

Recommandation visant à prévenir les risques dus aux moyens de manutention à poussée et/ou à traction manuelle

Recommandation aux entreprises relevant des Comités techniques nationaux des Industries des Transports et de la Manutention et des Commerces de l'Alimentation adoptée les 27 mai et 21 octobre 1993.

Préambule

Les moyens de manutention à poussée et/ou à traction manuelle tels que les transpalettes et les chariots à bras sont à l'origine de nombreux accidents quand ils ne sont pas choisis et utilisés à bon escient. Les principaux accidents recensés sont les suivants :

a) Coincement ou écrasement d'une partie du corps de l'opérateur :

- lors de manœuvres dans des allées étroites ou dans des rampes,
- lors du basculement du moyen de manutention,
- par déséquilibre à vide d'un transpalette de conception inadaptée,
- par déséquilibre d'un chariot lors du chargement ou du déchargement en hauteur de produit,
- lors du basculement de la charge manutentionnée.

b) Affections ostéo-articulaires lors d'efforts importants : moyen de manutention surchargé, sur un mauvais sol, sur rampe, utilisé en traction ou mal entretenu...

c) Chute et glissade lors d'utilisation du moyen de manutention sur un quai ou dans un camion : manque de recul, déclivité importante de la plaque de liaison entre quai et camion ou du hayon élévateur, coincement des roues et basculement...

d) Blessures aux mains par cisaillement entre poignée et obstacle extérieur et blessures aux pieds par écrasement par les roues directrices du moyen de manutention.

e) Fatigue importante due aux efforts manuels, aux distances parcourues et à la durée des séquences, cette fatigue pou-

vant être à l'origine des accidents les plus divers.

En complément des mesures réglementaires en vigueur, il est recommandé aux chefs d'entreprise dont tout ou partie du personnel relevant du régime général de la Sécurité Sociale, effectuée, à titre permanent ou occasionnel, des manutentions à l'aide de moyens à poussée et/ou à traction manuelle, de prendre ou de faire prendre les mesures suivantes :

1. Avant d'acquiescer un moyen de manutention à poussée et/ou à traction manuelle (transpalette, chariot à bras etc.), s'assurer :
 - de sa conformité à la normalisation en vigueur quand elle existe,
 - de son adaptation à l'usage prévu, notamment au niveau de la qualité des sols, des distances à parcourir, des dimensions, de la qualité des roues et de leur pivotement, des rampes éventuelles, de la largeur des allées,
 - de l'absence de zones de cisaillement ou de coincement, notamment au niveau des roues directrices : roues enveloppées, timon suffisamment long, barres de poussées en retrait du gabarit externe par exemple,
 - de sa stabilité à vide.

2. Utiliser tout moyen de manutention à poussée et/ou à traction manuelle sur un sol plan, à surface horizontale (déclivité inférieure à 2 %) et non glissante, bien entretenu, sans bosses ni ornières, l'usage éventuel d'une rampe doit rester exceptionnel, et il est préférable dans ce cas, d'utiliser un moyen de manutention à translation électrique.

3. Ne pas dépasser en translation horizontale un effort de 25 kg pour un homme et de

15 kg pour une femme. Ainsi la charge ne doit pas dépasser sur un sol parfaitement horizontal : 600 kg pour un homme seul et 360 kg pour une femme seule. (Pour ces valeurs, il est prudent de faire aider l'opérateur par un tiers au démarrage).

4. Pour une utilisation correspondant à la fois à des distances supérieures à 30 m et à des durées supérieures à 3 heures/jour, utiliser des moyens de manutention à translation électrique.

5. Utiliser un transpalette ou un chariot élévateur à poussée et/ou à traction manuelle quand les allées sont de largeur suffisante, permettant d'effectuer les manœuvres et les manutentions en toute sécurité (allée de largeur supérieure à 1,5 m de préférence).

6. Utiliser les moyens de manutention manuels « au pas », sans virage brusque et interdire formellement le transport de personnes.

Eviter les manœuvres sur le hayon élévateur des camions.

7. Si ces moyens sont exceptionnellement utilisés en rampe, les munir d'un moyen de freinage et réduire la charge maximale de moitié.

8. S'assurer de la cohésion de la charge : état du conditionnement et du support, filmage, cerclage. S'assurer que la charge est stable et bien centrée sur le plateau ou les fourches, qu'elle ne dépasse pas du gabarit de l'engin et que le centre de gravité est le plus bas possible. Eviter les charges hautes qui masquent la visibilité vers l'avant (moins de 1,2 m).


