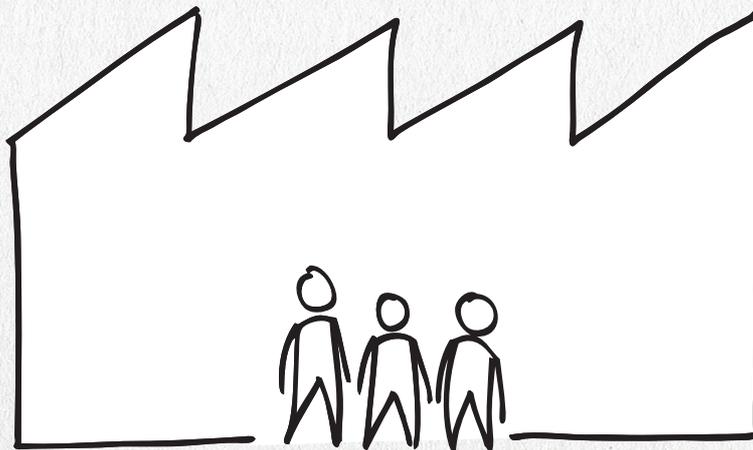


SECTEUR DU TRAVAIL DES MÉTAUX

GUIDE DE POSITIONNEMENT
DES PRATIQUES DE PRÉVENTION



SOMMAIRE

- p. 01** Présentation du guide
- p. 04** Activité physique au poste de travail
- p. 08** Circulation interne
- p. 14** Équipements de travail
- p. 20** Chute de hauteur
- p. 24** Agents chimiques dangereux et CMR
- p. 32** Bruit
- p. 36** Management de la santé et de la sécurité au travail
- p. 44** Glossaire
- p. 45** Abréviations

POSITIONNEMENT RÉALISÉ

LE:

PAR:

PRÉSENTATION DU GUIDE

À QUOI SERT-IL ?

Ce guide a été spécialement développé par la Carsat Bourgogne et Franche-Comté dans le cadre du programme 2014-2017 « Prévention des risques dans le secteur du travail des métaux ». Sa mise en oeuvre aide à déterminer si les pratiques de l'entreprise permettent de maîtriser le mieux possible les principaux risques d'accident du travail et de la maladie professionnelle.

COMMENT EST-IL CONÇU ?

Le guide retient 3 axes de prévention prioritaires directement en relation avec les causes principales des accidents du travail et 4 axes complémentaires ciblant des risques à l'origine d'accidents moins nombreux mais aux conséquences souvent graves, ainsi que les modes de gestion de la prévention dans l'entreprise.

Axes de prévention prioritaires

- activité physique au poste de travail
- circulation interne
- équipement de travail

Axes de prévention complémentaires

- chute de hauteur
- agents chimiques dangereux et CMR*
- bruit
- management de la santé et de la sécurité au travail

** Substances cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques*

COMMENT L'UTILISER ?

Le guide a été conçu pour être utilisé en mode « auto-évaluation » par les entreprises elles-mêmes. Elles peuvent toutefois, bien évidemment, demander conseil et assistance aux préventeurs de la Carsat (contrôleur de sécurité et ingénieur-conseil).

C'est avant tout un instrument au service du dialogue au sein de l'entreprise. Nous recommandons vivement qu'il soit mis en oeuvre avec la participation des salariés et de leurs représentants. C'est collectivement qu'il convient de déterminer si les pratiques en vigueur sont pertinentes et suffisantes pour que chacun « agisse en prévention » dans le but de réduire les risques d'accident du travail et de maladie professionnelle.

COMMENT SE PRÉSENTE-T-IL ?

Pour chaque axe, le positionnement s'effectue sur une échelle à 4 degrés :

- A: La santé & sécurité au travail est considérée comme un gage de performance ; elle s'inscrit dans la stratégie et la politique de l'entreprise. Elle est intégrée dans toutes les fonctions et dans chaque décision. La participation des salariés à l'élaboration du programme de prévention des risques est systématisée.
- B: La santé & sécurité au travail est organisée. Elle va au-delà des strictes obligations technico-réglementaires pour rechercher une amélioration durable de la maîtrise des risques.
- C: La santé & sécurité au travail est prise en compte dans ces aspects techniques, mais sans véritable démarche structurée ni planifiée.
- D: La santé & sécurité est très peu prise en compte ; l'entreprise réagit aux accidents en mettant en œuvre des actions correctives.

Le guide propose également des pistes de progrès (sous la forme de bonnes pratiques), qui pourront être reprises dans le plan d'amélioration de la santé et de la sécurité de l'entreprise. Des « Penser à » identifient des opérations, des équipements ou des procédés qui requièrent une attention particulière pour en maîtriser efficacement les risques.

COMMENT COMPLÉTER LA GRILLE DE POSITIONNEMENT ?

Positionnez les pratiques de votre entreprise en référence à des situations-types

2

Cocher une seule des cases D C B A

<input type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> A
<p><input type="checkbox"/> Les risques liés à la manutention des charges et aux postures contraignantes sont identifiés mais leur évaluation est approximative.</p> <p><input type="checkbox"/> Des actions techniques sont décidées au coup par coup après un accident du travail, par exemple.</p>	<p><input type="checkbox"/> Les risques liés à la manutention des charges et aux postures contraignantes sont évalués de manière empirique.</p> <p><input type="checkbox"/> Cette évaluation est transcrite dans le document unique (DU).</p> <p><input type="checkbox"/> Des moyens d'aide à la manutention sont à disposition des salariés.</p> <p><input type="checkbox"/> Les salariés concernés sont sensibilisés à ces risques (exemple : formation « Gestes et postures »).</p> <p><i>DU: Document Unique d'évaluation des risques, rendu obligatoire par le décret n°2001-1016</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Les risques liés à la manutention des charges et aux postures contraignantes sont déterminés avec précision pour chaque poste de travail à l'aide d'une méthode d'évaluation.</p> <p><input type="checkbox"/> Les nuisances principales (bruit, température, éclairage, vibration...) sont mesurées.</p> <p><input type="checkbox"/> Un plan d'action formalisé définit les modifications techniques à mettre en œuvre pour ramener les différents paramètres et facteurs au niveau des valeurs seuils de la norme NF X 35-109 pour la manutention des charges :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masse unitaire acceptable : 15 kg - Masse unitaire à ne pas dépasser : 25 kg - Tonnage journalier : 7,5 t/j - Hauteur minimum : 0,40 m - Hauteur maximum : 1,40 m <p>Les salariés exposés aux risques sont formés. Ils ont par exemple suivi la formation -action PRAP(*).</p> <p><i>(*) PRAP: Prévention des Risques liés à l'Activité Physique : voir § ressources documentaires disponibles.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> La volonté de réduire durablement les risques liés à la manutention des charges et aux postures contraignantes est explicite et se traduit notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lors de la conception des nouveaux postes et du choix des nouveaux équipements de travail. - Par le respect des valeurs seuils de la norme NF X 35 109 pour la manutention des charges. - Par la réalisation d'études ergonomiques lors des aménagements.

1

Cocher les cases si les mesures sont en place

ACTIVITÉ PHYSIQUE AU POSTE DE TRAVAIL

DE QUOI S'AGIT-IL ?

Cet axe vise la prévention des accidents du travail qui sont associés à de nombreuses situations de travail qui induisent des manutentions manuelles de charges (*) ou des positions de travail inconfortables ou contraignantes, des efforts prolongés ou brutaux voire des gestes répétitifs.

Ces situations de travail, très communes dans l'entreprise, sont à l'origine d'affections diverses : élongation, déchirure musculaire, lumbago, contusion, voire de chute, sans omettre la fatigue qu'elles induisent, source d'inattention et de démotivation. Lorsqu'elles sont récurrentes, ces situations de travail sont en cause dans l'usure précoce de l'organisme et dans la survenue des maladies professionnelles regroupées sous l'appellation «troubles musculosquelettiques» (TMS).

() On entend par « Manutention manuelle » toute opération de transport ou de soutien d'une charge, dont le levage, la pose, la poussée, la traction, le port ou le déplacement exige l'effort physique d'un ou plusieurs travailleurs (Source : INRS, réf. TJ 18)*

EN QUOI EST-CE IMPORTANT ?

Sur la période 2009-2012, 38% des accidents du travail significatifs (*) sont liés à l'activité physique.

Les lésions du dos génèrent 34% des arrêts de travail (**), à égalité avec les lésions qui affectent les membres supérieurs.

() Il s'agit des 1031 accidents qui ont engendré, sur 2009-2012, en Bourgogne et Franche-Comté, une incapacité permanente partielle (IPP), ou un arrêt de travail de plus de 30 jours.*

*(**) Sur la même période, quelques 20719 jours d'arrêt de travail sont dus aux accidents liés à l'activité physique.*

RÉCITS D'ACCIDENTS

« La victime est chargée de démonter des tuyauteries situées en partie haute d'une citerne. Alors qu'elle exerce un effort important pour desserrer un boulon grippé, sa clé ripe, la déséquilibrant et la projetant au sol d'une hauteur de 2m50. La victime souffre de fractures des côtes. »

« La victime pousse un bac sur roulettes rempli de pièces quand elle ressent une vive douleur au dos. Souffrant d'une lombalgie elle doit être mise en arrêt de travail ».

« En manipulant des barres d'acier de 10 kg pour les souder, la victime ressent une vive douleur dans le dos. Souffrant d'une lombalgie elle doit être mise en arrêt de travail ».

