

Besoin d'informations complémentaires :  
**Contactez votre Service de Santé au Travail**



**Autres livrets techniques à votre disposition :**

- ☑ Chariots à mât rétractable
- ☑ Chariots élévateurs à mât rétractable et poste de conduite élevable
- ☑ Chariots élévateurs en porte-à-faux à prise frontale
- ☑ Chariots tracteurs



SOURCES DOCUMENTAIRES : INRS

## Chariots préparateurs de commandes

Chariots avec plate forme  
 Chariots à poste de conduite  
 Chariots à conducteur porté debout

### Conduite de chariots en production • Les permis

CATÉGORIES	CHARIOTS	CONCERNANT LES CHARIOTS ETUDIÉS
1	Transpalette à conducteur porté et préparateurs de commandes au sol (levée inférieure à 1 mètre)	X
2	Chariots tracteurs et à plateau porteur de capacité inférieure à 6000 kg	
3	Chariots élévateurs en porte-à-faux de capacité inférieure ou égale à 6000 kg	
4	Chariots élévateurs en porte-à-faux de capacité supérieure à 6000 kg	
5	Chariots élévateurs à mât rétractable	

### Illustrations



Conducteur porté debout à timon et à plate forme rabattable



Conducteur porté assis à volant



Conducteur porté debout à volant

## Sommaire

1	<b>Caractéristiques</b>	p. 3
2	<b>Performances</b>	p. 3
3	<b>Avantages - Inconvénients</b>	p. 3 et 4
4	<b>Fonctions</b>	p. 4
5	<b>L'accès : quelques conseils</b>	p. 5
6	<b>Les protections</b>	p. 5
7	<b>Le siège</b>	p. 5
8	<b>La visibilité</b>	p. 5
9	<b>L'ergonomie du poste de conduite</b>	p. 6
10	<b>Les accessoires</b>	p. 7

## 10 Les accessoires

- ■ Les fourches :
  - ▣ Ecarteurs de fourches permettant de transporter des palettes ou des charges de largeurs différentes
  - ▣ Possibilité d'ajustement automatique des fourches et du poids lorsque la manutention se fait sur un sol irrégulier
- ■ Alarme lors de la marche arrière.
- ■ Protection pour chambre froide jusqu'à -30°C.
- ■ Horo-mètre et indicateur de décharge de batterie avec coupure de l'élévation.
- ■ Freinage par relâchement automatique et système anti-recul.
- ■ Embrayage évitant un retour arrière du volant (*retour de volant pouvant être à l'origine de fracture des os du poignet*).

## 9 L'ergonomie du poste de conduite

- ■ Timon avec confort d'utilisation.
- ■ Positionnement des commandes nécessitant peu d'effort.
- ■ Double commande de levée, descente pour une utilisation de l'une ou de l'autre main.
- ■ Les commandes "papillon" réduisent les tensions et la fatigue sur le poignet, le pouce et les doigts de l'opérateur.
- ■ Le mode de fonctionnement peut être ajusté en fonction de l'application ou de l'expérience de l'opérateur.
- ■ La surface de la plate-forme anti-dérapante doit être suffisante et suspendue.
- ■ Direction assistée avec volant inclinable.
- ■ Châssis étroit (790 mm) pour manutention des palettes dans des espaces restreints.

### A venir...

- ■ Des systèmes de navigation embarquée peuvent maintenant être utilisés dans des allées étroites. Ces systèmes donnent la position précise des palettes, évitent les erreurs et permettent une orientation dans l'entrepôt.
- ■ Pupitres de commandes réglables en hauteur.
- ■ Toutes les fonctions hydrauliques ainsi que les systèmes de marche et l'avertisseur peuvent être regroupés sur la même commande.
- ■ Direction entièrement électronique.
- ■ Sol de la cabine traité anti-vibration.

## 1 Caractéristiques

- ■ L'énergie est fournie par une batterie électrique. La longueur et la largeur des bras de fourches sont à déterminer en fonction des dimensions des palettes.
- ■ On distingue :
  - Les chariots à conducteur porté debout à timon
  - Les chariots à conducteur porté debout à volant
  - Les chariots à conducteur porté assis à volant
- ■ Ces types de chariots nécessitent une autorisation de conduite.

## 2 Performances

- ■ La vitesse est de l'ordre de 8 à 12 km/h.
- ■ Les rampes admissibles varient de 20% à vide, à 5 à 10% en charge.
- ■ La hauteur d'élévation des fourches atteint 30 cm.
- ■ Ce type de chariot a une capacité de transport de 2000 kg, certains peuvent atteindre 3000 kg.

## 3 Avantages • Inconvénients

### AVANTAGES :

- ■ Appareils compacts et maniables convenant aux lieux exigus.
- ■ Coût d'acquisition modéré.

## **INCONVÉNIENTS :**

- ■ L'ergonomie du poste de conduite en travers est bien souvent très insuffisante.
- ■ Le poste de conduite trop compact expose le conducteur qui a bien souvent une partie de son corps qui dépasse du gabarit du chariot.
- ■ Aucune protection au niveau de la tête.
- ■ La manipulation du timon doit permettre au cariste de rester dans le gabarit de la plate forme :
  - Un timon court permet une bonne posture mais nécessite un effort de braquage important
  - Un timon long permet de braquer avec un effort convenable, mais entraîne une posture anormale
  - Ce matériel nécessite un sol en bon état, plan et sans trou
  - Il existe un risque potentiel d'explosion lors du chargement des batteries
  - Le risque lié aux vibrations n'est pas négligeable
  - Risque d'éjection du conducteur dans les virages négociés rapidement

## **4 Fonctions**

- ■ Déplacer, transporter des charges horizontalement sur des distances dépassant 50 mètres, dans tous les secteurs d'activité, sauf si le sol nécessite un engin tous terrains.
- ■ Chariot utilisé également pour charger et décharger camions et wagons.

## **5 L'accès : quelques conseils**

- ■ Le portillon de sécurité ne doit pas gêner l'accès, ni servir de poignée d'ancrage.
- ■ Eloigner la position du volant du siège pour un accès aisé quelle que soit la corpulence ou la taille du conducteur.

## **6 Les protections**

- ■ Dossieret porte fourche.
- ■ Portillons.
- ■ Avertisseurs sonores et éventuellement visuels.
- ■ Accoudoirs.

## **7 Le siège**

- ■ Le siège est rarement présent sur ce type de matériel et quand il existe, sa qualité est médiocre.
- ■ Le plus souvent la colonne vertébrale est appuyée sur un renfort en matière plastique.
- ■ Parfois, il existe des systèmes de type "repose-fesses".

## **8 La visibilité**

- ■ Position transversale de l'opérateur pour une visibilité optimale dans les deux sens de déplacement.