

# ENTREPÔTS LOGISTIQUES

Suppression des risques générés par les double et triple niveaux de stockage, utilisés pour la préparation de commandes de plain-pied



## Adoptée par les Comités Techniques Nationaux

- des Industries des transports, de l'eau, du gaz, de l'électricité, du livre et de la communication (CTN C) le 3 octobre 2017,
- des Services, commerces et industries de l'alimentation (CTN D) le 5 octobre 2017,
- des Industries du bois, de l'ameublement, du papier-carton, du textile, du vêtement, des cuirs et peaux, des pierres et terres à feu (CTN F) le 4 octobre 2017,
- des Commerces non alimentaires (CTN G) le 26 octobre 2017.



## SOMMAIRE

<b>1</b> • Champ d'application .....	<b>3</b>
<b>2</b> • Objet, contexte de la recommandation.....	<b>3</b>
<b>2.1</b> • Objet.....	<b>3</b>
<b>2.2</b> • Contexte.....	<b>3</b>
<b>3</b> • Définitions.....	<b>3</b>
<b>4</b> • Risques professionnels.....	<b>4</b>
<b>5</b> • Objectif de la recommandation.....	<b>4</b>
<b>6</b> • Mesures de prévention.....	<b>4</b>
<b>6.1</b> • Réorganiser la logistique.....	<b>5</b>
<b>6.2</b> • Aménager le stockage des palettes au sol.....	<b>5</b>
<b>6.3</b> • Utiliser des mobiliers de stockage permettant une meilleure accessibilité.....	<b>6</b>

## 1 • Champ d'application

En complément des textes réglementaires en vigueur, il est recommandé aux employeurs de prendre ou de faire prendre les mesures ci-après au sein des entrepôts logistiques dont les activités relèvent des CTN C, D, F, et G.

En sont exclus les drives solo ou accolés/intégrés et les réserves de magasins.

## 2 • Objet, contexte de la recommandation

### 2.1 • Objet

Le secteur logistique présente une fréquence des accidents du travail et des maladies professionnelles très supérieure à la moyenne nationale, toute activité confondue. De plus, les statistiques démontrent que plus des 2/3 des accidents du travail avec arrêt (plus de 3 jours) et la quasi-totalité des maladies professionnelles sont liés aux manutentions manuelles, dont la prévention des risques s'impose comme la priorité dans ce secteur.

La manutention manuelle des articles, produits ou colis est l'essence même de la tâche de préparation de commandes. La présente recommandation a pour but d'améliorer les conditions dans lesquelles les articles, produits ou colis sont prélevés.

### 2.2 Contexte

Le nombre de références commerciales stockées dans les entrepôts est, le plus souvent en croissance, pour une surface constante de stockage au sol. Cette situation conduit les responsables d'entrepôt à superposer un ou deux niveaux supplémentaires de stockage pour des produits à faible rotation, prélevés en picking.

Une période transitoire est prévue afin d'assurer la mise en œuvre dans les entrepôts concernés des mesures de prévention préconisées. La date d'échéance de cette période est fixée au 1er janvier 2019.

## 3 • Définitions

<b>Allotissement :</b>	regroupement des lots, articles, colis, préparés par les fournisseurs en vue de constituer les commandes destinées aux clients
<b>Double et triple niveaux :</b>	division horizontale d'un emplacement dans un rayonnage métallique (palettier) permettant de superposer un ou deux niveaux supplémentaires de stockage d'articles, produits ou colis en vue du picking
<b>Eclatement :</b>	répartition après réception de tous les articles, colis, produits reçus d'un fournisseur sur les supports de commande destinés aux clients
<b>Entrepôts logistiques :</b>	lieu pérenne et fermé de stockage de marchandises, pour une durée généralement supérieure à 24 heures <i>Note : La centralisation des stocks d'articles peut se faire à proximité des bassins de consommation. Lorsque ces stocks sont constitués pour plusieurs jours, les palettes d'articles sont entreposées dans des rayonnages métalliques dont les emplacements au sol servent généralement au prélèvement des articles</i>
<b>Picking :</b>	prélèvement des articles, produits ou colis dans les zones de stockage pour préparer une commande, en se déplaçant d'emplacement en emplacement
<b>Préparation de commande :</b>	prélèvement des articles, produits ou colis conformément à une commande. Cette tâche inclut également le contrôle de la conformité des références et la vérification de l'état apparent du conditionnement



