

# Liste de contrôle

## Transtockeurs



### Les transtockeurs dans vos lieux de stockage sont-ils sûrs?

Bien que rares, les accidents dus à des transtockeurs entraînent des blessures très graves.

Les principaux dangers sont:

- l'écrasement de personnes ou le cisaillement de parties du corps
- les chutes de hauteur dans les zones d'accès et de (dé)chargement
- les blessures causées lors de l'élimination de dysfonctionnements.

Cette liste de contrôle vous permettra de mieux maîtriser ces dangers.

Vous trouverez ci-après une série de questions concernant la prévention des dangers liés au thème de cette liste. Si une question ne s'applique pas à votre entreprise, il y a tout simplement lieu de la barrer.

**Si vous avez répondu  «non» ou  «en partie» à une question, des mesures s'imposent.**

Veuillez les noter au verso.

Les transtockeurs tombent à présent dans le domaine d'application de la directive «Machines» 98/37/CE. Les dispositions particulières de sécurité figurent dans la norme européenne EN 528. La présente liste de contrôle met l'accent sur les aspects problématiques concernant les structures et les équipements annexes, l'organisation et la formation des opérateurs. Elle est utilisable pour tous les types de transtockeurs des installations à commande manuelle ou automatique. Elle est adaptée aussi au contrôle sur le plan technique des installations fabriquées avant 1997 (contrôle de l'état de la technique).

Si vous constatez, après avoir rempli cette liste de contrôle, qu'il vous manque les connaissances nécessaires pour être en mesure de répondre à certaines questions ou planifier les mesures appropriées, il convient de faire appel à un spécialiste du domaine (constructeur, fournisseur ou entreprise de maintenance).

## Zones de translation du transtockeur, d'accès et de (dé)chargement

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>1</b> L'accès à la zone de translation du transtockeur est-il condamné ou sécurisé au moyen de dispositifs techniques?</p> <p>Exemples de dispositifs techniques:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- enceinte périphérique de 2 m de haut au moins;</li> <li>- portes d'accès à la zone de translation avec surveillance électrique de leur ouverture;</li> <li>- concept d'accès avec clefs (cf. figure 1);</li> <li>- détecteur de présence dans les couloirs, par exemple au moyen d'un balayeur laser;</li> <li>- accès surélevés équipés de dispositifs de protection individuelle antichute de personnes avec portes surveillées électriquement et verrouillées électromécaniquement.</li> </ul> | <p><input type="checkbox"/> oui<br/> <input type="checkbox"/> en partie<br/> <input type="checkbox"/> non</p> |
| <p><b>2</b> Les zones d'accès des personnes et de (dé)chargement de la marchandise sont-elles sécurisées (cf. figure 2)?</p> <p>Zones sécurisées:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sans risque de chute de personnes dans le vide,</li> <li>- pas de zone de coincement ou de cisaillement due notamment aux mouvements de la charge ou du transtockeur.</li> </ul>  | <p><input type="checkbox"/> oui<br/> <input type="checkbox"/> en partie<br/> <input type="checkbox"/> non</p> |



Figure 1: concept d'accès avec clefs: l'accès au couloir 14 n'est possible qu'avec la clef correspondante. Celle-ci ne peut être retirée du commutateur de mode qu'en position «0» (transtockeur mis hors circuit). Sur l'image, on remarque que:

- la paire de clefs est inséparable,
- la porte ne peut s'ouvrir de l'extérieur qu'avec la clef. A l'intérieur, une poignée permet d'ouvrir la porte sans clef afin d'évacuer les lieux.

## Poste de l'opérateur

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>3</b> Les équipements requis sont-ils toujours présents?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- équipements et dispositifs de sécurité du poste de l'opérateur selon la documentation du constructeur,</li> <li>- matériel d'encordement à portée de main,</li> <li>- lampe disponible pour l'utilisation des voies d'évacuation en cas de panne d'électricité,</li> <li>- dispositifs d'alerte (sirène, téléphone, radio).</li> </ul> | <p><input type="checkbox"/> oui<br/> <input type="checkbox"/> en partie<br/> <input type="checkbox"/> non</p> |
|--|---|



Figure 2: transtockeur à commande manuelle. L'accès au poste de l'opérateur et la zone de (dé)chargement de la marchandise sont sécurisés.

