

Chute de plain-pied – Rangement et propreté



Travaux encadrés d'alternants réalisés dans le cadre du module

« Facteurs de risque et prévention »

Master PRNT - Année 2015/2016

Composition du Groupe de travail :

Laura Aviles

Noémie Sonzogni

Sophie Vezza

Travaux coordonnés par : Olivier Bataille et Thierry Athuyt

Avec Alexandre Boyer, Joris Pandolfi et Amandine Creunet alternants de M2 PRNT en conduite de projet

Date : 4/06/2016

Aix-Marseille Université – Faculté de Pharmacie - 27 bd Jean Moulin – CS 30064 - 13385

Marseille cedex 05 - France

Tél. : +33 (0)4 91 83 55 33 - Fax : +33 (0)4 91 80 94 69 - www.master-prnt.com

Table des matières

Chute de plain-pied – Rangement et propreté	1
Introduction	3
I/ Prévention des chutes de plain-pied	4
1/ Enjeux et réglementation	4
a. Définition.....	4
b. Enjeux.....	4
c. Réglementation.....	5
2/ Accidentologie	6
a. Description des dommages et personnes concernées	6
b. Quelques chiffres	7
3/ Evaluation et solutions d'amélioration.....	8
a. Description d'une méthode de qualification et quantification du risque de chute de plain-pied.....	8
b. Prévention et protection.....	11
II/ Rangement et propreté	13
1/ Enjeux et réglementation	13
a. Définition.....	13
b. Enjeux.....	13
2/ Description des risques et personnes concernées	14
3/ Evaluation et solutions d'amélioration.....	14
a. Méthode d'évaluation.....	14
b. Prévention	15
c. Méthode de rangements 5S.....	15
III/ SYNTHÈSE DU I ET II – Exemples	18
1/ La mise en place de la méthode 5S dans les bureaux administratifs	18
2/ Création et organisation d'un atelier mécanique automobile	20
3/ Stockage.....	21
Conclusion	23
Bibliographie	24

Introduction

Sur un lieu de travail, faire un faux pas, trébucher ou heurter un objet est très fréquent. Ces accidents sont souvent considérés comme bénins. Pourtant, ils peuvent se traduire par des conséquences graves.

Les chutes de plain-pied sont souvent dues à plusieurs facteurs de risques, comme l'organisation des espaces de travail, l'urgence des tâches ou l'inattention. Il est donc important d'identifier les risques afin d'apporter des aménagements liés à l'environnement et à l'organisation du travail.

Les aménagements sont porteurs de risques et souvent liés au désordre ou au manque d'organisation. Le fait de ranger le matériel et les outils, puis de nettoyer l'espace de travail sont les conditions premières pour travailler efficacement et en toute sécurité.

I/ Prévention des chutes de plain-pied

1/ Enjeux et règlementation

a. Définition

Par définition, la chute de plain-pied est un événement qui résulte d'un déséquilibre, d'un faux pas ou d'un trébuchement d'une personne sur une surface n'étant pas en hauteur (sinon, il s'agirait d'une chute de hauteur). Les conséquences vont donc dépendre en partie de la dangerosité de l'environnement de travail.

Les causes de ces chutes de plain-pied peuvent être liées à différents facteurs :

- d'ordre matériel (sol en mauvais état, déformé ou non entretenu),
- d'ordre environnemental (sol encombré, neigeux ou verglacé ou mal éclairé),
- d'ordre organisationnel (empressement, travail en mode dégradé, plusieurs tâches à réaliser en même temps),
- d'ordre humain (non-respect d'une règle, risque/obstacle non détecté).

On note que la liste d'exemples cités précédemment n'est pas exhaustive et que la survenue d'un accident de chute de plain-pied est souvent la somme de ces différents facteurs.

En entreprise, les accidents de chute de plain-pied sont rarement pris en compte car ils ne surviennent pas nécessairement lors d'une opération de travail en particulier mais plutôt lors de phase de déplacement. Or, la fréquence et les conséquences peuvent être importantes et les enjeux de la prévention de ce risque sont majeurs.

b. Enjeux

L'enjeu majeur est un enjeu humain : assurer la santé et la sécurité des personnes sur leur lieu de travail. Effectivement, la survenue d'accident dans le milieu professionnel (notamment une chute de plain-pied) ne peut pas être considérée comme un événement « normal ». Peu importe le secteur d'activité et le poste occupé, chaque salarié d'une entreprise doit pouvoir préserver son intégrité physique et psychique.

