



Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur de la fabrication de produits en métal, de la fabrication de produits électriques et des industries de l'habillement

# Reconnaître un un empilage et un arrimage sécuritaires des charges

Les travailleurs préposés à la réception et à l'expédition des marchandises doivent être en mesure de reconnaître les risques d'accidents reliés à des charges instables. Afin de prévenir ces accidents du travail, il est important de s'assurer que :

- les charges forment un ensemble unifié (consolidation des charges);
- l'empilage est stable;
- les appareils d'arrimage sont en bon état et disposés de manière à rendre le chargement sécuritaire.

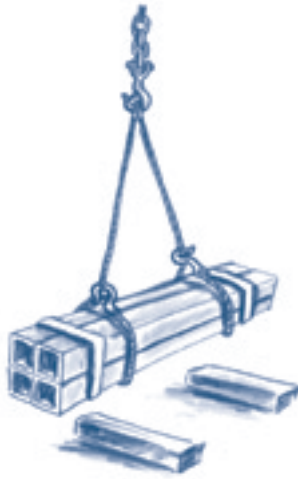
Cette fiche vise à fournir des informations utiles afin de reconnaître un empilage et un arrimage sécuritaires des charges. Ces informations pourraient, entre autres, servir de base à la rédaction d'une fiche d'inspection ou de règles internes de sécurité lors du chargement ou du déchargement de charges.

Bonjour Lucie, est-ce que tu as vu ce qui est arrivé à Jean ?

Ce type d'accident ne doit plus survenir!

Tu as raison!



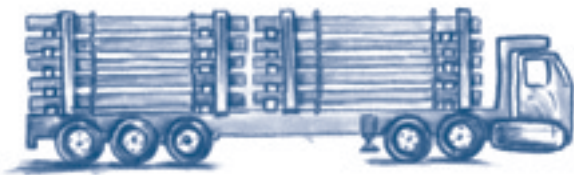


### LA CONSOLIDATION DES CHARGES

Les charges sont consolidées quand elles forment un ensemble unifié. Les différents éléments d'une charge doivent être retenus au moyen de feuillards, de chaînes, de câbles, de courroies ou tout autre moyen permettant d'assurer leur cohésion lors du chargement et du déchargement.








### L'EMPLIAGE DES CHARGES DOIT ÊTRE STABLE

L'empilage des charges consiste à superposer les charges consolidées les unes sur ou contre les autres. La base et la hauteur de l'empilage ne doit pas compromettre la stabilité de la pile. Dans certains cas, il faut prévoir des cales pour assurer la stabilité des charges. Les cales sont disposées de manière à faciliter le chargement et le déchargement des charges.



### L'ARRIMAGE DES CHARGES

- L'arrimage consiste à fixer les charges sur le véhicule afin en assurer leur stabilité lors du transport.
- Des pièces, des appareils et des systèmes d'arrimage sont utilisés pour assujettir adéquatement les charges du véhicule.

| <b>Pièces d'arrimage</b><br>Tout élément (crochet, chaîne, câble, sangle, etc.) utilisé pour arrimer des charges. | <b>Appareils d'arrimage</b><br>Ensemble de pièces d'arrimage solidaires qui forment un tout.  | <b>Système d'arrimage</b><br>L'ensemble des appareils d'arrimage utilisés sur un véhicule pour arrimer des charges |
|---|---|--|
| <br><b>Maillons à chaîne</b>   | <br><b>Appareil d'arrimage</b>                  | <br><b>Système d'arrimage</b> |
| <br><b>Crochet</b>             | <br><b>Treuil d'arrimage avec câble d'acier</b> |  |
| <br><b>Sangle</b>              | <br><b>Treuil d'arrimage avec sangle</b>        |  |

### QUELQUES ANOMALIES À SURVEILLER DANS LES PIÈCES D'ARRIMAGE ?

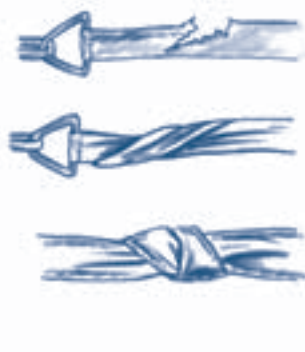
Chaînes usées ou mauvais état



Fils cassés



Des courroies avec des nœuds ou tordues



### QUANT À L'ARRIMAGE, QUE FAUT-IL OBSERVER ?

L'observation de l'une ou l'autre des méthodes d'arrimage suivantes devraient permettre d'assurer un arrimage sécuritaire. Ces méthodes sont tirées du Règlement sur l'arrimage des charges.

