

DOSSIER DE PRESSE



Opération de contrôle dédiée au respect des règles de sécurité des chargements dans le transport routier de marchandises

***Mercredi 7 juin 2023 – 10:00→13:00
Aire de Dole-Choisey (D905/D673) - Choisey (39)***

L'objectif de l'opération : vérifier les pratiques en matière de chargement des marchandises dans les véhicules lourds (arrimage) et s'assurer du maintien d'un bon état général des véhicules

Le transport routier de marchandises constitue l'épine dorsale des transports et de la logistique en Europe. Il permet d'assurer, en France, 88 % des déplacements de voyageurs et de marchandises. D'où la nécessité d'avoir un transport routier de marchandises alliant sécurité et efficacité.

À cet égard, l'arrimage des charges revêt un caractère essentiel. Selon les estimations de la Commission Européenne, jusqu'à **25 % des accidents impliquant des camions peuvent être attribués à un mauvais arrimage des charges** [source : code européen de bonnes pratiques - 2007].

Peu de données statistiques sur les accidents ayant pour origine l'arrimage des charges ont été publiées. L'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) estime leur nombre à **10 000 par an** sur le territoire français.

Ils se répartissent ainsi :

- 45 % des accidents : heurt de l'opérateur pendant l'arrimage ou le désarrimage de la charge, par un élément de la carrosserie ou de la charge (sangle, tendeur...);
- 25 % : heurt d'un tiers par déversement ou échappement de la charge ;
- 12 % : heurt de l'opérateur, véhicule arrêté lors de l'ouverture d'une porte ou d'une ridelle, par des charges désarrimées ;
- 12 % : déplacement intempestif de la charge provoquant un renversement du véhicule à la suite d'un virage ou d'un dépassement ;
- 6 % : chute de hauteur pendant les opérations d'arrimage ou de désarrimage.

En outre, les incidents provoqués par le déversement de la marchandise sur la chaussée sont estimés à **50 000 par an** [source : guide d'arrimage des charges sur les véhicules routiers, document INRS].

C'est dans ce contexte qu'aura lieu, mercredi 7 juin 2023, entre 10:00 et 13:00, une opération de contrôle routier dédiée au contrôle de l'arrimage des charges sur les véhicules lourds (> 3,5 tonnes).

Cette opération sera menée par les Contrôleurs des Transports Terrestres de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Bourgogne-Franche-Comté (ainsi qu'un agent dédié spécialement à la pesée des véhicules), lesquels seront assistés des gendarmes du Peloton Motorisé de Dole. Elle aura lieu sur l'aire de contrôle de la commune de Choisey (intersection D905/D673).



Lieu de contrôle :
Rond-point intersection
RD 673 / RD 905



Un bon état général des véhicules en circulation sera recherché, en conformité avec le Code de la route : arrimage mais aussi contrôle technique.

L'attention des Contrôleurs sera notamment portée sur le mode d'arrimage des charges, le bon état des moyens d'assujettissement utilisés (sangles, chaînes...) et sur l'état des véhicules porteurs de charge.

Un véhicule dont l'arrimage ne serait pas conforme (ou même absent), sera immobilisé et devra faire l'objet d'une remise en conformité sans délai.

Même si les Véhicules Utilitaires Légers (VUL) agissant pour des transporteurs résidents (établis en France) ou non-résidents (établis à l'étranger) ne sont pas la

cible prioritaire dudit contrôle, les charges transportées dans ces véhicules doivent avoir fait l'objet de précautions utiles pour que leur chargement ne puisse être une cause de dommage ou de danger. Leur arrimage sera donc également vérifié.

Par ailleurs, à noter que cette opération de contrôle a lieu lors d'une semaine de contrôles coordonnés au niveau européen sous l'égide d'Euro Contrôle Route (ECR), qui est un groupe de services européens d'inspection des transports comptant 16 pays, qui travaillent de concert pour améliorer la sécurité routière, les conditions de travail dans le transport routier et assurer une concurrence loyale.

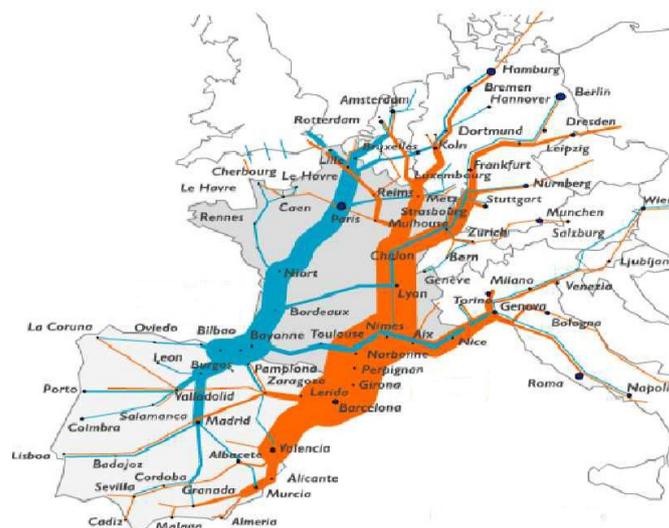
Des opérations ont donc lieu simultanément au sein des pays membres d'ECR, avec pour thème principal lors de cette semaine le contrôle de l'arrimage.

