

Sommaire

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Recommandations de sécurité pour l'utilisation des chariots élévateurs | Page 1-4 |
| 2. Accroître le champ de vision du conducteur de chariot élévateur | Page 5 |

Les chariots élévateurs sont de plus en plus utilisés dans l'industrie des gaz industriels. Ils permettent de déplacer des charges lourdes en toute sécurité tout en réduisant les besoins de manutention manuelle. Depuis quelques années, dans la continuité d'une politique d'augmentation de l'efficacité et de sécurisation des méthodes de travail, le nombre de chariots élévateurs utilisés dans les entreprises a augmenté. En conséquence, on a assisté à une relative diminution du nombre de blessures dues aux opérations de manutention manuelle. Cependant, les chariots élévateurs comportent eux aussi leurs propres risques, et l'EIGA prend régulièrement connaissance de blessures graves ou mortelles. Le but de cette newsletter est de rappeler à chacun les dangers que comporte l'utilisation des chariots élévateurs et les précautions nécessaires en vue d'éviter les accidents.

Recommandations de sécurité pour l'utilisation des chariots élévateurs

Accidents

Comme le montrent les comptes rendus d'accidents suivants, l'utilisation de chariots élévateurs comporte un risque de blessure grave, voire fatale si cette utilisation n'est pas contrôlée de façon adéquate :

- Un conducteur de chariot élévateur a percuté des bouteilles d'hydrogène, provoquant la rupture d'un des tuyaux. L'hydrogène a fui et a pris feu. Le conducteur a été brûlé.
- Un chariot élévateur a percuté un piéton, lui causant des blessures mortelles.
- Un chariot élévateur a blessé un piéton en faisant marche arrière (voir photo n° 1).



Photo n° 1

- Un opérateur était en train de superviser le chargement de palettes. Il a été percuté par un chariot élévateur dont le conducteur manquait de visibilité.
- Un opérateur monté sur une palette fixée sur les fourches surélevées d'un chariot élévateur pour effectuer des travaux en hauteur a fait une chute et s'est cassé la jambe (voir Photo n° 2).



Photo n° 2

- Un opérateur était en train de manipuler des bouteilles sur une palette encore fixée sur les fourches d'un chariot élévateur. Le conducteur a déplacé le chariot, faisant tomber les bouteilles sur le pied du conducteur.
- Suite à un manque d'attention, le chariot élévateur est tombé de la plate-forme (voir photo n° 3).



Photo n° 3

- Ce conducteur s'est cassé le pied alors qu'il reculait et n'a pas vu la palette derrière lui (voir photo n° 4)



Photo n° 4

- En raison d'une vitesse trop élevée, un conducteur a renversé son chariot élévateur alors qu'il prenait un virage (voir photo n° 5).



Photo n° 5

- Alors qu'il marchait derrière son chariot élévateur, le conducteur a glissé sur le sol gelé. Tandis qu'il essayait de se relever en prenant appui sur les manettes de conduite du chariot élévateur, celui-ci s'est mis en route et lui a roulé sur les jambes (voir photo n° 6).
- Etc, etc...

Cette liste d'accidents pourrait être plus longue. A titre d'exemple, un important producteur de gaz rapporte que près de 18 % des accidents avec arrêt de travail que sa société a eu à déplorer sont liés à l'utilisation d'engins de manutention mécanique, principalement des chariots élévateurs. Cette statistique ne prend même pas en compte les accidents causés par les conducteurs qui descendent de l'engin en sautant.

Comme tous les autres éléments d'équipement, les chariots élévateurs doivent être correctement entretenus. Leurs conducteurs doivent être formés et bénéficier d'une mise à niveau régulière de leurs connaissances. De plus, un système de travail sûr doit être élaboré pour le site sur lequel ils interviennent.