« La victime empile les pièces sur une table au fur et à mesure qu'elle les soude. A un moment elle se cogne le coude sur une de ces pièces, provoquant une lésion musculaire qui nécessite un arrêt de travail. »

QUELLES SONT LES RESSOURCES DOCUMENTAIRES DISPONIBLES ?

Méthode d'analyse de la charge physique au poste de travail, INRS, réf. ED 6161

Travail et lombalgie, INRS, réf. ED 6087

Méthode «MIC»: Dépistage du risque de lombalgies, Carsat Alsace-Moselle, outil interactif

La formation-action PRAP, INRS, réf. ED 7200

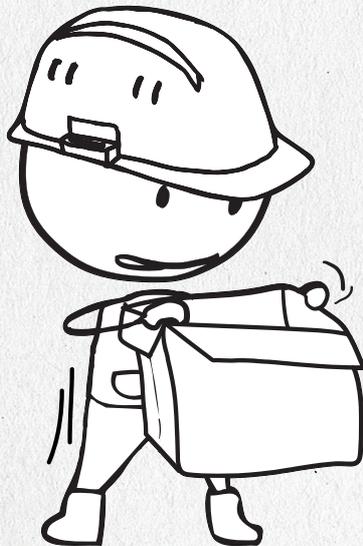
Formateur en prévention des risques liés à l'activité physique (PRAP)

Liste des organismes habilités à former des formateurs PRAP (*)

Manutention manuelle de charge pour soulever, déplacer et pousser/tirer - Méthodologie d'analyse et valeurs seuils, norme NF X 35-109, AFNOR

Passer commande d'une prestation ergonomique dans le cadre d'une action de prévention des troubles musculosquelettiques, INRS, réf. ED 860

() PRAP: Prévention des Risques liés à l'Activité Physique: Formation-action visant à aider les employeurs et les salariés à améliorer les postes de travail pour réduire les manutentions manuelles*



ACTIVITÉ PHYSIQUE AU POSTE DE TRAVAIL

> RISQUE LIÉ À LA MANUTENTION DES CHARGES ET AUX POSTURES CONTRAIGNANTES

□ D	□ C	□ B	□ A
<ul style="list-style-type: none"> □ Les risques liés à la manutention des charges et aux postures contraignantes sont identifiés mais leur évaluation est approximative. □ Des actions techniques sont décidées au coup par coup après un accident du travail, par exemple. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Les risques liés à la manutention des charges et aux postures contraignantes sont évalués de manière empirique. □ Cette évaluation est transcrite dans le document unique (DU). □ Des moyens d'aide à la manutention sont à disposition des salariés. □ Les salariés concernés sont sensibilisés à ces risques (exemple : formation « Gestes et postures »). <p><i>DU : Document Unique d'évaluation des risques, rendu obligatoire par le décret n°2001-1016</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> □ Les risques liés à la manutention des charges et aux postures contraignantes sont déterminés avec précision pour chaque poste de travail à l'aide d'une méthode d'évaluation. □ Les nuisances principales (bruit, température, éclairage, vibration...) sont mesurées. □ Un plan d'action formalisé définit les modifications techniques à mettre en œuvre pour ramener les différents paramètres et facteurs au niveau des valeurs seuils de la norme NF X 35-109 pour la manutention des charges : <ul style="list-style-type: none"> - Masse unitaire acceptable : 15 kg - Masse unitaire à ne pas dépasser : 25 kg - Tonnage journalier : 7,5 t/j - Hauteur minimum : 0,40 m - Hauteur maximum : 1,40 m <p>Les salariés exposés aux risques sont formés. Ils ont par exemple suivi la formation -action PRAP(*).</p> <p><i>(*) PRAP : Prévention des Risques liés à l'Activité Physique : voir § ressources documentaires disponibles.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> □ La volonté de réduire durablement les risques liés à la manutention des charges et aux postures contraignantes est explicite et se traduit notamment : <ul style="list-style-type: none"> - Lors de la conception des nouveaux postes et du choix des nouveaux équipements de travail. - Par le respect des valeurs seuils de la norme NF X 35 109 pour la manutention des charges. - Par la réalisation d'études ergonomiques lors des aménagements.

PENSER À :

- TRAVAUX DE MAINTENANCE
- RÉGLAGE DES MACHINES
- MANUTENTION DES OUTILLAGES

COMMENTAIRES

BONNES PRATIQUES	en place	à mettre en place	sans objet
Utiliser des moyens de levage et de manutention mécanisés pour les charges > 25 kg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utiliser des matériels permettant de travailler à hauteur d'homme (table élévatrice, gerbeur, positionneur)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Approfondir la connaissance des risques pour chaque poste de travail à l'aide d'une méthode d'évaluation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Former une personne-ressource du projet de prévention des TMS de l'entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nota: Cette formation est proposée par la Carsat BFC: www.carsat-bfc.fr

CIRCULATION INTERNE

DE QUOI S'AGIT-IL ?

Cet axe vise la prévention des accidents du travail qui sont liés à la circulation des piétons et des engins ou véhicules et aux « perturbations du mouvement ». Il s'agit de risques de glissade, de chute, de trébuchement, de heurt, de coincement, voire d'écrasement, qui sont induits par de très nombreuses situations de travail. On peut toutefois distinguer les risques directement liés à la coactivité entre les piétons et les engins et véhicules, de ceux qui sont plus directement liés à l'aménagement du poste de travail et à l'organisation des tâches.

EN QUOI EST-CE IMPORTANT ?

Sur la période 2009-2012, 19% des accidents du travail significatifs(*) sont liés à la circulation interne.

(*) Il s'agit des 1031 accidents qui ont engendré, sur 2009-2012, en Bourgogne et Franche-Comté, une incapacité permanente partielle (IPP), ou un arrêt de travail de plus de 30 jours.

RÉCITS D'ACCIDENTS

« La victime est occupée à engager une fine bande de métal dans une presse mécanique quand elle glisse sur une plaque métallique rendue glissante par un dépôt d'huile. Dans sa chute elle actionne involontairement la commande d'avancement de la tôle qui lui entaille la main droite malgré le gant. »

« En tirant un chariot porte-outils, la victime glisse sur une tache d'huile. En voulant rétablir son équilibre elle ressent une vive douleur dans le bas du dos. Souffrant d'une lombalgie elle doit être mise en arrêt de travail. »

« La victime rejoint son poste de travail après la pause quand elle est fauchée par un chariot automoteur circulant à vide, les fourches baissées, dans une allée dégagée en ligne droite. La victime est décédée. »

« La victime conduit un chariot élévateur à vide sur le parking d'un local de stockage. Dans un virage, le chariot se renverse. La victime, qui n'a pas attaché sa ceinture, est éjectée au sol et est écrasée par le tablier du chariot. Elle décède des suites de ses blessures. »

QUELLES SONT LES RESSOURCES DOCUMENTAIRES DISPONIBLES ?

La circulation en entreprise, INRS, réf. ED 975

Les heurts, glissades et autres perturbations du mouvement au travail, INRS, réf. ED 140

Les glissades. Prévention technique et méthodes de mesure, INRS, réf. ED 6210

Napo dans... Pas de quoi rire ! Glissades et trébuchements, INRS, réf. DV 0399

Le CACES® : Certificat d'aptitude à la conduite en sécurité, INRS, réf. ED 96

Base de données des organismes testeurs certifiés pour la délivrance du Caces®, INRS

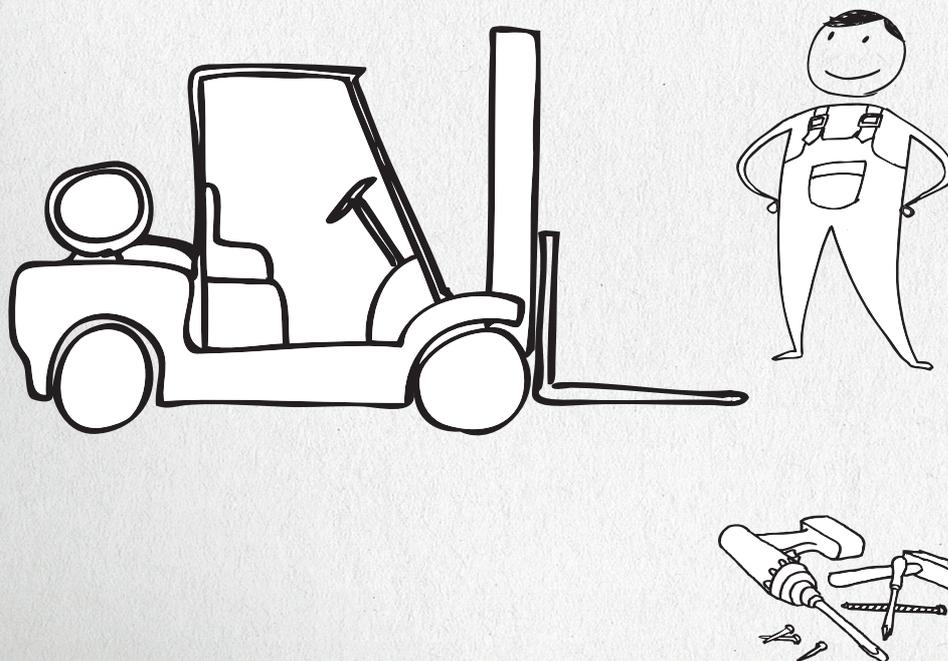
Chariot automoteur : prévenir le risque de renversement latéral, INRS, réf. ED 125