Le contexte : la Bourgogne-Franche-Comté, une région de transit

De par sa spécificité de région de transit entre le Nord et le Sud de l'Europe, la Bourgogne-Franche-Comté est particulièrement touchée par les phénomènes :

- de cabotage irrégulier (fait de transporter des marchandises entre deux points d'un État sans y être établi) ;
- de travail illégal et fraude au détachement (le détachement permet à un salarié de partir travailler temporairement à l'étranger pour le compte de son employeur en continuant de bénéficier du régime social de son pays d'origine) dans un contexte de concurrence entre pays européens ;
- d'utilisation de véhicules utilitaires légers (VUL) pour le transport de marchandises, souvent en infraction par rapport aux règles de cabotage et de surcharge.

Ces enjeux prioritaires font l'objet d'une attention et de contrôles poussés des services de l'État en région.



La route, un mode privilégié

de déplacement

La mobilité routière joue un rôle majeur dans l'économie française. La France est riche d'un réseau de plus d'un million de kilomètres de routes, soit 20 % du réseau européen. Il permet une desserte très fine des territoires et participe à ce titre au développement économique et social du pays. La route confirme sa suprématie sur tous les autres modes de déplacement ; elle permet d'assurer, en France, 88 % des déplacements de voyageurs et de marchandises.

Le transport est le plus gros contributeur des émissions de gaz à effet de serre (GES) et en particulier des émissions de CO₂. Malgré une évolution technologique du secteur qui avait fait diminuer son niveau d'émission, celui-ci repart à la hausse du fait de l'augmentation du parc circulant depuis 2016.

D'après le Service des Données et Études Statistiques (SDES) du Ministère de la Transition Écologique, un conducteur « grand routier » (c'est-à-dire prenant au moins 6 repos journaliers par mois hors de son domicile) français conduit en moyenne 7 heures par jour et parcourt 460 kilomètres, soit environ 120 000 kilomètres par an (il n'existe pas de données à ce jour pour les conducteurs non-résidents).

La France, pays de transit, carrefour de l'Europe

La France est le pays le plus étendu d'Europe occidentale. Sa superficie représente près de 15 % du territoire de l'Union Européenne. Lieu de transit entre le Nord et le Sud du continent, elle possède des frontières communes avec 7 pays européens et une double ouverture maritime, à l'Ouest et au Sud. Elle est reliée à ses voisins européens par un réseau important d'axes routiers, et effectue l'essentiel de ses échanges commerciaux avec les autres États membres de l'UE.

Depuis l'élargissement progressif des frontières de l'Europe initié en 1951, la France a acquis une position stratégique en Europe qui la place au cœur des échanges commerciaux. De ce fait, elle connaît une forte présence des pays de l'Union Européenne sur son territoire, avec une montée en puissance des pays de l'Europe de l'Est, notamment sur le trafic poids-lourds (PTAC¹ > 3,5t).

1 PTAC : Poids total autorité en charge

Le contrôle des transports terrestres : une mission de régulation du secteur, assurée par le Ministère de la Transition Écologique

Le Ministère de la Transition Écologique (MTE), chargé des transports, coordonne l'action de l'État dans le domaine du contrôle du transport routier de marchandises et de voyageurs. La Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Bourgogne-Franche-Comté est ainsi dotée d'une unité spécialisée dans le contrôle des transports terrestres : le Pôle Contrôle des Transports. Cette unité se compose de 33 agents, répartis sur 7 sites géographiques (Besançon, Dijon, Auxerre, Lons-le-Saunier, Mâcon, Nevers, et Vesoul), permettant de couvrir au mieux le territoire régional.

Les missions de régulation et de contrôle, que les services déconcentrés de l'État exercent dans le secteur des transports, conditionnent le respect des réglementations européennes et nationales qui encadrent ce secteur. De par leurs missions, les CTT garantissent :

- la sécurité routière par un contrôle régulier de l'état et des conditions de circulation des véhicules ;
- une concurrence loyale entre les entreprises de transport dans un contexte européen de plus en plus ouvert ;
- le progrès social par le respect des réglementations du travail dans les transports routiers.

Les CTT sont habilités à relever les infractions relatives à de nombreuses réglementations : réglementation sociale européenne (temps de repos, temps de conduite...), Code de la route, transport public routier, transport de marchandises dangereuses, réglementation du travail...

En 2022, 1 076 opérations de contrôles routiers ont été réalisées sur le territoire régional de la Bourgogne-Franche-Comté par les Contrôleurs des Transports Terrestres de la DREAL.

Ces opérations ont donné lieu au contrôle de 5 892 véhicules et ont permis de relever 2 808 infractions dans les domaines du transport public routier, de la réglementation sociale européenne, du travail, du Code de la route...

L'arrimage des charges : un enjeu de sécurité routière, mais aussi socio-économique

L'arrimage consiste à mettre en œuvre des méthodes de retenue de la charge à transporter sur l'unité de transport (le véhicule). Il permet de solidariser la charge transportée avec le véhicule afin que les marchandises ne se déplacent pas, ne se détériorent pas ou ne deviennent une source d'accident. L'arrimage englobe donc plusieurs aspects : les techniques de fixation des marchandises, les matériels d'arrimage et l'adéquation des matériels de transport aux marchandises transportées.

