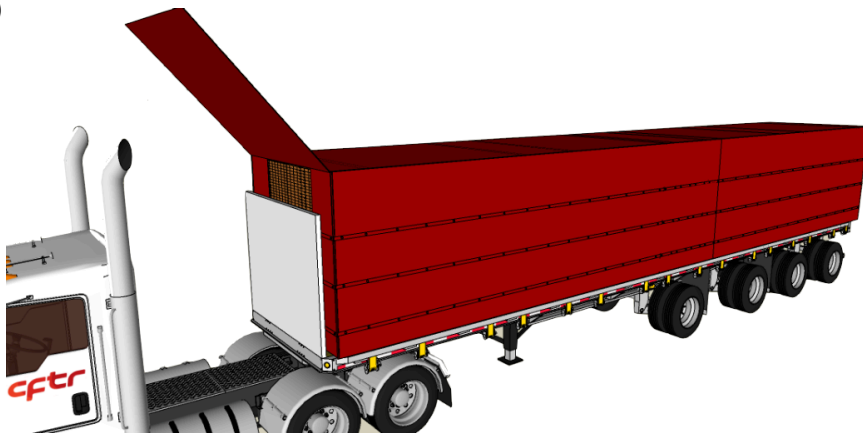


(7.7)

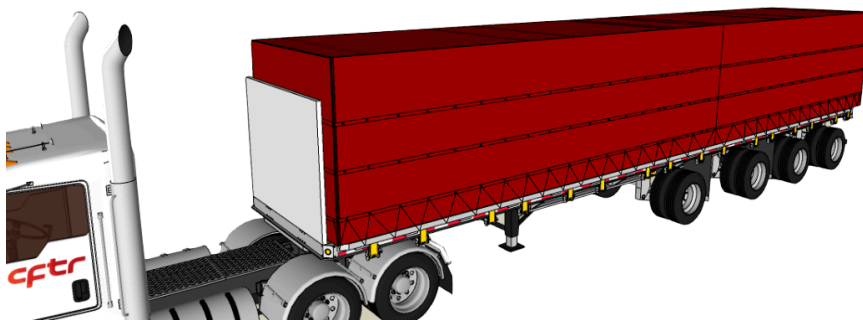
4)



5)



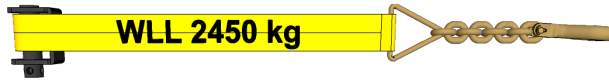
6)





(7.7)

Exercices de retour



En traçant des lignes, placez les appareils d'arrimage nécessaires pour sécuriser les chargements suivants.

CARGO ANCHORING / ANCRAGE DE CHARGEMENT		
Cargo anchoring devices installed by Manac have been tested and are certified for the CMVSS 905 requirement. (Working load limit: Minimum 5000 lbs)		Les ancrages de chargement installés par Manac ont été testés et certifiés pour être conforme à la réglementation CMVSS 905. (Limite minimale de 5000 lbs de charge de travail)
ANCHOR TYPE	WLL / LCT	TYPE D'ANCRAGE
Winch binder installation	5500 lbs	Installation des treuils
Floor tie-down chains	5500 lbs	Chaînes d'attaches dans le plancher
Floor chains	5500 lbs	Chaînes d'attaches dans un dalot
Floor D-rings (3/4" dia)	5500 lbs	Anneaux en "D" (3/4" dia) sur plancher
D-rings (1" dia)	12000 lbs	Anneaux en "D" (1" dia)
Rub rail spacers	5500 lbs	Espaceurs de bande de frottement
Stake pockets	5500 lbs	Pochettes latérales
J-hooks on side rail	5500 lbs	Crochet en "J" sur longeron de côté
Cargo hands	5500 lbs	Mains d'attaches
Bar attached	5500 lbs	Barre d'attache

Web belts and chains are not certified by Manac.
Les courroies et les chaînes ne sont pas certifiées par Manac.