Prévenir les collisions engins-piétons : Dispositifs d'avertissement, INRS, réf. ED 6083

Les vêtements de protection : Choix et utilisation, INRS, réf. ED 995

Intervention d'entreprises extérieures, INRS, réf. ED 941

La signalisation de santé et sécurité au travail, INRS, réf. ED 885



CIRCULATION INTERNE

> FLUX DE CIRCULATION INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR (PIÉTONS, ENGIN DE MANUTENTION, VÉHICULES)

□ D	□ C	□ B	□ A
<ul style="list-style-type: none"> □ Les voies de circulation des différents flux (véhicules, engins, piétons), sont matérialisées a minima. Elles peuvent à certains endroits être confondues. □ La circulation et les manœuvres des engins automoteurs se font à proximité, voire en empiétant sur les postes de travail et les allées de circulation. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Un plan de circulation existe, mais il n'est ni détaillé, ni affiché, ni parfaitement respecté. □ Les flux de circulation piétons, engins, véhicules sont séparés par un marquage au sol et une signalisation verticale, mais des zones dangereuses(*) demeurent. □ Les allées de circulation des engins sont tracées, leur largeur est adaptée à leurs dimensions et aux charges manutentionnées. □ Les conducteurs d'engins sont formés et titulaires d'une autorisation de conduite délivrée par le chef d'entreprise. □ Les sols et la voirie sont adaptés aux charges et maintenus en bon état. □ Les engins sont vérifiés périodiquement et maintenus en bon état. <p>(*) Croisements, angles morts, entrées-sorties, surfaces en devers, en pente, sols glissants.</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ Un plan de circulation détaillé (intérieur et extérieur des bâtiments) formalise les règles de circulation et est affiché aux entrées de l'entreprise et des bâtiments. □ Les zones dangereuses sont aménagées pour réduire le risque. □ Les allées de circulation (engins et piétons) sont identifiées et restent en permanence dégagées. □ La vitesse des engins automoteurs circulant à l'intérieur des bâtiments est bridée. □ Les détériorations des sols et des voiries sont anticipées et les réparations faites en temps en heure. □ Le risque de glissade est évalué et des dispositions sont prises pour le réduire (sol antidérapant, salage en cas de gel, nettoyage régulier). 	<ul style="list-style-type: none"> □ Les manutentions par engin automoteur ont été réduites au strict minimum. □ La prévention des risques liés à la circulation interne est intégrée aux études des nouveaux postes, équipements et locaux de travail. □ Les engins de manutention sont équipés de systèmes avertisseurs (gyrophares, bip de recul...) et de systèmes d'aide à la conduite (caméra de recul, détection d'obstacle). □ Des audits réguliers tant aux postes de travail que dans l'enceinte de l'entreprise permettent de vérifier le respect du plan de circulation et de l'adapter au besoin, à la réalité des situations de travail.

PENSER À :

- OPÉRATIONS DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT (PROTOCOLE DE SÉCURITÉ)
- INTEMPÉRIES (NEIGES, VERGLAS)

COMMENTAIRES

BONNES PRATIQUES	en place	à mettre en place	sans objet
Équiper les piétons de vêtements à haute visibilité <i>Nota: Les vêtements doivent être conformes à la norme NF EN 471 classes 2-2 ou 3-2.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Former les conducteurs d'engins selon le référentiel Caces® <i>Nota: Le Caces® (Certificat d'Aptitude à la Conduite en Sécurité), est délivré par des organismes testeurs certifiés sur la base d'un examen théorique et pratique. Il existe différentes catégories de Caces® qui correspondent à autant de familles d'engins.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Séparer les voies des engins des allées piétonnes par des protections fixes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Installer des portillons ou des chicaneaux aux débouchés des allées piétonnes sur les voies de circulation des engins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CIRCULATION INTERNE

> AGENCEMENT DES POSTES ET SITUATIONS DE TRAVAIL

□ D	□ C	□ B	□ A
<ul style="list-style-type: none"> □ L'agencement, l'organisation du poste de travail et de son environnement sont laissés à l'appréciation de chacun. □ Les postes de travail présentent des risques de chutes et de heurts dus à l'encombrement ou à l'état du sol (souillures, dégradation du sol). 	<ul style="list-style-type: none"> □ Les postes de travail et leur environnement sont agencés de manière à réserver l'espace nécessaire aux différentes activités (production, maintenance), et aux produits à stocker (matières premières, outillage, en-cours). □ Les gammes de fabrication ou modes opératoires sont élaborés pour limiter les déplacements et éviter toute précipitation □ Les risques générés par l'intervention d'une société extérieure sont évalués (plan de prévention, protocole de chargement/déchargement) 	<ul style="list-style-type: none"> □ Les règles d'aménagement des espaces de travail fixent des standards (de préférence écrits), qui intègrent l'ensemble des risques au poste de travail, et en particulier la coactivité avec les engins automoteurs et les appareils de levage-manutention (pont roulant, potence, portique). □ L'éclairage artificiel est adapté à l'activité exercée dans chaque zone de travail et de circulation. □ Les zones d'évolution des salariés sont exemptes d'obstacles au sol (flexibles, fils, tuyaux). □ Le plan de prévention détaille le mode opératoire, il est commenté aux salariés des entreprises extérieures, il est suivi et mis à jour tout au long de l'opération. 	<ul style="list-style-type: none"> □ La prévention des risques de chute et de heurts est intégrée aux études des nouveaux postes, équipements et locaux de travail. □ Des audits réguliers « propreté-rangement » aux postes de travail permettent de vérifier le respect des règles d'aménagement des espaces de travail et de les adapter au besoin, à la réalité des situations de travail. □ À l'issue des travaux réalisés par les entreprises extérieures, un débriefing formalisé permet d'améliorer la maîtrise des risques (dont ceux liés à la coactivité) pour les interventions futures.

PENSER À :

- TRAVAILLEUR ISOLÉ VISUELLEMENT
- OUTILLAGE OU PIÈCES EN ATTENTE DE MONTAGE
- PRÉPARATION ET CONDITIONNEMENT DES PRODUITS FINIS

COMMENTAIRES

BONNES PRATIQUES

Supprimer les dénivellations et les obstacles du sol

Délimiter par un marquage au sol les différentes zones de stockage (matières premières, en-cours, pièces finies, déchets)

Alimenter les postes de travail par des canalisations et des réseaux aériens ou encastrés dans le sol

en place

à mettre
en place

sans
objet

ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL

DE QUOI S'AGIT-IL ?

Cet axe vise la prévention des accidents du travail qui sont liés aux machines (*) et aux appareils de levage, et plus généralement aux organes et pièces en mouvement.

Sont visées les situations de travail (**) qui exposent les salariés à des risques mécaniques de blessure par écrasement, coincement, sectionnement ou projection.

Les équipements de travail présentent également des risques d'accident liés aux énergies mises en jeu (électricité, air comprimé, huile hydraulique), à la température de certaines parties ou des pièces elles-mêmes, voire aux rayonnements (découpage au laser par exemple), ou aux accès en hauteur.

(*) La directive européenne DIRECTIVE 2006/42/CE, donne les diverses définitions d'une « machine » et fixe les exigences essentielles en matière de santé et de sécurité. On peut retenir qu'une machine est un appareil fixe, portatif, ou mobile, qui convertit l'énergie qu'on lui fournit pour transformer ou transporter la matière.

(**) En phase de réglage, changement d'outil, de production, de nettoyage, de maintenance ou de rattrapage d'incident, en marche normale ou dégradée.

EN QUOI EST-CE IMPORTANT ?

Sur la période 2009-2012, 5% des accidents du travail significatifs (***) sont liés aux équipements de travail. Ces accidents sont parmi les plus graves, puisqu'ils représentent 20% d'indemnités journalières (IJ), suite aux arrêts de travail, et 30% de la somme des taux d'incapacité partielle permanente (IPP).

(***) Il s'agit des 1031 accidents qui ont engendré, sur 2009-2012, en Bourgogne et Franche-Comté, une incapacité permanente partielle (IPP), ou un arrêt de travail de plus de 30 jours.

RÉCITS D'ACCIDENTS

« La victime procède au changement d'un outil de presse de 11 t. Elle utilise pour cela un pont roulant. Lors de son déplacement, l'outil, du fait de son ballant, heurte la victime qui décède des lésions internes occasionnées par le choc. »

« La victime procède au toilage d'une barre d'acier DN 25 mm, à l'aide d'un morceau de toile émeri tenu à la main. Au cours de cette opération, la toile émeri s'enroule autour de la barre et entraîne la main, le bras et la tête de la victime vers le mandrin du tour. La victime décède instantanément du fait de la gravité des blessures infligées. »

« Lors d'une opération de perçage, la victime voulant retirer les copeaux à l'aide de sa main gantée se trouve entraînée par la broche de la perceuse. Les blessures infligées à la main, à l'avant-bras et aux bras nécessitent l'hospitalisation. »

« Afin de bloquer les butées arrière d'une presse plieuse, la victime passe son bras à l'intérieur de l'outil. Au même moment, elle presse involontairement la pédale qui commande la descente du poinçon. La gravité des blessures entraîne l'amputation. »

QUELLES SONT LES RESSOURCES DOCUMENTAIRES DISPONIBLES ?