Cela implique donc l'engagement de la direction dans une démarche de prévention des accidents mais aussi une adhésion des salariés à cette dernière.

D'autre part, la prévention des chutes de plain-pied peut être un enjeu économique pour une entreprise. Ainsi, elle pourra lui permettre de réduire voire de supprimer certains coûts liés aux accidents du travail. Cela comprend notamment :

Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

- Les coûts directs (il s'agit entre autres des coûts liés aux soins médicaux, aux frais d'hospitalisation, aux dépenses pharmaceutiques, etc. mais aussi aux indemnités journalières pour compenser l'arrêt de versement de salaire).
- Les coûts indirects (il s'agit notamment des coûts administratifs, des éventuelles pertes de production, du remplacement de la victime, des coûts matériels et de réparation).

Un autre enjeu important pour une entreprise est le respect de la réglementation. En effet, le Code du Travail prévoit de nombreuses dispositions quant à la prévention des accidents du travail, ce qui inclut donc la prévention des accidents de chute de plain-pied.

c. Réglementation

Peu importe la taille ou l'activité de l'entreprise, l'employeur a un rôle central en matière de prévention.

En effet, il a une obligation générale en matière de sécurité puisqu'il doit assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs de l'entreprise en mettant en œuvre toutes les mesures nécessaires. Ces principes sont détaillés dans les articles L. 4121-1 à L. 4121-5 du Code du Travail.

Pour parvenir à cet objectif, l'employeur doit au préalable évaluer l'ensemble des risques auxquels les salariés peuvent être exposés pendant leur activité. Cette évaluation doit être retranscrite dans le Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels (DUER). C'est un document obligatoire qui doit faire l'objet d'une mise à jour annuelle.

Les obligations en matière de DUER sont détaillées dans le décret du 05 novembre 2001 et dans l'article R 4121-1 du Code du Travail. Pour plus d'informations, se référer au dossier « DUER ».

Puisque l'ensemble des risques doit être évalué, le risque de chute de plain-pied doit donc être pris en compte et apparaître dans ce DUER.

Il doit être traité comme n'importe quel risque c'est-à-dire faire l'objet d'une identification et d'une évaluation (en fréquence et en gravité) puis vérifier s'il constitue un danger. Pour cela il est impératif de prendre en compte le travail réel des salariés et non le travail prescrit (en effet, le travail réellement effectué ne correspond pas toujours aux modes opératoires).

Enfin, ce risque doit faire l'objet d'un plan d'action c'est-à-dire que des solutions de prévention et de protection doivent être prises. Nous détaillerons cette démarche dans la troisième partie « Evaluation et solutions d'amélioration ».

On note que les salariés sont des acteurs essentiels dans la mise en place d'une démarche de prévention dans leur entreprise. Leur connaissance pratique des postes de travail leur confère un rôle important notamment pour identifier les risques, suggérer des solutions d'amélioration et

Aix-Marseille Université – Faculté de Pharmacie - 27 bd Jean Moulin – CS 30064 - 13385

Marseille cedex 05 - France

Tél. : +33 (0)4 91 83 55 33 - Fax : +33 (0)4 91 80 94 69 - www.master-prnt.com

Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

proposer des mesures de prévention et de protection adaptées à leur activité. Dans chaque entreprise, les salariés ont donc une obligation de prendre soin de leur santé et de leur sécurité ainsi que de celle des autres travailleurs concernés par ses actes au travail. Ces principes sont détaillés dans l'article L 4122-1 du Code du Travail.