9. S'assurer que le matériel est régulièrement entretenu, notamment au niveau du roulage (vérification de l'état des

roues, des fixations et leur remplacement) et au niveau de l'élévation (graissage du système, vérification de la pompe hydraulique, etc.)

10. Assurer la formation du personnel pendant une durée suffisante (voir au verso). Informer le personnel opérateur des risques particuliers relatifs aux moyens de manutention à poussée et/ou à traction manuelle et notamment l'informer de ces recommandations et de la fiche pratique INRS ED 35, qui peut être utilisée comme fiche de procédure dans l'atelier.

Le doter de chaussures de sécurité protégeant les chevilles et si nécessaire de gants et s'assurer de leur port.

11. Pour les activités du secteur alimentaire, des dispositions particulières sont à prendre en compte pour respecter les règles d'hygiène alimentaire et notamment utiliser tout moyen de manutention à poussée et/ou à traction manuelle, facilement nettoyable, sur un sol facilement nettoyable mais non glissant. Les sols, bien entretenus, respecteront les pentes d'écoulement préconisées (1 à 2 %) avec des siphons d'évacuation ou caniveaux permettant le passage de ces moyens de manutention.

Au verso :  projet de formation à la conduite des transpalettes.

PROJET DE FORMATION A LA CONDUITE DES TRANSPALETTES

A main et chariots à bras Automoteurs à conducteur accompagnant

Durée approximative de la formation : 3 jours

Programme de formation à la conduite des transpalettes (Partie 1)

I - L'ACCUEIL

- l'accueil des stagiaires en salle,
- la présentation,
- l'organisation du stage,
- les formalités administratives,
- la présentation du programme de la formation.

II - LA MOTIVATION DES PARTICIPANTS

- l'évolution quantitative dans l'utilisation des transpalettes,
- la productivité des appareils (ratios),
- les accidents générés par leur mauvaise utilisation,
- l'apport de la formation (stagiaires - entreprise).

III - LA TECHNOLOGIE DES TRANSPALETTES

- les différents types d'appareils,
- les capacités nominales,
- les caractéristiques des transpalettes (normes),
- les équipements : roues, vérins, batterie.

IV - LE CADRE DE MISE EN OEUVRE

- en site de production,
- en zone de stockage,
- aux quais de transports,
- à l'intérieur des véhicules.

V - LES MESURES DE SECURITE liées aux facteurs de risques

- l'opérateur : caractères physique et psychologique,
- la tâche à accomplir,
- la charge à transporter (règles de chargement),
- les matériels (vérifications),
- les facteurs d'ambiance de travail.

VI - LES OPERATIONS DE QUAIS - chargement et déchargement de véhicules

- les ponts de liaison : quai/véhicules,
- la stabilité des véhicules,
- la sécurité des chargements.

VII - L'APPLICATION PRATIQUE

- les vérifications avant le départ
 - le système de roulage,
 - le vérin,
 - la batterie,

- les déplacements en circuits balisés
 - à vide,
 - en charge,
- les déplacements en « chicanes »
 - à vide,
 - en charge,
- les opérations de quais
 - la mise en place des ponts de liaison,
 - la stabilisation des véhicules à quai,
 - la simulation de chargement des palettes.

Option transpalettes électriques à conducteur accompagnant en complément de la Partie 1 (Partie 2)

I - LA TECHNOLOGIE DES TRANSPALETTES AUTOMOTEURS

- les différents types d'appareils,
- les capacités nominales,
- les caractéristiques des transpalettes automoteurs.

II - LE CADRE DE MISE EN OEUVRE

- en préparation des commandes.

III - LES MESURES DE SECURITE liées aux facteurs de risques

- les matériels (vérification).

L'APPLICATION PRATIQUE

- les circuits de préparation de commandes.

Option transpalettes électriques gerbeurs à conducteur accompagnant en complément des Parties 1 et 2 (Partie 3)

I - LA TECHNOLOGIE DES TRANSPALETTES GERBEURS

- les capacités nominales.

II - LE CADRE DE MISE EN OEUVRE

- stockage,
- déchargement - chargement,
- approvisionnement de machines.

III - LES MESURES DE SECURITE liées aux facteurs de risques.

L'APPLICATION PRATIQUE

- le stockage en hauteur (sur palettier, en piles),
- le déchargement des véhicules.