Conception et utilisation des équipements de travail, INRS, dossier Web

Réussir l'acquisition d'une machine ou d'un équipement de production, INRS, réf. ED 103

Intervenir sur un équipement de travail : penser sécurité, INRS, réf. ED 134

Constituer des fiches de poste intégrant la sécurité, INRS, réf. ED 126

Maintenance, INRS, réf. ED 129

Principales vérifications périodiques, INRS, réf. ED 828

Sécurité des équipements de travail, INRS, réf. ED 6122

Sécurité des machines. Modes de fonctionnement protections neutralisées, INRS, réf. ED 6129

Conception des machines et ergonomie, INRS, réf. ED 6154

Sécurité des machines CE neuves. Grille de détection d'anomalies, INRS, réf. ED 4450

Les machines neuves CE, INRS, réf. ED 54

Les machines d'occasion, INRS, réf. ED 113

Le tour parallèle, INRS, réf. ED 912

La perceuse, INRS, réf. ED 875

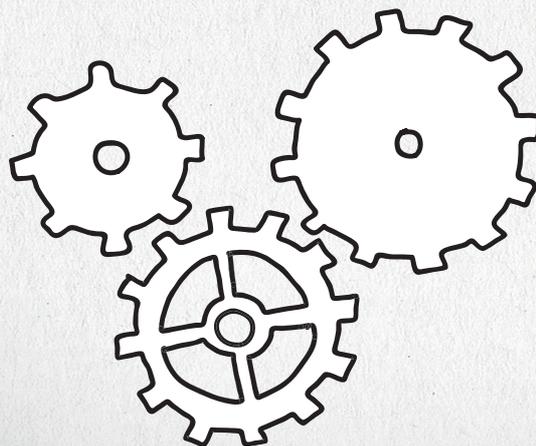
Travailler en sécurité avec les presses plieuses, INRS, réf. ED 879

Cisailles guillotines en service, INRS, réf. ED 6016

Presses à embrayage à friction pour le travail à froid des métaux, à chargement ou déchargement manuel en phase de production, INRS, réf. ED 781

Consignation et déconsignation, INRS, réf. ED 6109

Mémento de l'élingueur, INRS, réf. ED 6178



ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL

> VÉRIFICATIONS PÉRIODIQUES ET MAINTENANCE DES ÉQUIPEMENTS

□ D	□ C	□ B	□ A
<ul style="list-style-type: none"> □ L'entreprise ne connaît pas la liste des équipements soumis à vérification. □ Certains équipements sont vérifiés, mais les remarques sont rarement prises en compte. □ Les équipements sont réparés en cas de défaillance ou panne. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Les équipements soumis à vérification périodique réglementaire sont identifiés. Les vérifications sont effectuées. Les travaux sont réalisés au coup par coup et leur suivi est peu formalisé. □ La maintenance est principalement curative. □ Les responsables chargés du suivi sont identifiés. □ Dans le cas de travaux réalisés sur un site extérieur, un responsable est désigné pour suivre le matériel de chantier. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Les vérifications couvrent l'ensemble des matériels mis à disposition des salariés. Elles sont réalisées selon un planning. La prise en compte des anomalies est formalisée. □ La maintenance préventive des équipements est planifiée et les plannings sont respectés. Dans ce cadre, la coordination entre services est recherchée. 	<ul style="list-style-type: none"> □ La liste des équipements soumis aux vérifications périodiques est mise à jour régulièrement à partir des informations connues (évolution réglementaire, incident ou accident survenu dans l'entreprise ou la profession). □ L'analyse des résultats des vérifications périodiques permet d'adapter la maintenance des équipements. □ L'analyse des indicateurs de maintenance (efficacité des matériels, nb et causes des pannes), permet d'adapter

PENSER À:
 - MATÉRIELS MOBILES UTILISÉS
 SUR LES CHANTIERS OU POUR
 LES INTERVENTIONS EXTÉRIEURES

COMMENTAIRES

BONNES PRATIQUES	en place	à mettre en place	sans objet
Élaborer et mettre en œuvre le programme de maintenance préventive pour chaque machine, en y intégrant les vérifications réglementaires pour les équipements concernés (presse mécanique, presse plieuse, appareil de levage, appareil à pression, etc.), à l'aide du document INR, réf. ED 828 « Principales vérifications périodiques »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Nota : L'utilisation d'un logiciel de Gestion Assistée de la Maintenance par Ordinateur (GMAO) est recommandée.</i>			
Tester après chaque changement de série, ou régulièrement, le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL

> SÉCURITÉ DES ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL

□ D	□ C	□ B	□ A
<p>□ Les machines présentent des risques lors de leur utilisation en mode production. Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protecteur d'organe de transmission incomplet ou démonté - Organe de travail accessible (tablier de presse plieuse, broche de machine-outil) 	<p>□ Un plan de mise en conformité des machines mises sur le marché avant 1980 a été mis en œuvre uniquement pour les machines de production.</p> <p>□ Les risques relatifs aux modes annexes à la production (réglage, maintenance, changement d'outillage, nettoyage), ne sont pas évalués ou insuffisamment maîtrisés.</p> <p>□ Des consignes de travail existent mais elles se limitent à quelques phases de travail.</p>	<p>□ La conception des machines permet de réaliser toutes les opérations (*) en sécurité.</p> <p>□ Les utilisateurs sont formés aux risques liés aux machines et à leur utilisation.</p> <p>□ Chaque machine dispose d'une fiche de poste qui détaille, pour chaque opération(*) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les instructions à mettre en œuvre - Les risques - Les protections collectives - Les protections individuelles <p><i>(*) Production, réglage, changement de format, d'outillage, dépannage, traitement des incidents, nettoyage, graissage, maintenance de premier niveau, etc.</i></p>	<p>□ Des exigences prenant en compte la sécurité des intervenants pour tous les modes d'utilisation sont définies lors de la conception et de l'achat de chaque nouvelle machine.</p> <p>□ Le contrat d'achat des équipements de travail neufs comporte une clause de réception par un organisme vérificateur.</p> <p>□ Des audits réguliers permettent de vérifier le maintien en bon état des machines et des dispositifs de sécurité et d'apporter des modifications, le cas échéant aux équipements ou aux instructions de travail</p>

VOIR AUSSI:

- GUIDE « SÉCURITÉ DES PRINCIPALES MACHINES » DE LA CARSAT BOURGOGNE ET FRANCHE-COMTÉ

COMMENTAIRES

BONNES PRATIQUES

Rédiger les fiches de poste suivant les préconisations du document INRS, réf. ED 126 « Constituer des fiches de poste intégrant la sécurité »

en place

à mettre
en place

sans
objet

Évaluer le niveau de sécurité des principales machines et les pratiques d'utilisation à l'aide du Guide « Sécurité des principales machines » disponible auprès de la Carsat Bourgogne et Franche-Comté

Repérer certaines non-conformités des machines neuves à l'aide du document INRS, réf. ED 4450 « Sécurité des machines CE neuves. Grille de détection d'anomalies »

Lors de l'acquisition ou de la rénovation des machines, prendre en compte les exigences du travail avec la participation des salariés, à l'aide du document INRS, réf. ED 6154 « Conception des machines et ergonomie »

CHUTE DE HAUTEUR

DE QUOI S'AGIT-IL ?

Cet axe vise la prévention des accidents du travail qui sont liés aux chutes de hauteur ou avec dénivellation. Les salariés sont exposés à ce risque lors de leurs déplacements entre plusieurs niveaux et à l'occasion de toute activité nécessitant une élévation pour atteindre un point situé en hauteur.

EN QUOI EST-CE IMPORTANT ?

Sur la période 2009-2012, 8% des accidents du travail significatifs(*) sont liés aux chutes de hauteur ou avec dénivellation. Ces accidents sont souvent graves, puisqu'ils représentent 9% d'indemnités journalières (IJ), suite aux arrêts de travail, et 11% de la somme des taux d'incapacité partielle permanente (IPP).

() Il s'agit des 1031 accidents qui ont engendré, sur 2009-2012, en Bourgogne et Franche-Comté, une incapacité permanente partielle (IPP), ou un arrêt de travail de plus de 30 jours.*

RÉCITS D'ACCIDENTS

«La victime est juchée sur un support de fortune pour vérifier l'état des électrovannes d'une presse mécanique quand elle perd l'équilibre et tombe de 80 cm sur un bac de rétention. Elle souffre de blessures à une jambe».

«La victime nettoie les vitres d'une cabine d'insonorisation d'une presse mécanique. L'échelle sur laquelle elle se trouve glisse. La victime, en tombant, se blesse aux 2 jambes».

«La victime décharge des bottes d'armatures à béton. Pour mettre en place les élingues, elle escalade le chargement par le côté lorsqu'elle chute de 2m50, se brisant le fémur en plusieurs endroits et une vertèbre.»

«La victime intervient avec un collègue sur une toiture constituée de plaques translucides endommagées par une tempête. En marchant sur une plaque, elle passe au travers et chute sur le sol d'une hauteur d'environ huit mètres.»

QUELLES SONT LES RESSOURCES DOCUMENTAIRES DISPONIBLES ?