Certains articles du Code du Travail plus spécifiques évoquent eux aussi la prévention du risque de chute de plain-pied notamment :

- Art. R. 4224-3 : “ Les lieux de travail intérieurs et extérieurs doivent être aménagés de telle façon que la circulation des piétons et des véhicules puisse se faire de manière sûre. ”
- Art. R. 4225-1 : “ Les postes de travail extérieurs doivent être aménagés de telle façon que les travailleurs... ne puissent glisser ou chuter. ”
- Art. R.235-3-3 : « En cas de nouvelle construction ou d'aménagement, le propriétaire des locaux doit concevoir des lieux où les planchers ne sont pas glissants ».
- Art. R.232-2-5 : « L'employeur doit utiliser des matériaux imperméables permettant un nettoyage efficace des sols »

2/ Accidentologie

a. Description des dommages et personnes concernées

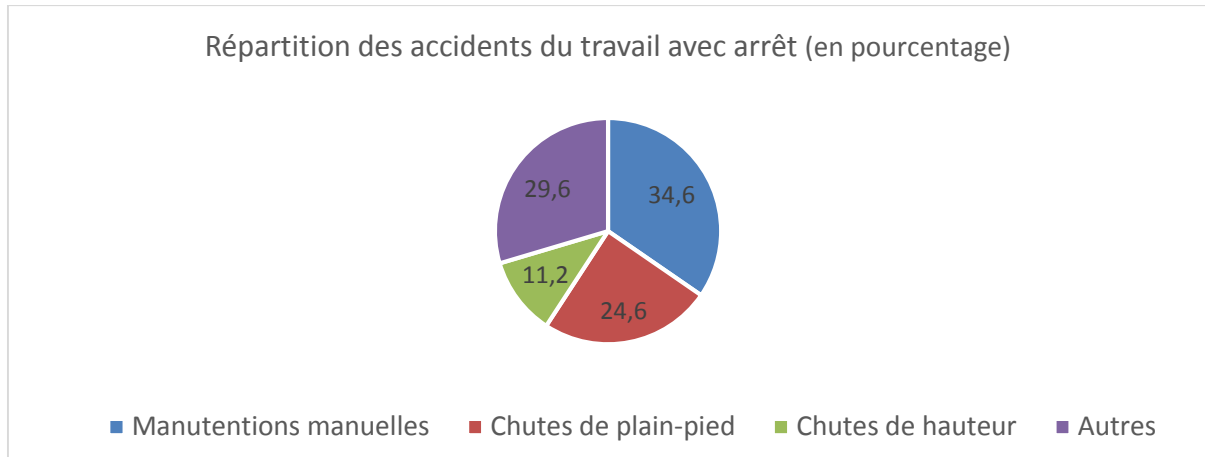
Les chutes de plain-pied sont des accidents du travail fréquents et pouvant être graves. Ce constat s'explique notamment par le fait que l'ensemble des secteurs d'activité sont concernés par ce risque. Chaque salarié d'une entreprise est amené à se déplacer durant son travail, ce qui l'expose au risque de chute de plain-pied.

La gravité des dommages dépend beaucoup de l'environnement de travail dans lequel se trouve la personne. On entend par environnement de travail les objets, surfaces ou matériels présents dans la zone sur lesquels la personne peut tomber. Les atteintes sont elles aussi variables et peuvent concerner la tête, les membres inférieurs et supérieurs ainsi que le tronc.

Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

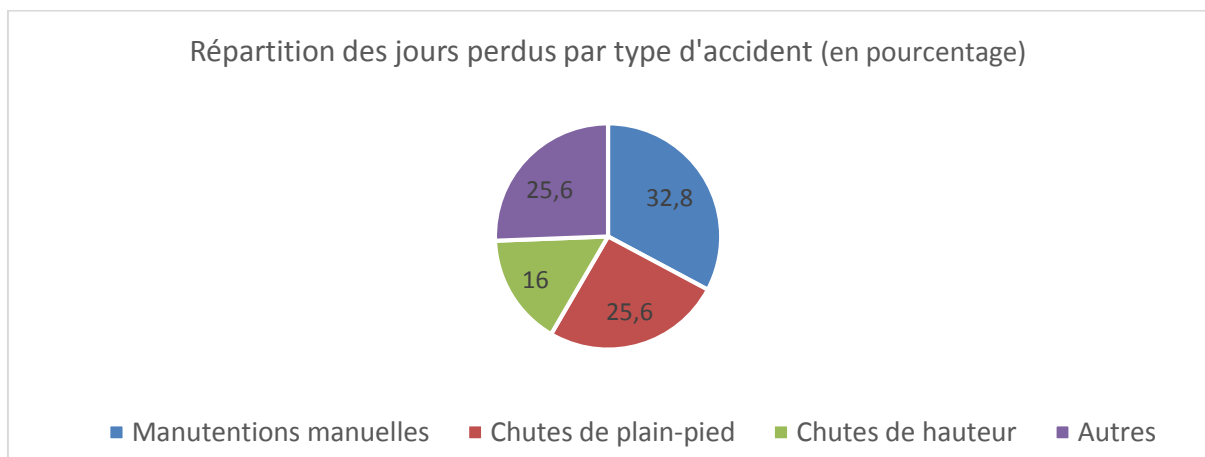
b. Quelques chiffres

Selon les statistiques nationales, les chutes de plain-pied représentent un quart des accidents :