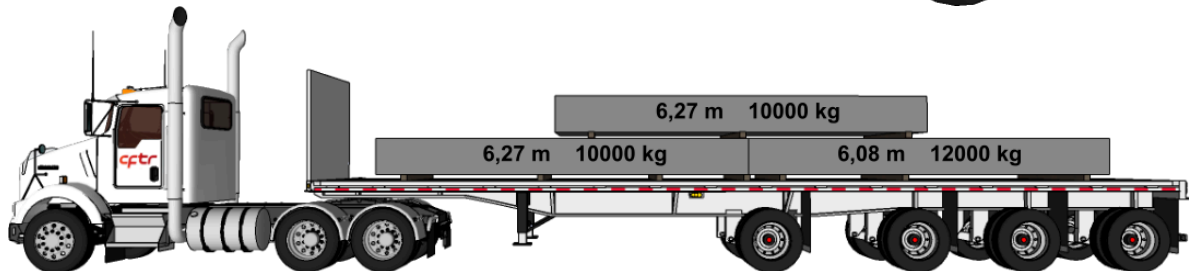
manac

30380371 (REV.06/12)

1)



2)



3)



(7.7)

Vous avez le choix des dispositifs ci-dessous, lesquels prendriez-vous pour arrimer les mises en situation des pages suivantes?



1)



2)



3)



4)





(7.7)

5)



6)



7)



8)





(7.7)

9)



10)



11)



12)





(7.7)

13)



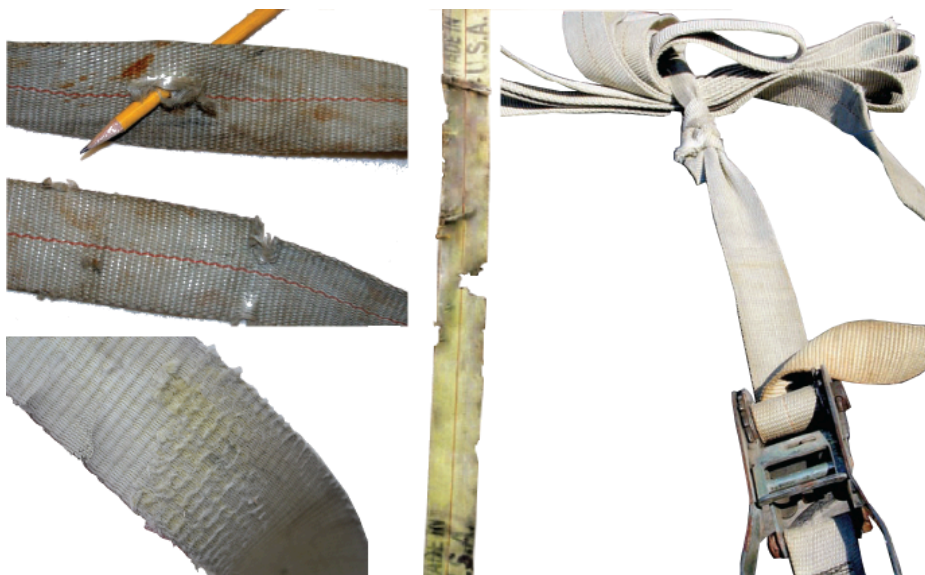
Sauriez-vous reconnaître du matériel d'arrimage en mauvais état?

Sauf pour des utilisations spécifiques, l'arrimage de la marchandise se fera à l'aide soit de sangles, soit de chaînes. Les câbles d'acier sont aussi utilisés pour certains chargements.

Tous les dispositifs d'arrimage doivent être inspectés méticuleusement avant d'être utilisés. Sauf indication contraire, toute altération des dispositifs entraîne un retrait de ce dispositif. Des amendes pour le conducteur et l'exploitant peuvent s'en suivre.

Voici des exemples de dispositifs défectueux.

Sangles



Critères de mise hors service :



(7.7)

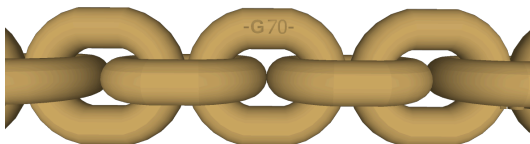
Chaînes



Critères de mise hors service :

Recherchez les maillons étirés, entaillés, pliés ou usés ainsi que les composants (incluant les crochets) qui auraient la gorge ouverte, une fissure ou une déformation. Si un élément est endommagé, mettez le dispositif hors service.