Risques liés aux chutes de hauteur, INRS, dossier Web

Plates-formes pour travaux de faible hauteur, INRS, réf. ED 75

Prévention des risques de chutes de hauteur, INRS, réf. ED 6110

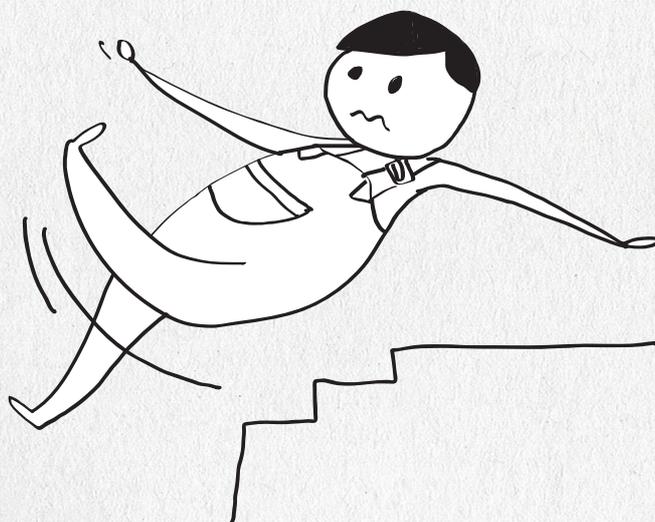
Utilisation des plates-formes élévatrices mobiles de personnes (PEMP), CNAMTS, réf. R 386

Prévention des risques liés au montage, au démontage et à l'utilisation des échafaudages roulants, CNAMTS, réf. R 457

Prévention des risques liés au montage, à l'utilisation et démontage des échafaudages de pied, CNAMTS, réf. R 408

Dispositifs d'ancrage pour les équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur, CNAMTS, réf. R 430

Utilisation des systèmes d'arrêt de chute, CNAMTS, réf. R 431



CHUTE DE HAUTEUR

□ D	□ C	□ B	□ A
<p>□ Des travaux en hauteur sont réalisés depuis des escabeaux ou des échelles.</p> <p>□ Pour certains travaux, les salariés disposent d'EPI contre les chutes (harnais + longe avec absorbeur d'énergie). La résistance des points d'ancrage n'est pas systématiquement vérifiée par une personne compétente.</p> <p><i>EPI : équipement de protection individuelle</i></p>	<p>□ Le risque de chute de hauteur est évalué pour les principales opérations de production.</p> <p>□ Des moyens de protection collective (échafaudage, passerelle, PIRL, PEMP...), sont disponibles pour les principales opérations de production.</p> <p>□ Les salariés qui utilisent des EPI ou des échafaudages sont formés à leur utilisation.</p> <p>□ Les salariés qui utilisent les PEMP sont formés et titulaires d'une autorisation de conduite délivrée par le chef d'entreprise.</p> <p><i>PIRL : plate-forme individuelle roulante légère</i></p> <p><i>PEMP : plate-forme élévatrice mobile de personne</i></p>	<p>□ Le risque est évalué pour toutes les situations de travail (production, maintenance, chargement-déchargement des camions, stockage-déstockage des matières premières).</p> <p>□ La protection collective est assurée pour les situations de travail courantes et privilégiées pour les situations de travail occasionnelles.</p> <p>□ L'utilisation des EPI contre les chutes est limitée à des travaux exceptionnels et fait l'objet d'une étude préalable formalisée.</p> <p>□ La vérification périodique des équipements utilisés pour le travail en hauteur (EPI, échafaudage...) est réalisée.</p>	<p>□ Les moyens d'accès et de travail en hauteur (en privilégiant la protection collective) sont étudiés et définis lors de l'élaboration des gammes de fabrication ou la conception des produits.</p> <p>□ Un plan d'action vise la limitation des travaux en hauteur (modification des gammes et procédés, acquisition de matériels de positionnement des pièces...) y compris pour les opérations de maintenance</p>

PENSER À :

- ESCALIERS, MARCHEPIEDS, MEZZANINES
- INTERVENTION SUR LES RÉSEAUX DE FLUIDES ET SUR L'ÉCLAIRAGE
- INTERVENTION EN TOITURE
- ACCÈS AUX BENNES OU COMPACTEURS À DÉCHETS

COMMENTAIRES

BONNES PRATIQUES

Former les salariés à l'utilisation des EPI suivant les recommandations R 430 et R 431 de la CNAMTS

en place

à mettre en place

sans objet

Former les salariés à l'utilisation des moyens de protection collective (échafaudage, PEMP) suivant les recommandations CNAMTS, réf. R 386, R 408, R 457

Nota : La conduite des PEMP nécessite une autorisation de conduite nominative délivrée par le chef d'entreprise. L'obtention du Caces® est le bon moyen d'attester le savoir-faire du conducteur pour la conduite en sécurité

Mettre à disposition des salariés des passerelles pour l'accès et le travail en hauteur.....

Nota : Toutes passerelles, plateformes, mezzanines doivent être équipées de garde-corps normalisés (aucun tronçon démontable) / Barrière-écluse sur mezzanine / Échafaudage à montage et démontage en sécurité

Analyser les modes opératoires afin de mettre en œuvre des moyens alternatifs au travail en hauteur (ex : positionneur, table élévatrice)

AGENTS CHIMIQUES DANGEREUX ET CMR

DE QUOI S'AGIT-IL ?

Cet axe vise la prévention des accidents et des maladies qui peuvent être causés par l'exposition aux agents chimiques qui se présentent sous forme de gaz, de liquides, d'aérosols ou de substances plus ou moins pâteuses. Ils peuvent pénétrer dans le corps par contact avec la peau, la bouche ou les voies respiratoires.

Parmi les agents chimiques on distingue les produits ou substances CMR :

C : cancérigène : substance, mélange ou procédé pouvant provoquer l'apparition d'un cancer ou en augmenter la fréquence. Ce sont, pour la grande majorité, des produits chimiques (amiante, poussières de bois, benzène...) mais les rayonnements ionisants et des agents biologiques sont également classés cancérigènes

M : mutagène ou génotoxique : produit chimique qui induit des altérations de la structure ou du nombre de chromosomes des cellules. Les chromosomes sont les éléments du noyau de la cellule qui portent l'ADN. L'effet mutagène (ou atteinte génotoxique) est une étape initiale du développement du cancer

R : reprotoxique (c-à-d : toxique pour la reproduction) : produit chimique (plomb par exemple), pouvant altérer la fertilité de l'homme ou de la femme, ou altérer le développement de l'enfant à naître (avortement spontané, malformation...)

CMR : substance cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction

EN QUOI EST-CE IMPORTANT ?

Toutes les entreprises utilisent des produits chimiques plus ou moins dangereux. Les salariés peuvent également être exposés à des substances chimiques qui sont générées par des procédés de fabrication (fumées de soudage, vapeurs acides, brouillards d'huile, etc.).

Ils peuvent provoquer :

- des intoxications aiguës avec des effets plus ou moins graves
- des intoxications chroniques : le contact répété avec certains agents chimiques ou CMR même à de faibles doses, peut alors porter atteinte irréversible aux poumons, aux nerfs, au cerveau, aux reins, etc.

Les produits chimiques sont, dans certains cas, à l'origine d'incendie et d'explosion. Leur dispersion peut également avoir des répercussions au-delà de l'entreprise sur l'environnement.

RÉCITS D'ACCIDENTS

« La victime transvase une tourie d'acide fluorhydrique pour ajuster la composition d'un bain de décapage. Lors de cette opération, le tuyau de refoulement souple de la pompe se soulève, provoquant l'aspersion des pieds de la victime qui souffre de brûlures chimiques aux deux pieds. »

« Comme la victime chauffe une tuyauterie contenant des traces d'acide chlorhydrique pour la réparer, un brusque dégagement gazeux se produit. Ayant respiré les vapeurs acides, la victime souffre d'irritations des voies respiratoires. »

QUELLES SONT LES RESSOURCES DOCUMENTAIRES DISPONIBLES ?

RISQUE CHIMIQUE

Risques chimiques. INRS, dossier Web

Travailler avec des produits chimiques, INRS, réf. ED 6150

Méthodes d'évaluation du risque chimique :

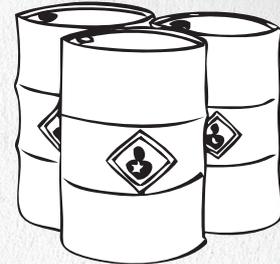
- Recommandation R 409, CNAMTS
- Seirich, Outil INRS

Risque chimique: fiche ou notice de poste, INRS, réf. ED 6027

Stockage et transfert des produits chimiques dangereux, INRS, réf. ED 753

Guide de bonnes pratiques pour le choix et l'utilisation des solvants et produits en contenant
CARSAT B-FC

Guide et recommandations pour l'usage des solutions aqueuses en substitution des solvants
de nettoyage dégraissage CARSAT B-FC



CMR

Agir aujourd'hui pour éviter les cancers professionnels de demain, INRS, réf. ED 992

Fiches d'aide au repérage de produits cancérigènes, INRS, réf. FAR 1, 15, 19, 20, 22

Fiche d'aide à la substitution de produits cancérigènes, INRS, réf. FAS 1, 5, 9, 20

Suivi des actions de prévention du risque chimique cancérigène, INRS, réf. Outil 26

TRAVAUX DE SOUDURE

Soudage à l'arc électrique et coupage. Prévention des risques professionnels, CNAMTS, réf. R 443

Opérations de soudage à l'arc et de coupage: Guide pratique de ventilation n° 7, INRS, réf. ED 668

Le soudage manuel à l'arc avec électrodes enrobées, INRS, réf. ED 83

Soudage et coupage au chalumeau, INRS, réf. ED 742

Le permis de feu, INRS, réf. ED 6030

TRAVAUX DE PEINTURE

Cabines d'application par pulvérisation de produits liquides. Guide pratique de ventilation n° 9.1.
INRS réf. ED 839

Cabines d'application par projection de peintures en poudre. Guide pratique de ventilation n°9.2.
INRS, réf. ED 928