Photo n° 6

Spécifications des chariots élévateurs

Voici ci-après un récapitulatif des points essentiels à prendre en compte:

- Type de carburant : Diesel, électrique ou GPL
- Certification ATEX en fonction des risques spécifiques au site. L'ensemble de l'équipement mécanique, chariots élévateurs compris, doit respecter la Directive européenne 94/9 concernant les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles. Les nouveaux chariots élévateurs doivent respecter la norme EN 1755:2000 Sécurité des chariots de manutention – Fonctionnement en atmosphères explosibles.
- Protection de l'opérateur : cabine pour protéger le conducteur contre la chute d'objets et des intempéries et pour fournir une protection supplémentaire en cas de renversement. La protection doit comprendre des portières et/ou des ceintures de sécurité, etc. pour éviter au conducteur de tomber. En outre, les portières réduisent le niveau sonore et améliorent l'environnement de travail.
- Phares : deux phares normaux utilisables par tous les temps et des clignotants pour signaler la présence du chariot élévateur. Envisager

également la pose de projecteurs pour éclairer les palettes et faciliter le positionnement des fourches.

- Alarmes de marche arrière pour avertir les piétons et les autres opérateurs.
- Limiteurs de vitesse (par ex. : 10 km/h max) pour éviter les vitesses excessives.
- Charge de service : charge maximale que le chariot élévateur devra pouvoir transporter et taille de l'objet.



Photo n° 7a



Photo n° 7b Pouvez-vous voir le piéton quand le chariot élévateur est chargé ?

- Visibilité : Il est important de se rappeler que la visibilité dans un chariot élévateur vide est très réduite (voir photo n° 7a). Le champ de vision peut même être encore plus réduit quand le chariot transporte des palettes de bouteilles (voir photo n° 7b). Vous devez donc vous poser les questions suivantes :
 - Avez-vous besoin de rétroviseurs supplémentaires ou panoramiques ?
 - Les pare-brises avant et arrière sont-ils propres ?
 - Le siège de la cabine doit-il être remonté pour offrir une visibilité adéquate au-dessus des palettes ?

Pour compléter cette section sur la visibilité, reportez-vous également au second chapitre de la présente newsletter.

Formation du conducteur

A bien des égards, le chariot élévateur est comme une voiture : la plupart des règles de circulation sont les mêmes et le frein, l'accélérateur et le volant sont identiques. Toutefois, il y a des différences fondamentales. Par exemple, le chariot élévateur utilise les roues arrière pour se diriger !

Il est plus facile de manœuvrer l'engin chargé que vide, et vous êtes susceptible de passer autant de temps en marche arrière qu'en marche avant. Conduire un chariot élévateur implique d'avoir les qualifications adéquates, c'est-à-dire d'avoir reçu une formation agréée et de l'avoir réussie. Cette formation peut être assurée en interne par un personnel qualifié ou par un prestataire externe agréé. Outre la formation de base, il est recommandé de procéder régulièrement à des mises à jour et d'effectuer des contrôles de compétences.

La formation doit couvrir les principes de base du fonctionnement d'un chariot élévateur ainsi que les risques et dangers associés. De plus, cette formation doit être sanctionnée par un test pratique. Il faut sensibiliser les conducteurs de chariots élévateurs aux risques présents en communiquant sur les accidents survenus.

Descente du chariot élévateur

Une importante société productrice de gaz a rapporté que jusqu'à 8 % des accidents avec arrêt de travail survenaient lorsque les conducteurs descendaient des chariots ou quittaient la cabine de leur camion ! La plupart du temps, ces accidents se produisent lorsque les conducteurs sautent de la cabine ou lorsque le sol est glissant ou gelé. Les blessures subies sont alors souvent des entorses de la cheville ou des fractures du pied.

Contrôles préliminaires

Les chariots élévateurs doivent être inspectés tous les jours par l'opérateur, ou, s'ils sont utilisés en continu, avant le début de chaque quart.

Le contrôle quotidien doit englober : les pneus, les freins, les feux, les voyants, les clignotants, l'état des fourches, le klaxon, les avertisseurs de marche arrière, etc. Tout défaut constaté doit être noté et rectifié avant utilisation.

Il est recommandé de tenir un registre pour chaque chariot utilisé afin de garder un historique des contrôles préliminaires réalisés et des réparations éventuelles entreprises.

Plans de circulation

Chaque site doit mettre en place un plan de circulation afin de garantir que les piétons et les véhicules restent à distance les uns des autres dans la mesure du possible, et aussi pour veiller à ce que les voitures, les camions et les chariots élévateurs ne se gênent pas. Envisagez les mesures suivantes :

- Utiliser des panneaux de signalisation pour fixer des limitations de vitesse, identifier les passages piétons et localiser les voies à sens unique, etc.
- Placarder des limitations de vitesse et autres panneaux de signalisation dans les installations de

l'usine (voir photo n° 8).