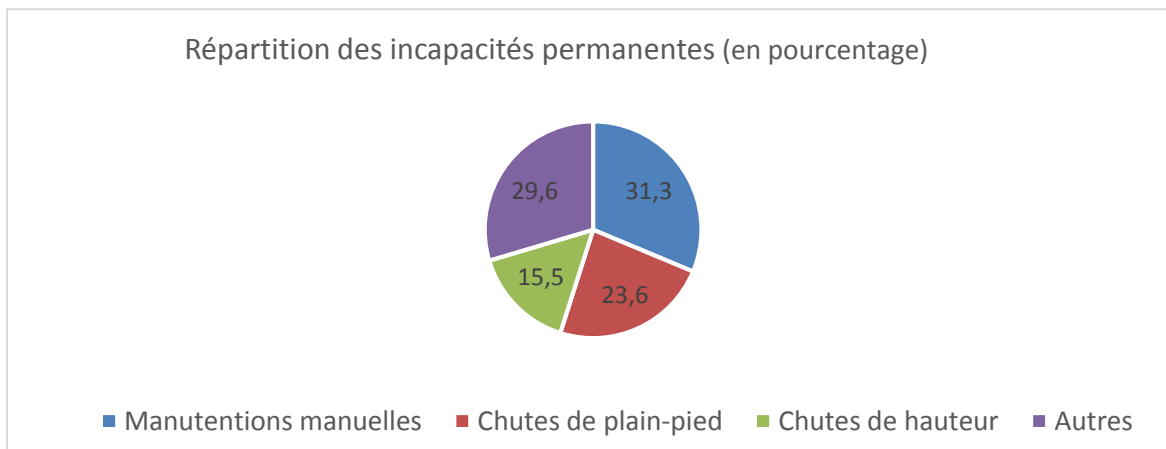
Statistiques nationales de 2012 de la CARSAT

Mais aussi un quart des jours de travail perdus :



Statistiques nationales de 2012 de la CARSAT

Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques
Et enfin quasiment un quart des incapacités permanentes :



Statistiques nationales de 2012 de la CARSAT

Ces chiffres nous permettent de constater que les chutes de plain-pied représentent une part importante des accidents du travail, tant en terme de fréquence qu'en terme de gravité.

Il est donc nécessaire de les prendre en compte dans la prévention des accidents du travail.

3/ Evaluation et solutions d'amélioration

a. Description d'une méthode de qualification et quantification du risque de chute de plain-pied

Pourquoi évaluer ce risque ?

Comme vu précédemment, évaluer le risque de chute de plain-pied représente des enjeux humains, économiques et réglementaires. Nous pouvons même ajouter à cela un enjeu social. En effet, les chutes de plain-pied peuvent provoquer de l'absentéisme, impacter l'organisation, le climat de travail mais aussi la production. En effet un membre de l'équipe de travail n'est pas automatiquement remplaçable, au vue de son expérience et/ou du temps de recherche d'un autre candidat. Pour l'ensemble de ces raisons, il est alors important de mettre en place des actions de prévention, d'information, une organisation et des moyens adaptés (art.L4121-1 du code du travail).

Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

A quoi sert le Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels (DUER)?