I. Les enjeux

On distingue trois types d'enjeux :

– les enjeux de sécurité routière

Un déplacement intempestif de la charge mal arrimée peut provoquer un renversement du véhicule. Lorsque le véhicule est en mouvement, il peut y avoir un heurt avec un tiers par déversement ou échappement des charges. Des incidents peuvent être provoqués par le déversement de la marchandise sur la chaussée.

– les enjeux sociaux

Lorsque le véhicule est arrêté, l'opérateur peut être blessé, voire tué, lors de l'ouverture d'une porte ou d'une ridelle, par la chute d'une charge désarrimée. Cela a pour conséquence de nombreuses journées d'arrêt de travail.

Lorsque le véhicule est en mouvement, un arrêt brusque d'un véhicule comportant une charge très lourde mais mal arrimée peut détériorer le véhicule, voire la cabine du conducteur et le blesser parfois mortellement.

– les enjeux économiques

Une charge mal arrimée peut endommager un véhicule et les marchandises transportées. Le déversement de marchandise sur la chaussée peut provoquer des gênes au trafic, voire la fermeture d'une route. Les bouchons générés occasionnent la perte de nombreuses heures de travail, la mobilisation de nombreux professionnels des services de secours, ce qui peut se traduire par un coût économique élevé.

Une citation du guide de bonnes pratiques européen expose succinctement les dangers d'un défaut d'arrimage :

« Souvenez-vous que si une charge n'est pas fixée comme il se doit, elle peut représenter un danger pour les autres et pour vous-même. Toute charge mal arrimée peut tomber du véhicule, entraîner des perturbations du trafic et blesser voire tuer des tiers. Elle peut vous blesser ou vous tuer en cas de freinage brusque ou d'accident. La conduite d'un véhicule peut être affectée par la répartition et/ou la fixation de la charge sur ce dernier, ce qui complique sa conduite. »

Les exigences posées à l'arrimage du chargement augmentent. Ceci est dû, non seulement à la valeur des chargements, mais aussi à la densité du trafic. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire de veiller intensément au bon arrimage des chargements.

Chaque marchandise possède des exigences propres pour son assujettissement, il appartient à l'ensemble des acteurs concernés (transporteurs, mais aussi chargeurs) par le transport de mettre en œuvre les réflexions nécessaires à la méthode d'assujettissement la plus appropriée au type de marchandise transportée.



Les définitions relatives à l'arrimage

L'arrimage, c'est la retenue de la charge sur l'unité de transport, par des dispositifs souples ;

L'assujettissement, ce sont toutes les opérations de verrouillage, blocage, arrimage ou combinaison de blocage et d'arrimage destinées à immobiliser une charge dans toutes les directions sur le porteur de charge pour éviter le glissement et le basculement ;

Le blocage, c'est l'immobilisation d'une charge contre les structures fixes ou des dispositifs du porteur de charge (parois, rehausses, piquets, poutres, cales...) ;

Le calage, c'est une méthode de blocage, le plus souvent à l'aide d'une structure en bois, fixée au porteur de charge, afin d'éviter le déplacement de la marchandise dans une ou plusieurs directions ;

Le verrouillage, c'est l'immobilisation d'une charge par des dispositifs mécaniques, par exemple des verrous tournants.

II. Le cadre juridique de l'assujettissement des charges

A/ la législation internationale

• 1. Les normes internationales : les normes ISO

L'Organisation Internationale de Normalisation a été créée en 1946 pour élaborer des normes internationales (ISO) pour normaliser les règles techniques dans le monde entier afin de simplifier les échanges de marchandises et supprimer les barrières commerciales.

Focus : qu'est-ce qu'une norme ?

Une norme est comparable à une formule qui décrirait la meilleure façon de faire. Que ce soit pour la fabrication d'un produit, la gestion d'un processus, la prestation d'un service ou la fourniture de matériel, les normes couvrent un large éventail d'activités.

Elles reposent sur les connaissances des experts dans leur domaine de prédilection, conscients des besoins des organisations qu'ils représentent – qu'il s'agisse des fabricants, des distributeurs, des acheteurs, des utilisateurs, des associations professionnelles, des consommateurs ou des organismes de réglementation.

Exemples :

- ISO 1496 et 1161 : conteneurs
- ISO 27956 : équipements d'arrimage des camionnettes de moins de 7,5 tonnes

• 2. Le code CTU de l'OMI/OIT/CEE-ONU

C'est le code de bonnes pratiques pour le chargement des cargaisons dans les engins de transport approuvé par :

- l'Organisation Maritime Internationale (OMI) ;
- l'Organisation Internationale du Travail (OIT) ;
- la Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU).

Il est publié sous couvert de la circulaire MSC (comité de sécurité maritime de l'OMI) n° 1497 du 16/12/2014.



législation européenne

• 1. Les normes européennes : EN

Les normes européennes EN ont pour objectif l'harmonisation des règles techniques et des lois au sein du marché commun européen. Les normes ISO existantes doivent être adoptées comme des normes EN, sous une forme inchangée.