## Chutes de matériel

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>4</b> Est-il garanti que les personnes ne peuvent pas être blessées par la chute de matériel?</p> <p>Mesures possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- treillis,</li> <li>- toits de protection et filets de sécurité,</li> <li>- charges assurées (compactes, attachées ou disposées sur palettes avec cadre).</li> </ul> | <p><input type="checkbox"/> oui<br/> <input type="checkbox"/> en partie<br/> <input type="checkbox"/> non</p> |
|--|---|

## Elimination des dysfonctionnements dans les lieux de stockage

5 Les dysfonctionnements sont-ils éliminés en toute sécurité?

- oui  
 en partie  
 non

Critères de sécurité importants:

- planification de la procédure (cf. figure 3);
- utilisation des équipements de protection individuelle contre les chutes: harnais ou gilet antichute, longe, système de réglage de la longueur, dispositif antichute à rappel automatique, sangle cousue, connecteur à gros mousqueton, etc. (cf. figures 4 et 5);
- utilisation d'équipements de protection individuelle tels que casque (cf. figure 5);
- choix de lieux d'intervention sûrs (pas de risque de coincement ou de chute d'objets);
- utilisation d'une commande de révision à action maintenue pour déplacer le transtockeur (cf. figure 6);
- mise hors circuit sûre (voir document Suva «Deux précautions valent mieux qu'une – Maintenance correcte: déclenchement = sécurité», réf. 44042.f)



Figure 3: la planification correcte de la procédure d'élimination des dysfonctionnements constitue un élément de sécurité important pour ces activités à risques élevés.



Figure 4: matériel d'encordement approprié prêt à être utilisé. Voir aussi le feuillet d'information de la Suva «La sécurité en s'encordant», réf. 44002.f.

## Descente d'urgence et voies d'évacuation

6 Les voies d'évacuation peuvent-elles être empruntées sans risque?

- oui  
 en partie  
 non

- utilisation sûre de l'échelle de secours,
- antichute mobile disponible sur l'échelle (cf. figure 5),
- déplacement en sécurité dans les couloirs dans les deux directions,
- portes de secours ouvrables de l'intérieur sans clef.

## Formation, comportement

7 Le personnel reçoit-il régulièrement une formation et celle-ci est-elle consignée?

- oui  
 en partie  
 non

Il faut former tous les opérateurs:

- chargés de la conduite du transtockeur,
- travaillant dans la zone de préparation,
- chargés de l'élimination des dysfonctionnements,
- chargés des travaux de maintenance du transtockeur et du lieu de stockage avec l'engin.

La formation doit traiter notamment des prescriptions du constructeur.



Figure 5: utilisation de matériel d'encordement approprié:  
 - échelle avec antichutes mobiles,  
 - dispositifs antichutes à rappel automatique sur le dos si le dysfonctionnement en question ne peut pas être éliminé à partir de l'échelle,  
 - casque équipé d'une lampe frontale intégrée.

8 Le respect des prescriptions en vigueur est-il contrôlé régulièrement par les supérieurs?

- oui  
 en partie  
 non

## Maintenance

9 Les transtockeurs sont-ils entretenus selon les indications du constructeur et est-ce que cette maintenance est consignée?

- oui  
 en partie  
 non



Figure 6: manœuvres de révision sûres:  
 - zone de travail sûre pour l'opérateur,  
 - vue directe sur le transtockeur,  
 - contrôle des mouvements grâce à la commande à action maintenue,  
 - mouvements en vitesse réduite.

## Documentation

10 Les notices d'utilisation et de maintenance sont-elles à portée de main?

- oui  
 non

11 Les transtockeurs mis en service à partir de 1997 ont-ils été tous livrés avec une déclaration de conformité du fournisseur ou du constructeur?

- oui  
 non

Si vous avez constaté d'autres dangers concernant ce thème dans votre entreprise, notez également au verso les mesures qui s'imposent.