Il permet à l'employeur :

- 1) D'identifier le danger (le plus souvent le sol)
- 2) D'analyser le risque (chute de plain-pied) grâce à quatre critères :
 - a. Fréquence d'exposition
 - b. Gravité
 - c. Accidentologie
 - d. Moyens de maîtrise du risque de chute de plain-pied déjà présent
- 3) D'apporter les solutions à mettre en œuvre pour le réduire

Exemple de DUER :

Unité de Travail	Famille de danger	Sous-famille de danger	Situation dangereuse	Risque	F	G	A	M	Risque résiduel	Mesures mises en place	Solutions à mettre en œuvre
Administration	Déplacement	Circulation des personnes	Circulation sur sol irrégulier, glissant ou avec des obstacles	Risque de chute de plain-pied						Secouristes du travail	Sensibilisation

Détail des données du tableau :

F : Fréquence d'exposition

G : Gravité

A : Accidentologie

M : Moyen de maîtrise

Méthode de notation :

Il existe plusieurs méthodes de notation. Pour cela, nous vous invitons à vous référer à la fiche relative au « Document Unique d'Évaluation des risques ».

Méthode d'apports de solutions à mettre en œuvre :

Pour cela l'employeur doit s'appuyer sur les 9 principes généraux de prévention décrits par l'art.L4121-2 du code du travail :

- Éviter les risques, c'est supprimer le danger ou l'exposition au danger.
- Évaluer les risques, c'est apprécier l'exposition au danger et l'importance du risque afin de prioriser les actions de prévention à mener.

Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

- Combattre les risques à la source, c'est intégrer la prévention le plus en amont possible, notamment dès la conception des lieux de travail, des équipements ou des modes opératoires.
- Adapter le travail à l'Homme, en tenant compte des différences interindividuelles, dans le but de réduire les effets du travail sur la santé.
- Tenir compte de l'évolution de la technique, c'est adapter la prévention aux évolutions techniques et organisationnelles.
- Remplacer ce qui est dangereux par ce qui l'est moins, c'est éviter l'utilisation de procédés ou de produits dangereux lorsqu'un même résultat peut être obtenu avec une méthode présentant des dangers moindres.
- Planifier la prévention en intégrant technique, organisation et conditions de travail, relations sociales et environnement.
- Donner la priorité aux mesures de protection collective et n'utiliser les équipements de protection individuelle qu'en complément des protections collectives si elles se révèlent insuffisantes.
- Donner les instructions appropriées aux salariés, c'est former et informer les salariés afin qu'ils connaissent les risques et les mesures de prévention.

En appliquant cette méthode, l'employeur utilise un outil approprié pour mettre en place une démarche de prévention et la pérenniser au sein de son entreprise.

Sanctions :

Des sanctions civiles et pénales sont définies, pouvant aller jusqu'à 2 ans d'emprisonnement et 75 000€ d'amende. Il existe des jurisprudences relatives à l'obligation de résultats de l'employeur et à la responsabilité du salarié.

Conseils :

La démarche de prévention est un travail qui s'opère sur la durée. Il faut dès le départ présenter cette démarche aux salariés et à la direction, pour travailler sur l'intelligence collective et mettre en place une dynamique de prévention et une démarche participative. L'employeur peut impliquer les salariés dans l'évaluation, organiser des sessions d'informations et de sensibilisation. Il est recommandé de travailler sur les bonnes pratiques et les habitudes.

Evidemment, on note que cette démarche d'évaluation doit prendre en compte le retour d'expérience au sein de l'entreprise concernant le sujet.

Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

b. Prévention et protection

Les 9 moyens de prévention cités ci-dessus sont efficaces seulement si cette démarche est organisée et adaptée.

La prévention et la protection peuvent s'organiser de deux manières différentes : avec des moyens organisationnels et humains mais aussi avec des moyens techniques.

Les **moyens organisationnels et humains** sont très efficaces dans la prévention des risques. Ils sont simples à mettre en œuvre : fixer un objectif à court, moyen ou long terme, les moyens pour y parvenir et suivre les actions engagées. Ils appellent à l'intelligence collective, puisque chacun est directement concerné, et aux bons sens des salariés en s'appuyant sur des valeurs comme le respect des personnes et de leur travail, la communication.

L'organisation d'un travail dans un bureau, un atelier, un chantier ou un travail en co-activité est primordiale. Il faut que l'accès au poste de travail soit dégagé et clairement défini.

Ensuite, il faut informer, sensibiliser voir former le salarié aux risques de chute de plain-pied à son poste de travail, à commencer lors de l'accueil sécurité.