A la suite de la décision du Conseil européen, les normes EN doivent être adoptées et mises en œuvre immédiatement par les États-membres sans aucune modification et, parallèlement, les normes nationales correspondantes doivent être abrogées. Les normes EN ont le statut d'une norme française NF.

• 2 La directive européenne n° 2014/47/EU

La directive n° 2014/47/EU du Parlement européen et du Conseil du 03/04/2014, relative au contrôle technique routier des véhicules utilitaires circulant dans l'Union, et abrogeant la directive n° 2000/30/CE, prévoit (article 13 et annexe III) le contrôle de l'arrimage et les normes applicables.

• 3 Les différentes normes EN

- NF EN 12195-1 Calcul des tensions d'arrimage 2011
- NF EN 12195-2 Sangles en fibres synthétiques 2000
- NF EN 12195-3 Chaînes d'amarrage 2001
- NF EN 12195-4 Câbles d'arrimage en acier 2003
- NF EN 12640 Points d'arrimage 2000
- NF EN 12642 Structure de la carrosserie 2007
- ISO DIS 15818 Points d'arrimage pour les engins 2014
- NF ISO 27956 Arrimage dans camionnettes de livraison 2009
- EN 283 Caisses mobiles
- EN 12641 Bâches
- EUMOS 40511 Poteaux et colonnes
- EUMOS 40509 Emballage de transport
- ISO 1161 Conteneurs ISO
- ISO 1496 Conteneurs ISO

C/ la législation française

1. Obligations des intervenants

- Obligation de l'employeur de former le chauffeur à la mise en œuvre d'un arrimage en sécurité - art. L. 4141-2 du Code du travail
- Obligation de communiquer au chauffeur des informations écrites - art. R. 4515-4 du Code du travail
- Obligation d'établir un protocole de sécurité - art. R. 4515-8 du Code du travail
- ADR : obligations du transporteur et du chargeur quant au bon arrimage des marchandises dangereuses

2. Les contrats-types

- Contrat-type standard – art. D. 3222-1 du Code des transports
Envois < 3 tonnes : responsabilité du transporteur
Envois > 3 tonnes : responsabilité du donneur d'ordre
- Contrat-type Transports Exceptionnels - art. D. 3222-3 du Code des transports
Le chargement, le calage et l'arrimage de la marchandise sont exécutés par le donneur d'ordre

- Contrat-type Transport des engins roulants

Le chargement, le calage et l'arrimage des véhicules roulants incombent au transporteur qui en assume la responsabilité

- Cas particulier des machines

Pour toutes les machines CE, il convient de se conformer à la notice d'instruction en matière d'arrimage

3. Le Code de la route

Article R. 312-19

Modifié par décret n° 2020/1088 du 24 août 2020 – art .4

I. - Toutes précautions utiles doivent être prises pour que le chargement d'un véhicule ne puisse être une cause de dommage ou de danger.

II. - Tout chargement débordant ou pouvant déborder le contour extérieur du véhicule du fait des oscillations du transport doit être solidement amarré. Les pièces de grande longueur doivent être solidement amarrées entre elles et au véhicule, de manière à ne pas déborder dans leurs oscillations le contour latéral extérieur de celui-ci.

III. - Les chaînes, bâches et autres accessoires, mobiles ou flottants, doivent être fixés au véhicule de manière à ne sortir à aucun moment du contour extérieur du chargement et à ne pas traîner sur le sol.

IV. - Le fait, pour tout conducteur, de contrevenir aux dispositions du II ou du III ci-dessus est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la troisième classe.

V. - L'immobilisation des véhicules qui contreviennent aux dispositions du présent article peut être prescrite dans les conditions prévues aux articles L. 325-1, L. 325-2 et L. 325-3.

4. la législation pour le transport des marchandises dangereuses

Arrêté du 29 mai 2009 dit arrêté « TMD »

Annexe A de l'annexe I de l'ADR

Marginal 7.5.7. « Manutention et arrimage »

« Le cas échéant, le véhicule ou conteneur doit être muni de dispositifs propres à faciliter l'arrimage et la manutention des marchandises dangereuses. Les colis contenant des marchandises dangereuses et les objets dangereux non emballés doivent être arrimés par des moyens capables de retenir les marchandises (tels que des sangles de fixation, des traverses coulissantes, des supports réglables) dans le véhicule ou conteneur de manière à empêcher, pendant le transport, tout mouvement susceptible de modifier l'orientation des colis ou d'endommager ceux-ci.[...] Il est réputé satisfait aux prescriptions du présent paragraphe lorsque la cargaison est arrimée conformément à la **norme EN 12195-1:2010.** »

III. Les aspects physiques de l'arrimage

Tout doit être mis en œuvre en cours de transport, par des méthodes telles que le verrouillage, le blocage, l'arrimage ou leur combinaison, pour éviter que les marchandises transportées ou des éléments de celles-ci glissent, basculent, roulent, se déplacent ou subissent d'importantes déformations ou rotations en tous sens. Le but est de protéger les personnes concernées par le chargement, le déchargement et la conduite de véhicules, ainsi que les autres utilisateurs de la route, les piétons, la charge elle-même et le véhicule.