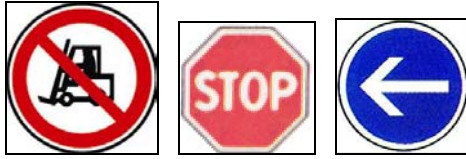


Photo n° 8

- Fixer des règles applicables à l'ensemble du site et les communiquer clairement au personnel et aux visiteurs.
- Identifier clairement les passages pour piétons et les secteurs opérationnels.
- Prévenir les employés de ne pas ouvrir les portes directement sur le passage des chariots élévateurs.
- Sensibiliser les opérateurs au manque de visibilité des conducteurs de chariots élévateurs (voir photos n° 7a et 7b).
- Equiper de vêtements aux couleurs voyantes les conducteurs et les opérateurs qui travaillent dans ou à proximité des secteurs opérationnels où des chariots élévateurs ou d'autres véhicules sont présents.
- Identifier et signaler les dos d'âne et portions de route endommagées susceptibles d'entraîner une instabilité du chariot élévateur.

Chargement de bouteilles

- Les opérateurs affectés au chargement et à l'arrimage des bouteilles sur les palettes doivent être suffisamment formés afin d'éviter les risques de chute de bouteilles pendant le transport par le chariot élévateur.
- Les cadres de bouteilles et les palettes doivent être conservés en bon état.
- Les opérateurs et conducteurs de chariots élévateurs doivent être correctement formés aux opérations de chargement/déchargement pour éviter le risque de manipuler des palettes dont les bouteilles sont mal arrimées.

Conduite d'un chariot élévateur

Comme pour n'importe quel équipement, il y a un certain nombre de règles à respecter quand on conduit un chariot élévateur. La liste qui suit n'est pas exhaustive, mais il est recommandé d'y adhérer pour contribuer à limiter les accidents :

- N'autorisez pas les opérateurs à monter sur des palettes fixées aux fourches d'un chariot élévateur lorsque le conducteur est dans la cabine.
- Ne permettez jamais aux personnes non autorisées de conduire des chariots élévateurs : assurez-vous que les clés des chariots élévateurs inutilisés ne restent pas dessus et sont rangées dans un endroit sûr (voir photo n° 9).



Photo n° 9

- Ne conduisez en marche avant que si vous voyez où vous allez, sinon dirigez-vous en marche arrière ou faites-vous guider par quelqu'un.
- N'essayez jamais de soulever une charge qui excède la capacité du chariot élévateur. Connaissez ses limites. En cas de doute, arrêtez-vous et vérifiez.
- N'utilisez pas les chariots élévateurs défectueux : procédez systématiquement à des contrôles préliminaires et veillez à ce que les défauts soient signalés et corrigés.
- Ne soulevez jamais d'individus avec un chariot élévateur, sauf s'ils se trouvent dans une cage prévue à cet effet.
- Ne soulevez pas de charge avant d'être sûr que celle-ci soit dégagée. Par exemple : cadres raccordés, sangles qui pendent, etc.
- Ne tournez jamais brusquement lorsque vous transportez un poteau verticalement ou une charge en hauteur, sans quoi vous pourriez faire basculer le chariot.
- Ralentissez et utilisez l'avertisseur sonore lorsque vous croisez des piétons et quand vous passez des portes ou prenez des virages sans visibilité.



Photo n° 10

- N'utilisez pas un chariot élévateur pour effectuer une tâche à laquelle il n'est pas destiné (voir photo n° 10).

Accroître le champ de vision d'un conducteur de chariot élévateur



Photo n° 11

Le champ de vision d'un conducteur de chariot élévateur est extrêmement réduit, comme le montrent les photos n° 7a et 7b.