Pulvérisation de produits liquides. Objets lourds ou encombrants. Guide pratique de ventilation n° 9.3.
INRS, réf. ED 906

AGENTS CHIMIQUES DANGEREUX ET CMR

> PRODUITS CHIMIQUES

□ D	□ C	□ B	□ A
<p>□ Des EPI sont à disposition des salariés exposés au risque chimique.</p> <p><i>EPI : équipement de protection individuelle</i></p>	<p>□ Il existe une liste des produits chimiques.</p> <p>□ Les FDS sont présentes pour les principaux produits et sont transmises au médecin du travail à sa demande.</p> <p>□ Le risque chimique est abordé dans le Document Unique.</p> <p>□ Les utilisateurs sont formés au risque chimique.</p> <p><i>FDS : fiche de données de sécurité</i></p>	<p>□ Une gestion des produits chimiques est mise en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Évaluation du risque chimique avec une méthode adaptée. - Liste mise à jour - FDS présentes, à jour et transmises au médecin du travail - Stockage des produits chimiques maîtrisé : rétention, étiquetage... <p>□ Les fiches de poste intègrent la sécurité dans l'ensemble des phases d'utilisation de produits chimiques (production, nettoyage, ...)</p> <p>□ Les protections collectives (dispositifs de captage, de confinement) sont adaptées, efficaces et maintenues en bon état.</p> <p>□ Une démarche de substitution des produits CMR est mise en œuvre.</p>	<p>□ Il existe un programme de réduction de l'exposition aux produits chimiques comprenant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La limitation du nombre de personnes exposées - La réduction des quantités utilisées - La recherche de produits de substitution moins dangereux <p>□ Une procédure d'acceptation de tout nouveau produit chimique associe le médecin du travail.</p> <p>□ Des audits réguliers permettent de vérifier la connaissance, la gestion et les conditions d'utilisation des produits. Les observations qui en découlent font l'objet d'actions correctives.</p>

PENSER À :

- HUILES DE COUPE
- PEINTURES, SOLVANTS
- TRAITEMENT DE SURFACE
- DÉGRAISSAGE
- DÉCAPAGE (ACIDE FLUORHYDRIQUE)
- GESTION DES DÉCHETS

COMMENTAIRES

BONNES PRATIQUES

Stocker les produits chimiques dans des zones ou des locaux réservés et adaptés suivant les préconisations du document INRS, réf. ED 753 « Stockage et transfert des produits chimiques dangereux »

Vérifier le bon fonctionnement des réseaux de captage des polluants (a minima une fois par an), et organiser leur maintenance

Rédiger les fiches de poste intégrant le risque chimique suivant les préconisations du document INRS, réf. ED 6027 « Risque chimique : fiche ou notice de poste »

Former les salariés au risque CMR à l'aide du document INRS, réf. ED 992 « Agir aujourd'hui pour éviter les cancers professionnels de demain »

Procéder à une évaluation détaillée du risque chimique à l'aide d'une méthode adaptée (ex : Seirich)

Utiliser la grille de l'INRS, réf. outil 26, pour suivre les actions de prévention du risque CMR ...

AGENTS CHIMIQUES DANGEREUX ET CMR

- > TRAVAUX DE SOUDURE **CONCERNÉ**
 NON CONCERNÉ

<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> A
<input type="checkbox"/> Les fumées de soudure sont évacuées par une ventilation naturelle ou générale	<input type="checkbox"/> Le risque chimique lié aux fumées de soudage est abordé dans le DUER. <input type="checkbox"/> Il existe des dispositifs de captage localisés mal adaptés ou peu utilisés. <i>DUER: document unique d'évaluation des risques</i>	<input type="checkbox"/> Des dispositifs de captage sont adaptés, efficaces et utilisés en privilégiant le captage à la source (torche aspirante, table aspirante, gabarit aspirant). <input type="checkbox"/> Des dispositifs de captage sont vérifiés régulièrement et correctement entretenus. <input type="checkbox"/> Les fiches de poste intègrent le risque chimique lié aux fumées de soudage et l'utilisation des dispositifs de captage. <input type="checkbox"/> Les utilisateurs sont informés des risques liés aux fumées de soudage. <input type="checkbox"/> Les pièces sont systématiquement nettoyées avant soudage.	<input type="checkbox"/> Il existe une ventilation générale mécanique pour évacuer une pollution résiduelle. <input type="checkbox"/> Les équipements (générateurs, métal d'apport) utilisés réduisent les émissions polluantes. <input type="checkbox"/> La recherche de procédés de substitution (conception des produits, assemblage par collage, rivetage...) fait l'objet d'une veille active. <input type="checkbox"/> Des audits réguliers permettent de vérifier l'efficacité des dispositifs de captage. Les observations qui en découlent font l'objet d'actions correctives.

PENSER À :

- SOUDAGE TIG INRS RÉF. FAS 20
- SOUDURE EN ESPACE CONFINÉ INRS RÉF. ED 967
- ENCEINTE CONDUCTRICE OPPBTP RÉF. 41-F06-11

COMMENTAIRES

BONNES PRATIQUES

Informers les utilisateurs sur les risques liés aux fumées de soudage avec l'appui du médecin du travail

en place

à mettre en place

sans objet

Mener une réflexion pour adapter, en fonction des pièces, les dispositifs de captage à la source à mettre en œuvre en respectant les préconisations du document INRS, réf. ED 668 « Opérations de soudage à l'arc et de coupage »

Faire participer les utilisateurs au choix des dispositifs de captage des fumées de soudage

AGENTS CHIMIQUES DANGEREUX ET CMR

> TRAVAUX DE PEINTURE

CONCERNÉ

NON CONCERNÉ

<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> A
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Les vapeurs et aérosols de peinture sont évacués par une ventilation naturelle ou générale (extracteur mural...). <input type="checkbox"/> Le(s) peintre(s) est (sont) équipé(s) de protection individuelle (masque à cartouche de type A). 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Le risque chimique lié aux vapeurs et aérosols de peinture est abordé dans le DUER. <input type="checkbox"/> L'application de peinture est réalisée dans une cabine spécifique, ses caractéristiques sont conformes aux prescriptions du guide pratique de ventilation de l'INRS correspondant. <input type="checkbox"/> Un dispositif assure le captage des vapeurs lors de la préparation des peintures. L'opérateur est néanmoins exposé à des flux d'air pollué lors de certaines phases de l'application ou lors du séchage des pièces. <input type="checkbox"/> Les opérateurs exposés font l'objet d'une surveillance particulière par le service de médecine du travail. <p style="text-align: center;"><i>DUER: document unique d'évaluation des risques</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Le type de cabine et/ou les supports de pièces permettent à l'opérateur d'appliquer la peinture en se maintenant dans un flux d'air propre. <input type="checkbox"/> La(es) cabine(s) est (sont) vérifiée(s) régulièrement et correctement entretenue(s). Ses (Leurs) caractéristiques sont conformes aux prescriptions du guide pratique de ventilation de l'INRS correspondant. <input type="checkbox"/> Une installation compense les débits extraits par de l'air tempéré. <input type="checkbox"/> Les vapeurs émises lors du séchage sont captées. <input type="checkbox"/> Les fiches de poste intègrent le risque chimique lié aux vapeurs et aérosols de peinture et l'utilisation des dispositifs de captage. <input type="checkbox"/> Les utilisateurs sont informés des risques liés aux vapeurs et aérosols de peinture. <input type="checkbox"/> Le nettoyage du matériel d'application est réalisé sans exposition du personnel (contact cutané, inhalation). 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La recherche de procédés ou de produits de substitution fait l'objet d'une veille active. <input type="checkbox"/> Des audits réguliers permettent de vérifier l'efficacité des dispositifs de captage et des modes opératoires. Les observations qui en découlent font l'objet d'actions correctives.

PENSER À :

- PRÉPARATION PEINTURE
- NETTOYAGE DU MATÉRIEL D'APPLICATION
- SÉCHAGE DES PIÈCES

COMMENTAIRES

BONNES PRATIQUES	en place	à mettre en place	sans objet
Informers les utilisateurs sur les risques liés aux fumées de soudage avec l'appui du médecin du travail.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mener une réflexion pour adapter, en fonction des pièces, les dispositifs de captage à la source à mettre en œuvre en respectant les préconisations du document INRS, réf. ED 668 « Opérations de soudage à l'arc et de coupage ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faire participer les utilisateurs au choix des dispositifs de captage des fumées de soudage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BRUIT

DE QUOI S'AGIT-IL ?

Cet axe vise la prévention des risques provoqués par le bruit qui constitue une nuisance majeure dans le milieu professionnel. Le bruit est généré par les machines, les outillages portatifs, les engins, mais il peut également être amplifié par la réverbération des locaux.

EN QUOI EST-CE IMPORTANT ?

Le bruit peut provoquer des surdités mais aussi stress et fatigue qui, à la longue, ont des conséquences sur la santé des salariés et la qualité de leur travail.

La réglementation fixe les valeurs seuils d'exposition au bruit pour lesquels des dispositions doivent être prises :

SEUIL D'ACTION INFÉRIEUR :

Niveau d'exposition quotidienne :	LEX,8h	> 80 dB(A)
ou Niveau de pression acoustique de crête :	Lp,C,peak	> 135 dB(C)

SEUIL D'ACTION SUPÉRIEUR :

Niveau d'exposition quotidienne :	LEX,8h	> 85 dB(A)
ou Niveau de pression acoustique de crête :	Lp,C,peak	> 137 dB(C)

VALEUR LIMITE D'EXPOSITION (VLE) :	LEX,8h	> 87 dB(A)
	Lp,C,peak	> 140 dB(C)

Nota: Un salarié portant ses PICB ne doit pas être exposé à des niveaux supérieurs à la VLE.