Les charges doivent être placées sur le véhicule de manière à ce qu'elles ne mettent en péril ni les personnes ni les biens et ne puissent bouger sur le véhicule ou en tomber.

Le principe physique de base régissant les forces exercées par une charge sur son environnement est qu'en l'absence de toute force, un objet mobile continuera à se déplacer en ligne droite à vitesse constante (première loi de Newton ou principe d'inertie).

Toute modification de la vitesse de l'objet générera des forces. Par exemple, lorsqu'un véhicule freine, la charge a tendance à poursuivre son déplacement dans sa direction initiale. Plus le freinage est brusque, plus la charge «poussera» vers l'avant. Si la charge n'est pas correctement arrimée, elle continuera à se déplacer vers l'avant indépendamment du véhicule !

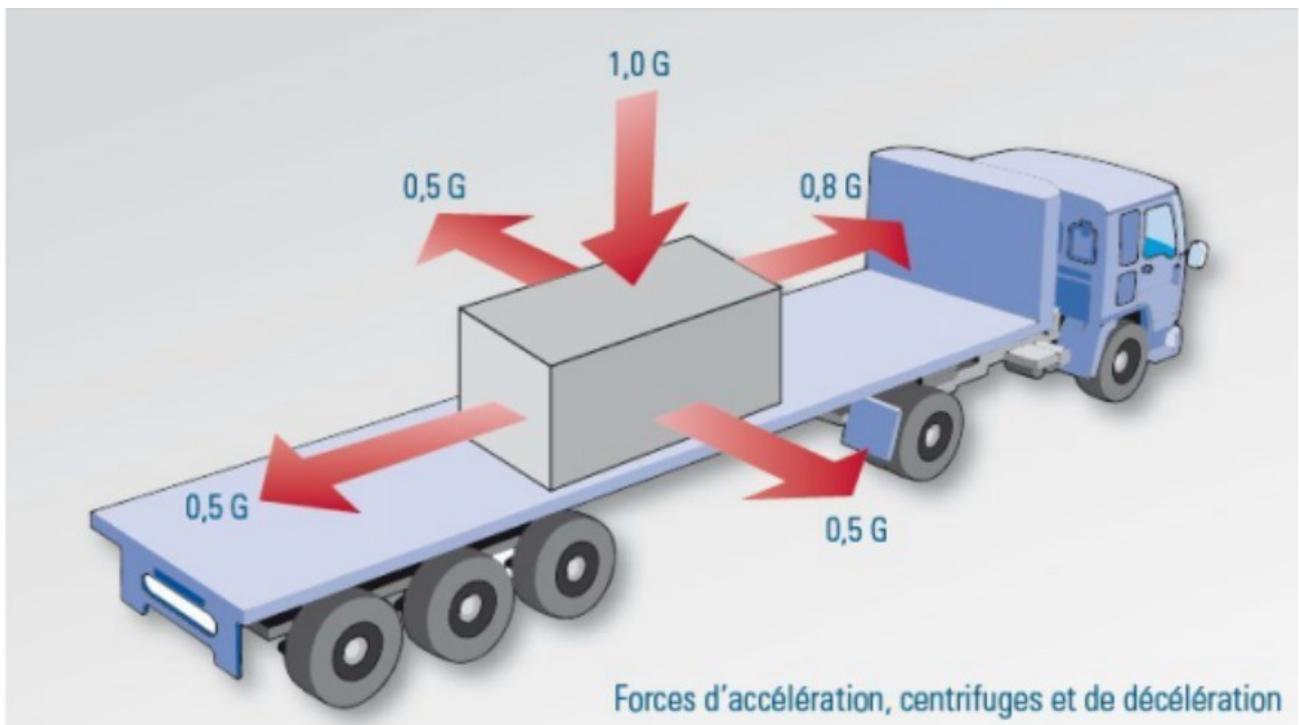


Illustration : accélérations subies par le chargement selon la norme EN 12195

Le but de l'arrimage :

L'arrimage a pour but d'empêcher le glissement, le roulement, le basculement du chargement lorsque le véhicule circule dans des conditions normales de conduite ou dans les conditions extrêmes suivantes :

- les freinages d'urgence ;
- un choc accidentel ;
- les manœuvres d'évitement ;
- les démarrages brutaux ;
- les déformations de la chaussée.

Une aide pour les intervenants sur l'arrimage des charges : **le code européen de bonnes pratiques 2014 :**

<https://op.europa.eu/fr/web/general-publications/publications>

Le code de bonnes pratiques a été établi par un groupe d'experts désignés par les États-membres et l'industrie.

Le code de bonnes pratiques peut servir de référence pour toutes les parties publiques ou privées, directement ou indirectement concernées par l'arrimage des charges. Il doit être lu et utilisé comme une aide à l'application de pratiques sûres et éprouvées dans ce domaine.

Il n'est pas contraignant en ce sens qu'il ne s'agit pas d'un acte juridique adopté par l'Union. Il présente simplement la connaissance accumulée des experts européens dans ce domaine.