Pour améliorer la visibilité du conducteur de chariot élévateur, il est conseillé :

- d'installer une caméra vidéo sur le toit de la cabine (voir photo n° 11).
- ou d'utiliser des chariots élévateurs avec élévation de la cabine (voir photo n° 12)

Elévation de la cabine du chariot élévateur

Effet sur le champ de vision du conducteur :

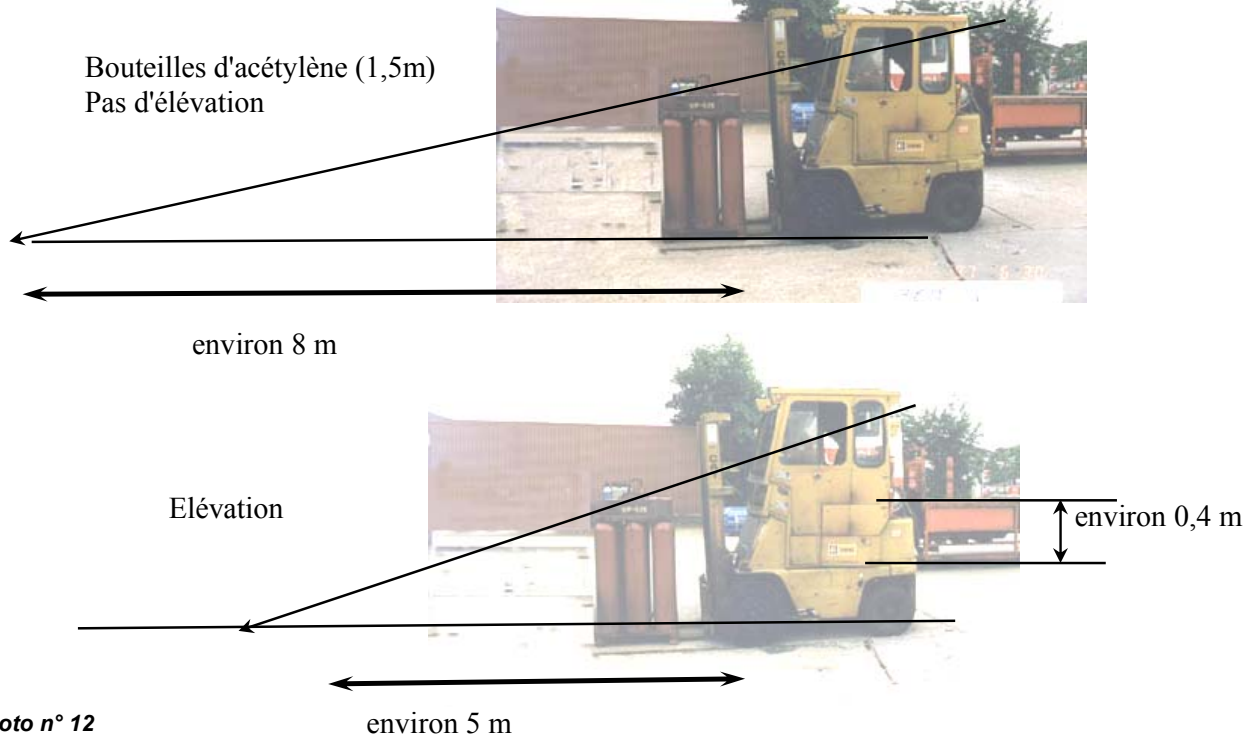


Photo n° 12

AVERTISSEMENT

Toutes les publications techniques éditées par l'EIGA ou sous son égide, et notamment ses codes de bonne pratique, les guides de procédures en matière de sécurité et toutes autres informations techniques contenues dans ses publications ont été élaborées avec le plus grand soin et établies avec les connaissances acquises des membres de l'EIGA ou de tiers à la date de leur publication.

Les publications techniques constituent de simples recommandations et ne peuvent en conséquence se voir attribuer une quelconque valeur juridique. EIGA n'a ni le pouvoir, ni les moyens de vérifier que les codes de bonne pratique et les guides de procédures sont effectivement et correctement interprétés et appliqués par l'utilisateur qui engage seul sa responsabilité à cet égard.

En conséquence, EIGA ne saurait en aucun cas être tenu pour responsable vis-à-vis de quiconque, de l'application par ses membres ou par toute autre personne, de ses codes de bonne pratique et guides de procédure.

Les publications de l'EIGA sont l'objet de révisions périodiques et il appartient aux utilisateurs de se procurer la dernière édition.