Pour cela l'employeur peut utiliser plusieurs outils comme de la documentation interne, des sites officiels comme l'INRS via les vidéos NAPO. Le travail d'équipe est important, si quelqu'un dans une entreprise observe un risque de chute de plain-pied, il doit impérativement faire remonter cette situation afin de pouvoir agir sur ce risque.

Sur un chantier, atelier ou stockage, l'employeur peut mettre en place des checklists, organiser des réunions d'équipe.

Par ailleurs il est important de donner aux salariés les moyens de proposer des solutions de prévention et/ou de protection puisqu'ils sont sur le terrain.

Il doit y avoir des sauveteurs secouristes de travail en cas d'urgence.

D'autres méthodes sont utilisables : la méthode 5S et les audits.

Il y a aussi l'utilisation de **moyens techniques**.

Dès la conception, les lieux de travail doivent être fonctionnels et avoir des rangements. Les équipements de protection collective (EPC) doivent être privilégiés : marche antidérapante, rampes, signalisation permanente ou provisoire, surface des sols adaptée. Il existe aussi des équipements de protection individuelle (EPI) notamment des chaussures montantes de protection.

Il est important de penser aux conditions de travail qui peuvent engendrer des chutes de plain-pied comme un mauvais éclairage ou un climat trop extrême. Il faut alors appliquer les EPC ou EPI ci-dessus.

Les chutes de plain-pied peuvent facilement s'éviter, notamment en travaillant dans un environnement propre et rangé.

Aix-Marseille Université – Faculté de Pharmacie - 27 bd Jean Moulin – CS 30064 - 13385

Marseille cedex 05 - France

Tél. : +33 (0)4 91 83 55 33 - Fax : +33 (0)4 91 80 94 69 - www.master-prnt.com

Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

II/ Rangement et propreté

1/ Enjeux et réglementation

a. Définition

Le rangement permet de disposer un lieu de travail en bon ordre. La propreté aide à le maintenir entretenu. Ces comportements s'appliquent sur une installation, un lieu de stockage fixe ou mobile comme une voiture, un poste de travail ou plus largement un lieu de travail.

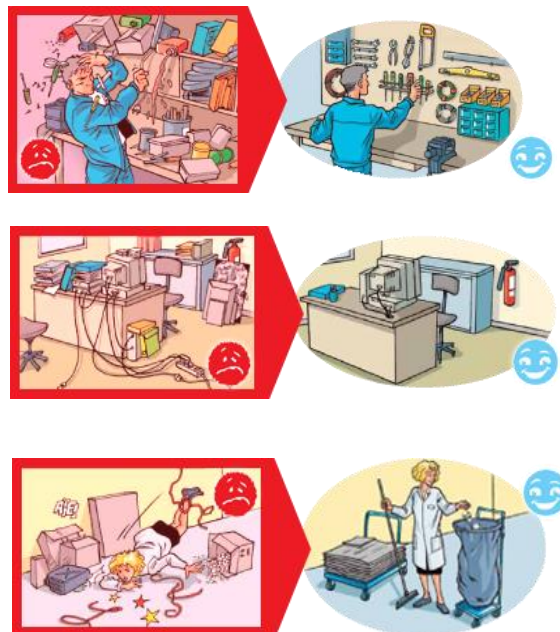
b. Enjeux

Le rangement et la propreté permettent de maintenir en bon état les lieux de travail. Ils permettent aussi d'améliorer la qualité de vie des salariés et de respecter le travail de ses collègues sur un lieu commun amplifiant par ailleurs l'esprit d'équipe.

De plus, ces actions contribuent à la sécurité des salariés en évitant les risques liés à l'encombrement des lieux de travail.

Par ailleurs, la production se voit assurer puisqu'un lieu de travail rangé et propre minimise les pertes de temps en cherchant des outils par exemple et en réduisant le nombre de pannes, en étant efficace.

Ce savoir-vivre transmet une bonne image de la société envers ses salariés, ses clients, les futurs embauchés, les sous-traitants.



2/ Description des risques et personnes concernées

L'encombrement et la salubrité peuvent augmenter ou créer un risque de chute de plain-pied, un risque d'incendie, provoquer des problèmes d'évacuation en cas d'accident ou le mélange de préparations chimique en laboratoire.