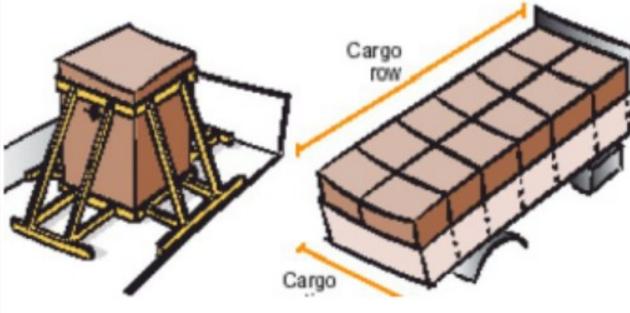
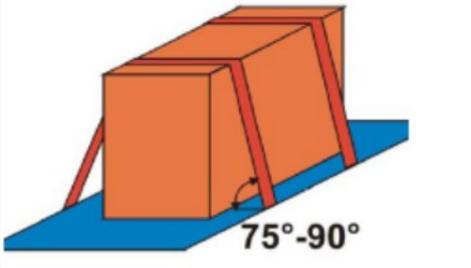
Les autorités chargées de faire appliquer la législation devraient reconnaître que l'adhésion aux principes et méthodes décrits dans le présent ouvrage conduit au niveau de sécurité requis pour exécuter les opérations de transport par route. Lors de l'utilisation du présent code, il y a lieu de veiller à ce que les méthodes utilisées soient adéquates pour la situation particulière concernée et, le cas échéant, de prendre d'autres mesures de précaution.

A/ les différentes méthodes d'arrimage

Les méthodes d'arrimage sont variées, mais il est possible d'en distinguer 5 grandes familles :

- verrouillage ;
- blocage ;
- arrimage direct ;
- arrimage couvrant ;
- combinaison de ces méthodes.

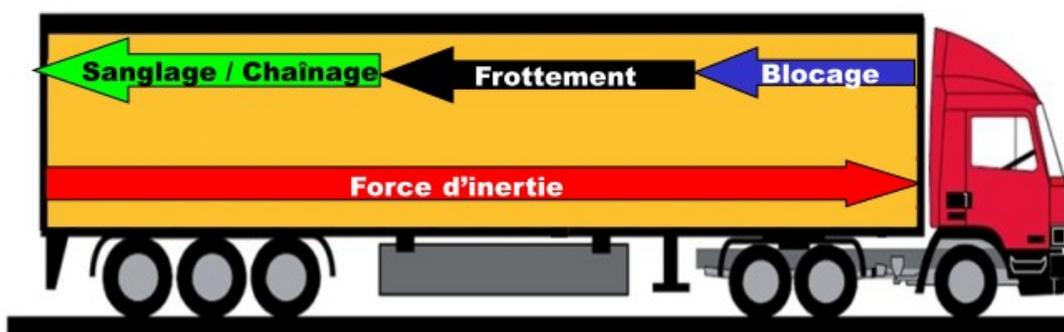
Ci-dessous quelques exemples d'arrimage montrant la diversité des situations (ces exemples sont tirés du code européen de bonnes pratiques) :

	
<p>Arrimage par blocage avec structure bois ou contre parois</p>	<p>Arrimage direct avec chaînes</p>
	
<p>Arrimage couvrant avec sangles synthétiques</p>	<p>Combinaison d'arrimage (sangles + cales en bois)</p>

Ces méthodes s'appliquent à des chargements de natures et de formes diverses : bobines, tonneaux, sacs, palettes mais aussi avec des matériels d'arrimage différents : sangles, chaînes, câbles...

Ces exemples permettent de se rendre compte de la diversité des problématiques rencontrées lors de l'arrimage du chargement sur un poids-lourd.

Tout l'enjeu de l'arrimage est de contenir la force d'inertie due au déplacement de la marchandise en mouvement par différentes techniques d'assujettissement (arrimage / frottement / blocage).



- = La force d'inertie est maîtrisée par :
- + La carrosserie (blocage)
- + les surfaces de contact (frottement)
- + des équipements de retenue supplémentaires (sangles, chaînes...)

B/ le matériel d'arrimage

Pour le transport par route, on utilise le plus souvent du matériel d'arrimage sanglé ou des chaînes. Les câbles d'arrimage en acier présentent des avantages pour des types spécifiques de charge.

Ces types d'arrimage ne peuvent transférer que des forces de traction. La force de traction maximale autorisée est indiquée sur chaque matériel d'arrimage. Il s'agit d'une partie de la résistance à la rupture, elle s'exprime en kilonewton (kN) ou décanewton (daN).