Disposition à prendre en cas de dépassement des valeurs seuils :

SEUIL D'ACTION INFÉRIEUR

- Mise à disposition des PICB (protecteurs individuels contre le bruit)
- Information et formation des salariés sur les risques, les moyens de protection collective et individuelle (utilisation des PICB)
- Examens audiométriques préventifs proposés

SEUIL D'ACTION SUPÉRIEUR

- Mise en œuvre d'un programme de mesures techniques de réduction de l'exposition au bruit
- Signalisation des lieux de travail bruyants et limitation d'accès
- Utilisation effective des PICB
- Examens audiométriques périodiques (surveillance médicale renforcée)

QUELLES SONT LES RESSOURCES DOCUMENTAIRES DISPONIBLES ?

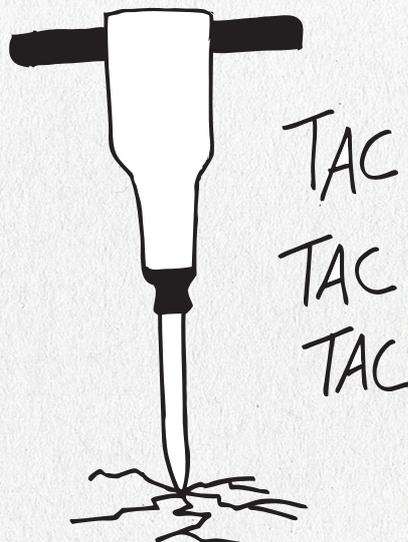
Evaluer et mesurer l'exposition professionnelle au bruit, INRS, réf. ED 6035

Questionnaire sur le bruit au travail, INRS, réf. outil 4

Calculatrice pour l'estimation du niveau d'exposition quotidienne, INRS, réf. outil 23

Réussir un encoffrement acoustique, INRS, réf. ED107

Traitement acoustique des locaux de travail, INRS, réf. ED 6103



BRUIT

□ D	□ C	□ B	□ A
<p>□ Des PICB sont à disposition des salariés. <i>PICB: Protecteurs Individuels Contre le Bruit</i></p>	<p>□ L'exposition sonore est mesurée aux différents postes de travail (cartographie).</p> <p>□ Les zones bruyantes (85 dBA sur 8 h ou 137 dBC en crête), sont identifiées et signalées.</p> <p>□ Le port des PICB est rendu obligatoire dans ces zones.</p> <p>□ Les salariés sont sensibilisés aux risques liés au bruit.</p>	<p>□ Des actions de réduction du bruit par la mise en place de protections collectives sont menées ou en cours : encoffrement, réduction à la source, traitement acoustique des locaux.</p> <p>□ Une séparation-isolation des activités bruyantes (réduction population exposée), est réalisée.</p>	<p>□ Des exigences en matière de niveau sonore (plus bas possible), existent pour l'acquisition des machines, des installations de ventilation, la construction ou la rénovation des locaux.</p>

PENSER À :

- SOUFFLETTES
- ÉCHAPPEMENTS PNEUMATIQUES
- BRUITS IMPULSIFS (HO(S) MARTEAU)

COMMENTAIRES

BONNES PRATIQUES	en place	à mettre en place	sans objet
Mettre à disposition des PICB avec taux d'atténuation adapté et facilement utilisable (ex: bouchons moulés avec filtre réglable)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Isoler ou encoffrer les machines ou activités bruyantes en prenant en compte les préconisations du document INRS, réf. ED 107 « Réussir un encoffrement acoustique »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réaliser un traitement acoustique des locaux en respectant les préconisations du document INRS, réf. ED 6103 « Traitement acoustique »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MANAGEMENT DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL

DE QUOI S'AGIT-IL ?

Le management de la santé et de la sécurité au travail s'entend comme une dynamique d'amélioration continue de la maîtrise des risques, des conditions et des relations de travail. Il comprend un ensemble de dispositions qui permet de mieux connaître les situations de travail réelles, pour mieux identifier les risques, mettre en œuvre les mesures les plus efficaces pour les réduire.

EN QUOI EST-CE IMPORTANT ?

Rien n'est jamais acquis, tout particulièrement en matière de prévention des risques. C'est la raison pour laquelle il convient qu'une organisation, des méthodes et des outils soient mis en œuvre dans l'entreprise pour obtenir et maintenir durablement un haut niveau de prévention.

Le management de la santé et de la sécurité au travail participe pleinement à la performance sociale et économique de l'entreprise.

QUELLES SONT LES RESSOURCES DOCUMENTAIRES DISPONIBLES ?

Évaluation des risques professionnels, Aide au repérage des risques dans les PME-PMI, INRS, réf. ED 840

Politique de maîtrise des risques professionnels. Valeurs essentielles et bonnes pratiques de prévention, INRS, réf. ED 902

Manager la santé et la sécurité, INRS, audiovisuel réf. DV 0394

Santé et sécurité au travail : qui fait quoi ?, INRS, réf. ED 6141

Cinq leviers pour organiser la prévention dans l'entreprise. INRS, réf. ED 6179

De l'évaluation des risques au management de la santé et de la sécurité au travail. INRS, réf. ED 936

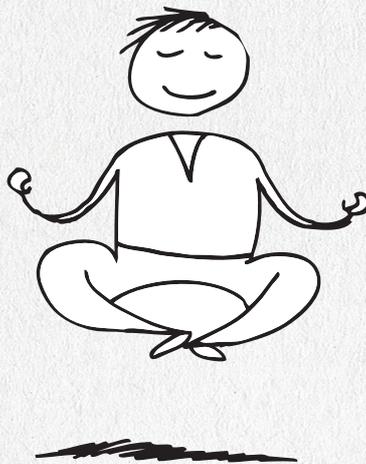
Construire vos indicateurs pour atteindre vos objectifs, INRS, réf. ED 6013

Grille de positionnement en santé et sécurité au travail, INRS, tableur Excel réf. GPS&ST

L'analyse de l'accident du travail, la méthode de l'arbre des causes, INRS, réf. ED 6163

Guide pour l'évaluation des risques, Carsat BFC, <http://evrp.carsat-bfc.fr/evrp/index.php>

Salariés désignés compétents en prévention, Carsat BFC, réf. 06-13



MANAGEMENT DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL

L'Entreprise s'est-elle engagée dans une démarche de management en Santé-Sécurité? oui non

Si oui, selon quel référentiel ?

OHSAS 18001

MASE

Autre :

> ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL ET DES MALADIES PROFESSIONNELLES

<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> A
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Les accidents du travail (AT) sont déclarés. <input type="checkbox"/> Ils ne sont pas analysés. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Les AT sont enregistrés. Ils sont présentés aux salariés ou à leurs représentants. <input type="checkbox"/> Les enquêtes se limitent généralement à la recherche de causes immédiates (comportement des salariés, port des EPI). <input type="checkbox"/> Il n'y a pas de suivi de la réalisation des actions. <i>EPI: équipements de protection individuelle</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Les maladies professionnelles (MP), les incidents et les presque accidents sont également pris en compte. <input type="checkbox"/> Les AT/MP concernant les CDD et intérimaires sont aussi enregistrés. <input type="checkbox"/> Les AT/MP sont analysés selon une méthode définie. Celle-ci permet de mettre à jour toutes les causes, y compris organisationnelles. <input type="checkbox"/> Des salariés ou leurs représentants participent aux analyses. <input type="checkbox"/> Les mesures retenues sont intégrées dans un plan d'action suivi régulièrement. <input type="checkbox"/> Le Document Unique est mis à jour à partir des analyses réalisées. <input type="checkbox"/> Les analyses et le plan d'action sont diffusés et commentés aux salariés. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Les causes de l'ensemble des incidents, presque accidents, accidents et maladies professionnelles, y compris ceux des intérimaires, sont analysées régulièrement afin d'en dégager les priorités d'action. <input type="checkbox"/> Les salariés sont encouragés à la détection des situations à risques et au signalement des incidents. <input type="checkbox"/> La connaissance des AT/MP graves survenus dans des activités similaires est exploitée afin d'en tirer des enseignements.