Chaîne de grade 70 ou chaîne de transport



La chaîne de grade 70 est conçue pour travailler avec les dispositifs d'arrimage. Son rapport résistance/poids est plus grand qu'une chaîne ronde ordinaire. Elle répond aux normes du DOT (department of transportation). Elle est généralement de couleur dorée. Sa capacité est estampée de manière permanente à raison d'un maillon sur dix. On y retrouvera l'inscription de son «wll» ou l'un des chiffres suivant 7, 70 ou 700.

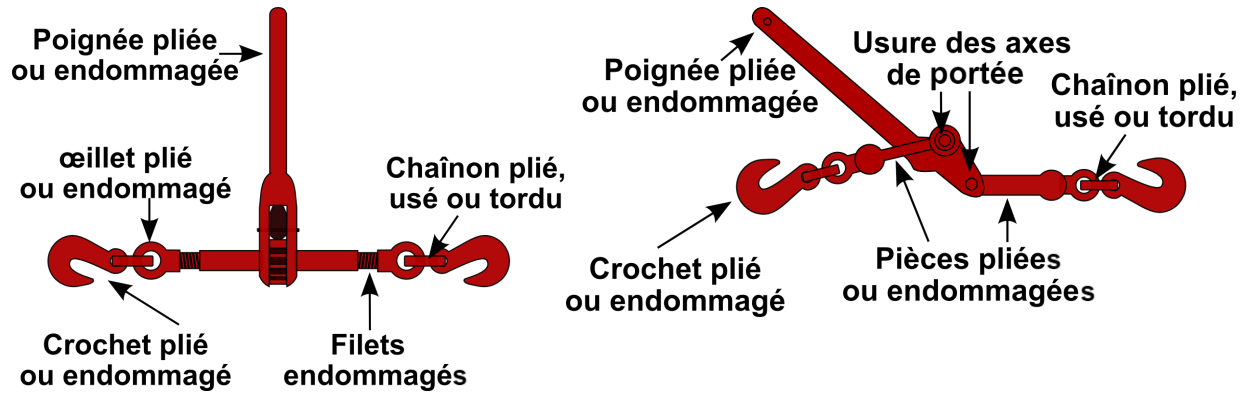
Cette chaîne n'est pas conçue pour le levage en hauteur.



(7.7)

Tendeurs

Critères de mise hors service :



Câbles d'acier

Critères de mise hors service :



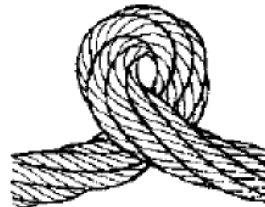
Vérifier les fissures sur la bague



Câble aplati



Câble écrasé



Câble entortillé



Câble déformé ou rouillé



Brins brisés

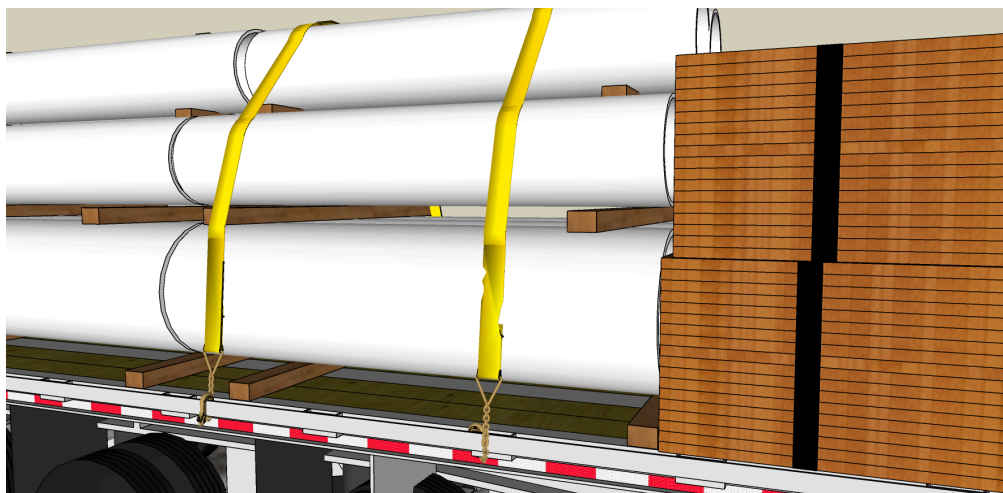


(7.7)

La disposition de la marchandise sur une semi-remorque plateau.



