

Fiche repère n° 20 CIRCULATIONS INTERNES DE VEHICULES



Définition

Ce sont des risques d'accident liés au heurt d'une personne par un véhicule (motocyclette, voiture, camion, chariot de manutention...) ou à la collision de véhicules entre eux ou contre un obstacle, au sein de l'entreprise. Ce sont des risques dont les conséquences peuvent être graves (à cause de la vitesse ou de la masse impliquée)

Réglementation

Articles R.4214-9 à R.4214-17 du Code du travail : voies de circulations et accès Articles R.4214-18 à R.4214-21 du Code du travail : quais et rampes de chargement

Risques pour la santé

Dommages corporels de différentes natures pouvant atteindre toutes les parties du corps : douleurs, lumbagos, entorses, plaies, fractures, décès...

Facteurs de risque

- Zones de circulations communes aux piétons et aux véhicules,
- · Voies de circulation dangereuse : mal identifiée, mal éclairée, étroite, en pente, encombrée, en mauvais état,
- Zone de manœuvre dangereuse : pas de signalisation, zone de chargement, de demi-tour, de recul, pas de visibilité, vitesse excessive
- · Mauvais état des chariots et véhicules,
- Manque de sensibilisation du personnel comportement du salarié: consommation de substances psychoactives

Etat des lieux de la prévention

Moyens de prévention	Nature Org, Tech, Hum*	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
Circulations	extérieures			
Organisation des flux de circulation (VL, PL, chariot de manutention)				
Favoriser l'utilisation de système de transport mécanisé plutôt que manuel.	Tech.			
Mettre en place un sens unique de circulation (anti horaire).	Org.			
Eviter le croisement des différents flux	Org.			
Aménager les voies de circulation afin d'éviter aux véhicules de faire des manœuvres inutiles	Org.			
Aménager les croisements	Org.			
Etablir un plan de circulation sur un synoptique affiché à l'entrée de l'entreprise	Org.			
Mettre en place une signalisation avec limitation de vitesse, panneau de stop	Org.			

Moyens de prévention	Nature Org, Tech, Hum*	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
Circulation des piétons				
Réduire les distances de déplacement des piétons à l'extérieur des bâtiments	Org.			
Aménager un cheminement des piétons protégés des intempéries	Org.			
Signaler les voies de circulation réservées aux piétons (création de trottoirs, mise en place de barrières, peinture au sol)	Org.			
Eclairer les zones piétonnières	Tech.			
Limiter les circulations avec dénivellations	Tech.			
Accessibilité des personnes en fauteuil roulant : • Aménager les sols de revêtement non meuble, non glissant, sans obstacle à la roue, • Eviter les ressauts (dans le cas contraire, mettre en place des ressauts à bords arrondis ou munis de chanfreins), • Aménager des rampes d'accès avec une inclinaison maximale de 5% avec un palier de repos tous les 10 m quand l'inclinaison dépasse 4%. Elles sont munies d'un garde corps préhensible obligatoire de plus de 40 cm de hauteur. • Aménager un palier de repos devant chaque porte, en haut et en bas de chaque plan incliné et à l'intérieur de chaque sas (plan horizontal de 1,40 m de long minimum hors débattement de porte)	Tech.			
Stationnement et circulation des VL et des VUL				
Prévoir un espace suffisant par véhicule	Org.			
Prévoir un emplacement conçu pour que le véhicule puisse le quitter en marche avant	Org.			
Prévoir une aire de stationnement réservée pour les deux- roues	Org.			
Aménager des places réservées aux personnels à mobilité réduite. Une place réservée à une personne en fauteuil roulant doit comporter : • Une bande d'accès latérale d'une largeur de 0,80 m libre de tout obstacle et protégée de la circulation • Largeur totale de l'emplacement doit être supérieure à 3,30 m • Signalement par une signalétique verticale (logo spécifique) et horizontale (marquage au sol de couleur bleue) • Une place aménagée par tranche de 50 places	Tech.			
Zone de stationnement d'attente et circulation de PL				
Prévoir une zone de stationnement : • A proximité des locaux administratifs • Sur le terrain de l'entreprise mais hors clôture ou à l'extérieur sur le domaine public.	Org			
Prévoir des branchements pour véhicules frigorifiques	Tech.			
Prévoir un emplacement conçu pour que le PL puisse le quitter en marche avant	Org			