Les sangles :



Partie cachée protégée dans la couture

- Crochet
- Anneau de liaison
- Étiquette d'identification
- Sangle polyester selon norme EN 12195-2
- Tendeur à cliquet

LC = 400 daN
Matière = PES
SK
Numéro de lot = 20200801/7
Année de fabrication = 2020
EN 12195-2 (03/2001)

- Capacité d'amarrage en direct
- Matière constitutive de la sangle
- Marque ou symbole du fabricant
- Code de traçabilité
- Année de fabrication
- Numéro et partie de la norme de référence

AR25-T906-CL-5M-B
LC = 400 daN
LC = 800 daN
S₅₀ = 50 daN S₁₂₀ = 120 daN
Allongement sangle sous LC < 7%
Rupture sangle non cousue = 1.21

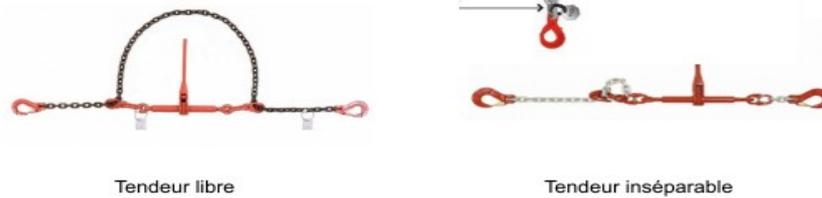
- Référence article
- Capacité d'amarrage selon la configuration (en direct ou en U)
- Force manuelle normalisée (S₅₀) / Effort de tension normalisé (S₁₂₀)
- Allongement de la sangle soumise à sa capacité LC
- Rupture de la sangle brute avant couture

Nom ou symbole du fabricant ou fournisseur
Code de traçabilité fabricant

Crochet forgé avec linguet ou Crochet automatique
Dispositif de raccourcissement avec verrouillage pour éviter que la chaîne ne s'échappe
Tendeur à cliquet

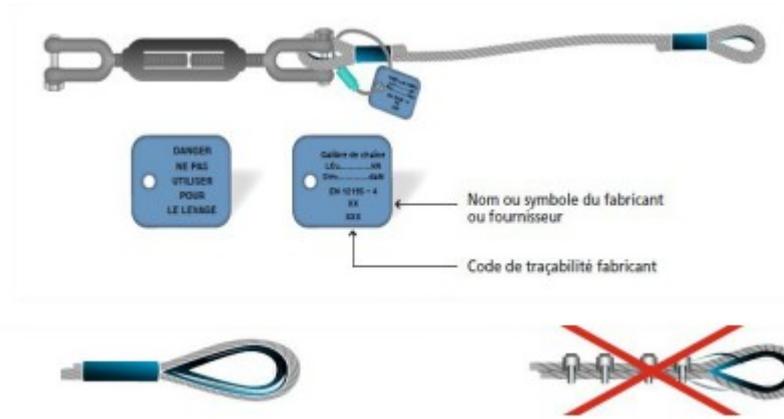
Les chaînes :

Les câbles :

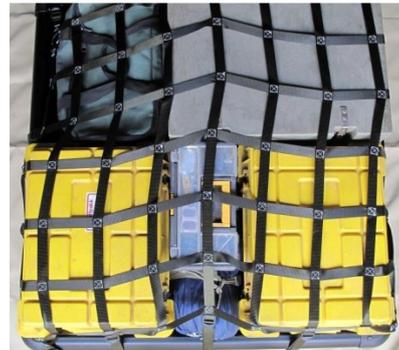


Qualité et capacité d'arrimage : L'acier utilisé pour la fabrication des chaînes doit obligatoirement être classé 8 ou plus.

Épaisseur nominale de la chaîne	LC in daN Classe de qualité 8	LC en daN Classe de qualité 10
6 mm	2.200 daN	3.000 daN
8 mm	4.000 daN	5.000 daN
10 mm	6.300 daN	8.000 daN
13 mm	10.000 daN	13.000 daN
16 mm	16.000 daN	20.000 daN



Des accessoires d'arrimage existent pour compléter les mesures d'assujettissement des marchandises (tapis anti-glisse, coussins de calage, cornières, anneaux d'arrimage, filets) :



C/ les normes du matériel roulant

4 générations de matériel roulant possèdent leurs propres propriétés de blocage en fonction de leur année de mise en service :

- Avant 2002 : Pas de normalisation

Un assujettissement des charges par blocage contre les parois n'est pas possible.

Un arrimage des charges est obligatoire, comme si les charges étaient placées sur un plateau nu.

- De avril 2002 à janvier 2007 :

1^{er} niveau de sécurisation des matériels : Norme NF EN 12642 – 2001

Paroi avant : 40 % de la CU, maximum 5 000 daN

Paroi arrière : 25 % de la CU, maximum 3 100 daN

Paroi latérale fourgon et savoyarde : 30 % de la CU

Paroi latérale Tautliner : 0 % (Plateau avec rideaux coulissants latéraux)



- De février 2007 à mars 2017 :

2^{ème} niveau de sécurisation : Norme NF EN 12642 – 2006

Divise les véhicules en 2 groupes :

Véhicules standards : Code L :

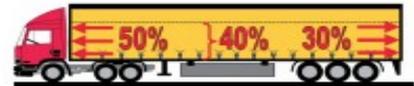
Véhicules standards = Mêmes limites que NF EN 12642 – 2001

Véhicules renforcée : Code XL :

Paroi avant : 50 % de la CU

Paroi arrière : 30 % de la CU

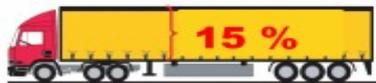
Paroi latérale fourgon, savoyarde et Tautliner : 40 % de la CU



- Depuis avril 2017 :

3^{ème} niveau de sécurisation : Norme NF EN 12642 – 2016

Augmente la limite de charge des parois latérales des Tautliners de Code L : 15 % de la CU



RAPPEL : l'état d'un chargement, la tension des moyens d'arrimage employés ainsi que l'état des autres mesures de sécurité doivent être vérifiés après un court trajet et ensuite à intervalles réguliers, et, après un freinage d'urgence ou une manœuvre brusque d'évitement. Durant le transport, les moyens d'arrimage se détendent en raison des vibrations !