COMMENTAIRES

BONNES PRATIQUES

Former des personnes à l'analyse des accidents du travail par la méthode de l'arbre des causes

Nota: Cette formation est proposée par la Carsat BFC: www.carsat-bfc.fr

Organiser la détection, la remontée et l'analyse des presque accidents et des situations dangereuses (fiche incident, boîte à idées)

Suite à l'analyse des AT, compléter le DU (Document unique d'évaluation des risques), et alimenter le plan d'action

MANAGEMENT DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL

> RÉALISATION ET MISE À JOUR DE L'ÉVALUATION DES RISQUES ET DU PLAN D'ACTION

□ D	□ C	□ B	□ A
<p>□ L'EvRP est peu ou pas réalisée. Elle est transcrite dans un document unique (DU) succinct ayant pour seul objectif de répondre à une obligation réglementaire.</p> <p>□ Il n'y a pas de plan d'action pour prévenir les risques identifiés.</p> <p><i>EvRP : Évaluation des Risques Professionnels</i></p>	<p>□ L'EvRP est réalisée et mise à jour chaque année. Les travaux réalisés sur site extérieur sont pris en compte.</p> <p>□ L'EvRP est basée sur la description des activités sans impliquer les salariés dans l'analyse des situations réelles de travail. La connaissance des dangers est essentiellement basée sur les accidents survenus.</p> <p>□ Un ou des plans d'action existent mais ne font pas apparaître les priorités et les pilotes. La mise à jour est effectuée par la direction, sans concertation.</p>	<p>□ L'EvRP est basée sur l'observation des situations réelles de travail.</p> <p>□ Elle est réalisée de façon collective en impliquant les managers et leurs équipes. Un pilote est désigné pour l'animation et le suivi.</p> <p>□ Un plan d'action fixe les priorités, définit les pilotes, les moyens et les délais pour chaque action.</p> <p>□ Les délais de réalisation sont globalement tenus.</p> <p>□ Des salariés ou leurs représentants sont associés à la mise à jour de l'EvRP et du plan d'action.</p>	<p>□ Un plan d'action général alimenté par l'EvRP, les analyses d'accident, les besoins de formations, etc., permet de gérer et de piloter la prévention des risques.</p> <p>□ L'EvRP intègre des données issues des veilles technologiques et réglementaires et prend en compte l'ensemble des risques d'atteinte à la santé.</p> <p>□ L'efficacité des actions, outils et moyens mis en œuvre est évaluée.</p> <p>□ Les salariés sont impliqués à ce processus</p>

COMMENTAIRES

BONNES PRATIQUES

Formaliser le suivi du plan d'action (point mensuel), avec la participation des salariés et de leurs représentants



Former des personnes à l'identification des risques liés aux situations de travail



Nota: Cette formation est proposée par la Carsat BFC: www.carsat-bfc.fr

en place

à mettre
en place

sans
objet

MANAGEMENT DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Le chef d'Entreprise a-t-il désigné un (ou plusieurs) « Salarié compétent » pour s'occuper de prévention ? oui non

Si oui, le salarié a-t-il reçu une formation ? (formation identique à celle des membres des CHSCT) oui non

Réf. réglementaire: Art. L.4644-1 Code du travail « L'employeur désigne un ou plusieurs salariés compétents pour s'occuper des activités de protection et de prévention des risques professionnels de l'entreprise... »

> RESPONSABILITÉ, COMMUNICATION ET IMPLICATION DES SALARIÉS

<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> A
<p><input type="checkbox"/> La fonction sécurité n'est pas clairement identifiée dans l'entreprise ou est assurée par une personne extérieure. Des actions peuvent être engagées au coup par coup.</p> <p><input type="checkbox"/> L'encadrement ne veille pas à l'application par le personnel des instructions santé-sécurité au travail.</p> <p><input type="checkbox"/> Les salariés sont peu impliqués dans la recherche de solutions pour améliorer leur sécurité.</p> <p><input type="checkbox"/> Il n'existe pas ou peu d'instructions de travail en lien avec la sécurité.</p> <p><i>S&ST: Santé & Sécurité au Travail</i></p> <p><i>CHSCT: la constitution d'un Comité d'Hygiène de Sécurité et des Conditions de Travail est obligatoire dans tous les établissements ou entreprises qui emploient au moins 50 salariés.</i></p> <p><i>DP: dans les établissements de moins de 50 salariés les Délégués du Personnel sont investis des mêmes missions que les membres du CHSCT.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Une personne a en charge la S&ST dans l'entreprise. Elle est considérée par ses collègues comme le seul responsable en matière de S&ST et est en conséquence souvent le seul acteur.</p> <p><input type="checkbox"/> L'encadrement s'inquiète de la bonne application par le personnel des instructions S&ST, toutefois les instructions ne sont pas toujours respectées.</p> <p><input type="checkbox"/> De manière non systématique, l'avis des salariés est pris en compte dans la recherche de solutions pour améliorer leur sécurité.</p> <p><input type="checkbox"/> Des instructions de travail (consignes de sécurité, fiches de postes) existent, mais ne couvrent pas toutes les situations de travail.</p> <p><input type="checkbox"/> Le CHSCT ou les DP sont informés des questions S&ST mais il est peu sollicité.</p>	<p><input type="checkbox"/> La personne en charge de la S&ST est compétente et perçue comme un conseiller. Elle anime la démarche de prévention dans l'entreprise. Les responsabilités S&ST sont bien définies (elles restent néanmoins cloisonnées).</p> <p><input type="checkbox"/> L'encadrement, y compris de proximité, est exemplaire dans l'application des instructions. Il est moteur en matière de détection des situations à risques.</p> <p><input type="checkbox"/> Les salariés et l'encadrement sont associés à la réalisation des actions S&ST.</p> <p><input type="checkbox"/> Les instructions de travail couvrent l'ensemble des situations de travail et sont transcrites dans des fiches de postes.</p> <p><input type="checkbox"/> Le CHSCT/DP est associé dans la démarche de prévention. Le président du CHSCT dispose des moyens d'exécution.</p> <p><input type="checkbox"/> Les circuits de communication en matière de S&ST sont organisés mais la direction ne s'assure pas systématiquement de son efficacité auprès des salariés concernés.</p>	<p><input type="checkbox"/> La S&ST est une composante de la mission de la direction, de l'encadrement et de toutes les fonctions de l'entreprise, y compris les fonctions transversales (achats, méthodes, ventes). Les responsabilités sont réparties et il existe une véritable coordination entre les services.</p> <p><input type="checkbox"/> L'implication des salariés est facilitée par des échanges réguliers et formels avec l'encadrement. Celui-ci procède régulièrement à des audits S&ST sur le terrain et auprès du personnel (dans leur périmètre ou croisés).</p> <p><input type="checkbox"/> Le CHSCT/DP est pleinement impliqué dans l'organisation S&ST. Il contribue effectivement aux mesures prises.</p> <p><input type="checkbox"/> La communication avec la direction est réelle. Elle est basée sur l'écoute des salariés et les différents avis sont pris en compte.</p>

COMMENTAIRES

BONNES PRATIQUES

Désigner un animateur santé et sécurité au travail, le former et lui donner les moyens d'exercer sa mission.....

Organiser des « points sécurité », réunions d'échange sécurité avec les salariés

Alimenter le plan d'action avec les informations issues des points sécurité

GLOSSAIRE

ACCIDENT DU TRAVAIL

Est considéré comme accident du travail, quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail.

Cette notion englobe aussi bien les accidents survenus sur les lieux du travail que sur les lieux où le salarié est envoyé en mission.

En application de la jurisprudence, le caractère professionnel de l'accident est présumé si les deux conditions suivantes sont réunies :

- un fait accidentel a provoqué une ou plusieurs lésions ;
- l'accident est intervenu au temps et au lieu du travail, y compris au titre d'une mission.

ACCIDENT DE TRAJET

Est considéré comme accident de trajet l'accident survenu au travailleur pendant le trajet d'aller et de retour entre la résidence et le lieu du travail ou entre le lieu du travail et le lieu habituel du repas.

CARSAT

Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail

CNAMTS

Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés

DANGER, RISQUE

Le risque découle de l'existence d'un danger. Le danger est défini comme la propriété d'une situation, d'un équipement de travail, d'une substance chimique, d'un phénomène physique (le bruit, les vibrations, les rayonnements), susceptible de causer une lésion (accident), ou une altération de la santé (maladie). L'exposition à un danger génère le risque.

INRS

Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles

MESURE DE PREVENTION

Il s'agit des dispositions mises en œuvre pour éviter les risques ou, à défaut, limiter leurs conséquences. Les mesures de prévention peuvent viser la technique (équipements de travail, outillages, aménagement des locaux), l'organisation du travail (modes opératoires, qualifications requises, enchaînement des tâches) ou la formation des salariés.

MALADIE PROFESSIONNELLE

Est présumée d'origine professionnelle toute maladie désignée dans un tableau de maladies professionnelles et contractée dans les conditions mentionnées à ce tableau.

Peuvent également être reconnues d'origine professionnelle, après avis motivé d'un comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP) :

- une maladie telle que désignée dans un tableau, lorsqu'une ou plusieurs des conditions prévues au tableau (délai de prise en charge, durée d'exposition ou liste limitative des travaux), ne sont pas remplies, et qu'il est établi qu'elle est directement causée par le travail habituel de la victime ;
- une maladie caractérisée, non désignée dans un tableau, lorsqu'elle est essentiellement et directement causée par le travail habituel de la victime et qu'elle entraîne le décès ou une incapacité permanente partielle d'au moins 25 %.

SITUATION DE TRAVAIL

Elle englobe le poste de travail, son environnement et les conditions (moyens, instructions, délais), dans lesquelles le salarié remplit sa mission.

SITUATION DANGEREUSE

Situation de travail dans laquelle la sécurité des salariés n'est pas assurée et exposant ceux-ci à un risque significatif d'accident ou de maladie.

ABREVIATIONS

CACES: certificat d'aptitude à la conduite en sécurité

CHSCT: comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail

DP: délégués du personnel

DU ou DUER: Document Unique d'évaluation des risques, rendu obligatoire par le décret n°2001-1016

EPI: équipement de protection individuelle

EvRP: évaluation des risques professionnels

FDS: fiche de données de sécurité

IJ: indemnité journalière

IPP: indemnité permanente partielle

PEMP: plate-forme élévatrice mobile de personne

PIRL: plate-forme individuelle roulante légère

PICB: protecteurs individuels contre le bruit

S&ST: santé et sécurité au travail

TMS: troubles musculosquelettiques

VLEP: valeur limite d'exposition professionnelle

Conception et réalisation Carsat Bourgogne et Franche-Comté — ref n° 08-14 — juin 2016