## 4 • Risques professionnels

Lors du prélèvement des articles, produits ou colis, ces implantations en double, voire en triple niveaux exposent les salariés aux :

- postures contraignantes notamment lors des prélèvements en fond de palette. Cette situation accentue fortement les risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles concernant le dos, les membres supérieurs et les membres inférieurs,
- risques de chute de hauteur,
- risques de heurt de la tête.

### Triple niveaux



### Double niveaux



## 5 • Objectif de la recommandation

La recommandation vise à supprimer l'exposition des salariés aux risques générés par les double et triple niveaux de picking afin de diminuer la sinistralité constatée dans le secteur des entrepôts logistiques.

## 6 • Mesures de prévention

Sur la base des 9 Principes Généraux de Prévention (article L. 4122-2 du code du travail), les mesures de prévention organisationnelles et techniques doivent être adaptées à l'activité, à la nature des articles, produits ou colis stockés et au taux de rotation des marchandises.

Elles peuvent évoluer en fonction des progrès techniques et des nouveaux matériels. Les solutions suivantes peuvent être mises en œuvre de manière individuelle ou combinée.

## 6.1 • Réorganiser la logistique

Lorsque les contraintes économiques, géographiques et organisationnelles le permettent, des solutions comme celles présentées ci-dessous peuvent être mises en place :

- Optimiser le nombre de références en picking, par exemple en centralisant les références à faible rotation sur un entrepôt dédié, en affectant des références à un autre entrepôt, etc.
- Augmenter la surface dédiée pour la préparation des commandes par exemple en optimisant les espaces disponibles, en utilisant une surface supplémentaire à proximité (débord) notamment en cas de surcroît d'activité, etc.
- Remplacer partiellement la préparation de commandes en picking par exemple en réalisant de l'éclatement, allotissement, ou transfert de quai à quai (cross-docking), etc.

## 6.2 • Aménager le stockage des palettes au sol

Afin de réduire les risques de heurt de la tête et les contraintes posturales, la première lisse est située à une hauteur de 2 m au minimum au-dessus du sol. Ceci permet de ne pas entraver le prélèvement des articles.



Pour les références à faibles rotations, lorsqu'elles sont conditionnées sur des palettes de hauteur intermédiaire (aux environs d'1,10 m), il est recommandé d'effectuer la prise d'articles, produits ou colis à plus de 40 cm du sol, afin de réduire les flexions du tronc. Cet objectif peut être atteint en utilisant des réhausseurs.



### 6.3 • Utiliser des mobiliers de stockage permettant une meilleure accessibilité

Pour les produits à faible rotation, il est recommandé d'étudier la mise en œuvre des solutions suivantes ; pour chacune d'entre elles, les articles, produits et colis dont les rotations sont les plus fortes sont stockés de préférence dans les niveaux intermédiaires.

#### *Dynamiques à colis*

Le stockage des articles, produits ou colis dans des étagères inclinées, munies de galets, permet un prélèvement en façade. Par ailleurs, facilement insérables sous les palettiers, ces équipements permettent de multiplier par deux voire par trois, le nombre de références au mètre linéaire.



#### *Etagères*

L'objectif des étagères de stockage est de garantir l'accessibilité des articles, de plain-pied et sans obstacle au prélèvement. Sous réserve qu'elles soient peu profondes, ces étagères permettent de mettre à disposition des articles, produits ou colis légers et peu encombrants.

Lorsque les articles, produits ou colis le permettent, les étagères sont inclinées vers l'avant afin de faciliter la prise des colis.



#### *Tiroirs*

Ils facilitent le prélèvement des articles par un accès sur les différentes faces. La résistance de la structure et l'amplitude d'ouverture doivent être déterminées en fonction de la charge stockée.