Trouvez l'erreur.



Trouvez l'erreur.



(7.7)

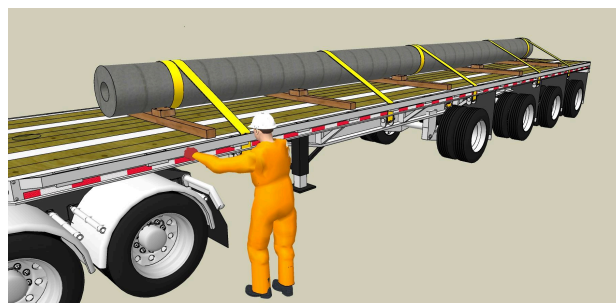
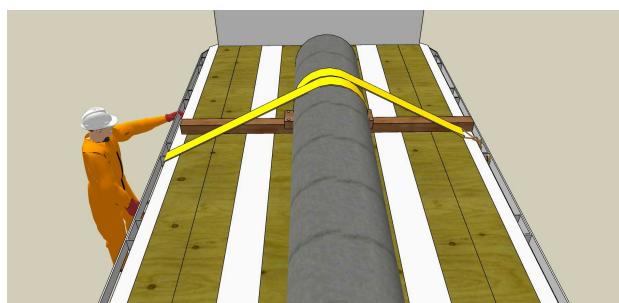


Trouvez l'erreur.

Conseils du pro

Pièces cylindriques

Il n'est pas simple d'arrimer ce type de marchandise, puisqu'il est difficile d'atteindre la valeur optimale de la force de pression exercée sur elle. Un petit truc pour augmenter la friction sur l'objet est de faire une loupe avec les sangles autour. Cette loupe agit comme un goulot d'étranglement s'il y a déplacement vers l'avant.



(7.7)

Couper les étages

La réglementation exige que lorsque des paquets de bois sont transportés sur une semi-remorque plateau et qu'il y a plus de deux étages, des appareils d'arrimage soient disposés par-dessus l'étage intermédiaire de paquets pour chaque empilement de paquets d'une hauteur de plus de 1,85 mètre.



Appliquer la même technique pour les autres types de cargaisons ne peut que renforcer la solidité de l'arrimage.

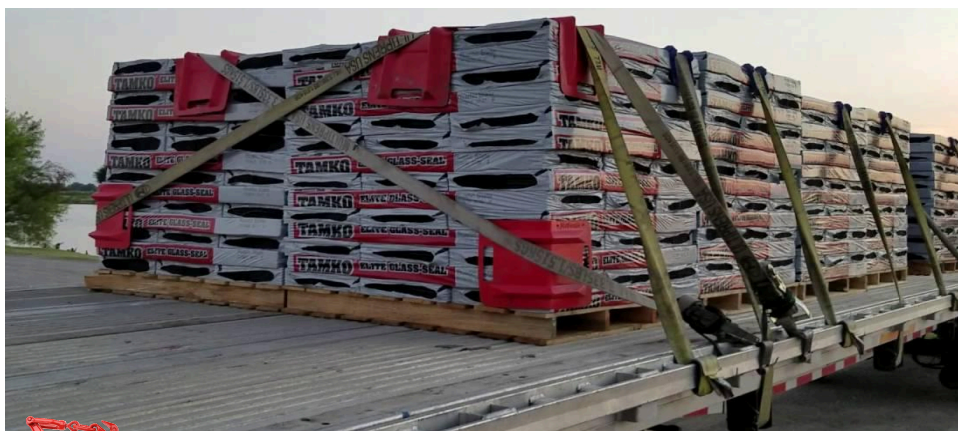


(7.7)



Blocage à l'avant par l'arrimage

Pour différentes raisons, il est parfois impossible de bloquer la cargaison à l'avant. Il est cependant possible de se faire un blocage à l'aide des appareils d'arrimage.



(7.7)