Moyens de prévention	Nature Org, Tech, Hum*	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
Prévoir : • Une largeur pour faire un demi-tour : 32 m • Un rayon de braquage de 13,50 m dans l'axe de la chaussée	Tech.			
Accès au site				
Pour les piétons : • Prévoir des entrées séparant la circulation piétonne de celle des véhicules • Prévoir des aménagements de cheminements sécurisés et signalisés conduisant vers les principaux lieux de destination	Org.			
Pour les véhicules : • Signaler l'approche de l'entreprise en amont • Prévoir une voie de décélération à l'entrée du site et une voie d'accélération à la sortie. A défaut, mise en place du portail d'entrée à l'écart de la voie publique • Envisager la création d'un giratoire en face de l'entréesortie • Créer des entrées différentes des sorties • Informer les livreurs du lieu de déchargement dans l'entreprise (plan en plusieurs langues)	Org.			
Aménagements spécifiques				
Choisir les revêtements des chaussées en fonction des charges et des agressions physiques	Tech.			
Utiliser des plaques de recouvrement d'ouvertures conforme à la norme NF EN 124	Tech.			
Signaliser les carrefours et les giratoires, des dispositifs ralentisseurs de vitesse	Org.			
Mettre en place des miroirs aux intersections, de feux de signalisation	Org.			
Mettre en place des dispositifs ralentisseurs de vitesse (ralentisseur, coussins)	Org.			
Aire de transbordement				
 Mettre en place une zone réservée de plein pied pour les déchargements latéraux dans la mesure ou le transbordement par l'arrière du véhicule ne pourrait être réalisé sur les quais. Prévoir des rampes d'accès avec une pente de 5% maximum avec protections latérales et sol antidérapant. Prévoir des quais droits, sol intérieur non glissant avec une issue d'évacuation, voir une à chaque extrémité si la longueur du quai dépasse 20 m (code du travail, article R. 4214-20) 	Org.			
Prévoir une hauteur du quai 1,10 m pour les PL non frigorifiques et 1,20 m pour les véhicules frigorifiques.	Org.			
Prévoir des butoirs de quai : écartement d'anti- écrasement horizontal minimal de 500 mm	Tech.			
Equiper les appareils de liaison et de mise à niveau par des rampes ajustables (norme NF EN 1398) ou des tables élévatrices (norme NF EN 1570)	Tech.			
Equiper d'un dispositif d'asservissement d'ouverture les portes de quai.	Tech.			

Moyens de prévention	Nature Org, Tech, Hum*	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
Prévoir le calage statique ou dynamique des véhicules au quai.	Tech.			
S'assurer d'un éclairage adapté (pas d'éblouissement).	Tech.			
Equiper les portes de quai avec des baies transparentes	Tech.			
Mettre en place une signalisation afin d'imposer la priorité des véhicules manœuvrant	Org.			
Aménager une zone de rangement pour stocker les éléments mobiles de sécurité (tréteaux, chandelles, cales manuelles)	Org.			
Circulations	intérieures			
Accès et dégagements				
Assurer la circulation des piétons : • Pas d'obstacle sur le parcours (machines dépassant dans les allées, obstacles au sol ou près du sol) • Emplacement de stockage suffisant pour ne pas empiéter sur les allées • Sols avec revêtements faciles d'entretien et homogènes • Matérialisation de la circulation piétonne avec des protections mécaniques (garde-corps, murets, plots) et des signalisations verticales et horizontales • Définir les trajets les plus directs possibles entre les vestiaires et les ateliers.	Org.			
Aménager la circulation pour les personnes en fauteuil roulant.	Org.			
Eviter le contact entre les différents flux de circulation (mise en place de passerelles au dessus de voies de circulation des engins de manutention)	Org.			
Sols intérieurs				
S'assurer de la résistance du sol à l'usure et à la déformation	Tech.			
S'assurer de l'adhérence des revêtements et de la résistance aux produits chimiques	Tech.			
S'assurer d'un nettoyage fréquent et adapté (des sols) à l'activité de l'entreprise	Org.			
Aires de stockages				
Equiper de protections antichocs les structures de stockage contre le heurt des engins (butoirs, glissières indépendantes de la structure des rayonnages)	Tech.			
Adapter les allées de circulation en fonction des caractéristiques des engins de manutention.	Tech.			
Définir un sens unique de circulation entre les travées	Org.			
Autre aménagements			, ,	
S'assurer d'un éclairage suffisant des locaux.	Tech.			
Aménager une signalisation de sécurité, signalisation verticale (panneaux, affiches) et horizontale (peinture au sol)	Org.			
Formation / Information				

Moyens de prévention	Nature Org, Tech, Hum*	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
Etablir un plan de prévention pour les entreprises extérieures intervenantes	Org.			
Elaborer un protocole de sécurité pour les entreprises extérieures de transport routier effectuant des opérations de chargement/déchargement	Org.			
Délivrer les autorisation de conduite par le chef d'entreprise uniquement,	Org.			
Posséder un certificat d'aptitude à la conduite en sécurité pour le type de véhicule conduit	Hum.			
S'assurer que tous les chauffeurs soient titulaires du permis.	Hum.			
Vérifier pour les conducteurs professionnels leurs qualifications FIMo et/ou Fcos (obligatoire).	Hum.			

^{*}Org. : organisationnelle. Tech. : technique. Hum. : humain

Sources documentaires

INRS: Fiches ED 975 " La circulation dans l'entreprise", 2010,

Web: travailler-mieux.gouv.fr - Circulation interne