IV. Les sanctions en cas d'absence ou de mauvais arrimage

Au niveau pénal, 3 infractions sont susceptibles d'être relevées lors du constat d'un arrimage non-conforme au cours d'un contrôle routier (infractions au Code de la route – amende forfaitaire minorée) :

- Circulation d'un véhicule sans amarrage (= arrimage) d'un chargement débordant ou de grande longueur – contravention de 3^e classe ;
- Circulation d'un véhicule sans fixation des chaînes, bâches et accessoires de chargement - contravention de 3^e classe ;
- Concernant la réglementation spécifique du transport de matières dangereuses - Transport routier de marchandises dangereuses non correctement arrimée et calée - contravention de 5^e classe.

À noter que toute entreprise accueillant sur son site une entreprise extérieure procédant à des opérations de chargement ou déchargement doit établir un « *protocole de sécurité*, document écrit, intégrant l'arrimage des charges » (art. R. 4515-1 à R. 4515-11 du Code du travail).

Toutefois, eu égard à la gravité des dommages pouvant être causés en raison d'un arrimage non conforme, **la responsabilité des intervenants de la chaîne du transport pourra être établie pour les qualifications suivantes :**

- mise en danger d'autrui par violation manifestement délibérée d'une obligation réglementaire de sécurité ou de prudence ;
- blessures ou homicide involontaires.

L'**immobilisation** du (des) véhicule(s) peut être prescrite au moment du contrôle jusqu'à remise en conformité (arrimage conforme).

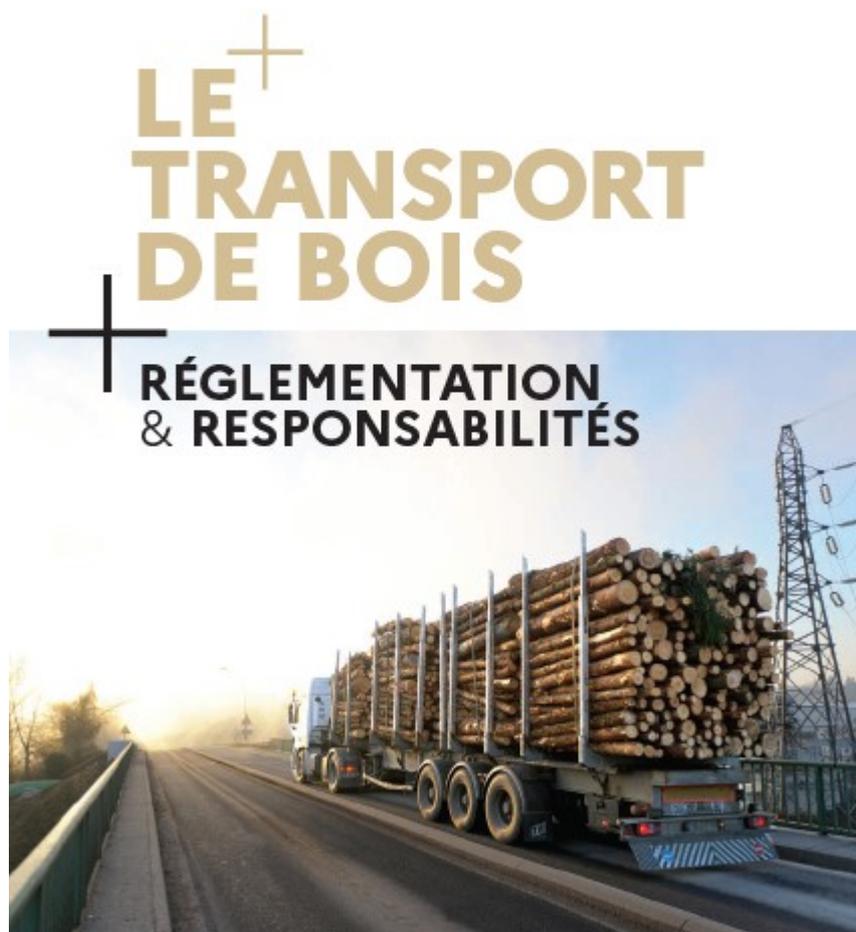
Accidents liés à un mauvais arrimage des charges :



Le transport de bois : une réglementation spécifique

Le sujet de l'arrimage, dans le contexte des transports de bois, est évoqué dans une plaquette d'information réalisée par les services de la DREAL et qui est diffusée aux professionnels de la filière.

Ce document a pour objectifs de rappeler la réglementation applicable, et attirer l'attention sur les responsabilités en cas de surcharge, de mauvais arrimage ou d'accident.



Cette
plaquette est

téléchargeable sur le site Internet de la DREAL :
https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette_transport_bois_22_def_cle6fc76d.pdf