#### 1 Les panneaux, les poteaux (ridelles) ou les portes sont :

- Solidement fixés au véhicule ;
- Suffisamment résistants et de dimensions appropriées pour empêcher le chargement de se déplacer ou de tomber du véhicule ;
- Suffisamment étanches pour que le chargement ne puisse s'échapper.

#### 2 Un appareil d'arrimage

- pour chaque trois mètres ou fraction de mètre additionnelle de chargement mesuré sur la longueur ;
- Supplémentaire est nécessaire pour retenir chaque élément du chargement qui ne serait pas retenu, soit :
  - Par contact direct avec un appareil d'arrimage ;
  - Au moyen de matériel de protection (ex. : fardage au moyen de coin en bois) retenu par contact direct avec un appareil d'arrimage.



#### 3 Tout autre moyen ou appareil peut être utilisé s'il est équivalent aux appareils d'arrimage ci-haut mentionnés.

### Y-A-IL DES RÈGLES POUR LES CAPACITÉS NOMINALES DES APPAREILS D'ARRIMAGE ?

L'appareil d'arrimage sera aussi fort que sa pièce la plus faible. Une charge nominale est attribuée à un appareil d'arrimage ou à une pièce d'arrimage par son fabricant pour une utilisation normale. Elle peut être indiquée sur l'appareil, sur la pièce ou dans un document qui l'accompagne. Le système d'arrimage utilisé doit être en mesure de maintenir en tout temps les charges sur le véhicule lors du transport. La somme des limites de charges des appareils utilisés dans un système d'arrimage doit être au moins égale à la masse de tous les articles qu'ils retiennent. L'utilisation du tendeur permet de maintenir la tension nécessaire sur chaque appareil d'arrimage.

# arrimage consolidation charges sécuritaires

Association paritaire pour la santé  
et la sécurité du travail du secteur  
de la fabrication de produits en métal,  
de la fabrication de produits électriques  
et des industries de l'habillement

2271, boul. Fernand-Lafontaine  
Bureau 301  
Longueuil (Québec)  
J4G 2R7  
Tél. : 450 442-7763  
Télééc. : 450 442-2332

979, av. de Bourgogne  
Bureau 570  
Québec (Québec)  
G1W 2L4  
Tél. : 418 652-7682  
Télééc. : 418 652-9348

www.asphme.org



**UNE BONNE PROCÉDURE DE TRAVAIL PERMET DE RECONNAÎTRE UN EMPILAGE ET UN ARRIMAGE SÉCURITAIRE.**

### Règles de sécurité

- Portez les équipements de protection individuelle exigés par votre employeur;

### Assurez-vous que :

- L'aire de stationnement est bien dégagée et que les personnes travaillant dans cette aire s'éloignent le temps d'effectuer le chargement ou le déchargement;
- Le chargement est stable sur le véhicule. Si des parties du chargement semblent instables ou en dehors du gabarit du véhicule, vérifiez-en la cause avant de poursuivre les manœuvres;
- Des cales ou des mécanismes de blocage sont utilisés afin de prévenir le roulement des charges de formes cylindriques ou irrégulières;
- Les charges où vous posez les pieds sont bien arrimées lorsque vous devez monter sur le chargement pour vérifier la disposition des systèmes d'arrimage;
- Les pièces d'arrimage et les appareils d'arrimage ne présentent pas de bris, de déformations, de nœuds ou autres anomalies.

### Méthode de travail

- Si vous devez tendre ou relâcher la tension sur les systèmes d'arrimage, placez-vous de manière à prévenir le retour de la barre de tension ou du tendeur.

### Spécifiquement au chargement du véhicule

S'assurer que la stabilité des charges est assurée et que l'arrimage des charges au véhicule est bien complété avant d'enlever les crochets et les élingues qui ont servi à la manutention des charges.

### Spécifiquement au déchargement du véhicule

- Avant de désarrimer les charges, vous devez être certain de la stabilité des piles. Si vous avez des doutes quant à la stabilité, installez sur le véhicule des poteaux (ridelles) afin de prévenir une éventuelle chute de la charge ;
- Ne jamais enlever les systèmes d'arrimage tant et aussi longtemps que la charge n'est pas retenue par des élingues sous tension ;

Si vous constatez des anomalies susceptibles de provoquer la chute d'une charge, communiquez avec votre supérieur immédiat afin de l'informer de la situation avant d'entreprendre les opérations de chargement ou de déchargement du véhicule.

Pour plus d'informations sur  
l'arrimage des charges, consultez  
L'arrimage, guide des normes et  
risques du métier, disponible au  
Ministère de Transports du Québec.

Pour en savoir plus, n'hésitez  
pas à contacter votre conseiller  
de l'ASPHME.