3/ Evaluation et solutions d'amélioration

a. Méthode d'évaluation

Les risques professionnels font partie du quotidien, donc on finit par ne plus les voir. Pourtant, ils peuvent être aussi visibles que discrets, et nous avons tendance à minimiser les conséquences. Les principaux risques se trouvent dans les endroits suivants :

- **Le sol, les couloirs et les voies de circulation** : le travailleur risque de glisser sur le sol ou de trébucher en marchant ou en enjambant un obstacle.
- **Le désordre et l'encombrement de l'espace de travail** : le désordre réduit l'espace de travail, de circulation et entraîne de l'entreposage dans une zone non prévue à cet effet.
- **L'empilage et l'entreposage** : les boîtes ou objets sont en déséquilibre et non stabilisés. Il y a donc des risques de chutes d'objets sur les personnes et sur les voies de circulation.
- **L'environnement** : la présence de flaques d'huile, de tuyaux, de trous ou déformations dans le sol entraîne des risques de chute.

Ces risques sont évalués dans le Document Unique. Ceux-ci peuvent être pris en compte sous les rubriques suivantes : risques liés aux chutes (chute de plain-pied et de hauteur) et dans les risques liés aux conditions de travail (bien-être au travail et environnement).

Il faut chercher pour chaque rubrique les situations dangereuses. Par exemple, pour les risques liés aux chutes de plain-pied nous pouvons retrouver « sol glissant, défectueux » ou encore « zone de circulation des piétons, encombrement ». (cf. dossier relatif au DUER)



Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

b. Prévention

Après l'évaluation des risques, il est important de trouver des solutions afin de les maîtriser. Les solutions conseillées à mettre en place sont :

- **Le ramassage** : débarrasser le sol de tout objet, essuyer les liquides répandus, récupérer les débris, etc. Ces actions contribuent aussi à améliorer le bien-être des personnes en réduisant le stress généré par un espace encombré et à garder les voies d'évacuation libres en tout temps.
- **Le rangement** : organiser des rangements pour faciliter la tâche des travailleurs, ranger tous les objets, outils, palettes, armoires et autre emplacement de rangement et débarrasser tout ce qui n'est plus utilisé. Ces actions contribuent à améliorer le bien-être au travail et à rendre les espaces de travail plus spacieux.
- **Le traçage** : tracer les voies de circulation, différencier les allées piétonnes et les allées de circulation de véhicules, délimiter les espaces de travail et assurer l'accès aux équipements d'urgence, aux boîtiers électriques, aux escaliers et aux sorties de secours à tout moment.
- **Le stockage** : surveiller les consignes de sécurité et maintenir les allées de circulations libres et la stabilité des marchandises.

c. Méthode de rangements 5S

La méthode 5S est un outil de rangement, il permet de maintenir les espaces de travail rangés et optimiser l'organisation.

C'est une méthode simple, facile à mettre en œuvre et applicable dans de nombreux contextes. Historiquement, les 5 S ont d'abord été appliqués dans des ateliers de production mais cette méthode peut s'étendre à un open-space, un plan de travail, un bureau, un atelier et même un garage.

Cette méthode permet :

- D'éviter l'encombrement de l'espace de travail par du matériel, des documents, outils ou autres objets inutiles.
- D'améliorer l'image de l'entreprise vis-à-vis du client.
- De garantir une bonne gestion des emplacements et une localisation claire du matériel de travail.
- De prévenir le désordre dans les locaux de travail / éviter les commandes inutiles de matériel.
- De prévenir les accidents de travail en évitant de laisser traîner des obstacles.
- D'optimiser les conditions et les temps de travail. Un milieu bien rangé est plus agréable à vivre et permet d'éviter de nombreuses pertes de temps (temps perdu à chercher des objets, outils etc.)

Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

Préparation d'un chantier :

Avant de se lancer dans le chantier, il faut au minimum :

- Délimiter une zone de chantier : on peut le formaliser par un traçage au sol ou une affiche exprimant clairement la zone 5S.
- Définir les objectifs : « Pourquoi mettons-nous en place une démarche 5S ? » (Cf. Voir la liste ci-dessus). Les objectifs ne doivent pas être une sanction ni une consigne, car l'objectif doit apporter le dynamisme nécessaire pour atteindre plus facilement le résultat.
- Définir un délai et un créneau horaire : l'énergie sera de rigueur tout au long du chantier s'il y a une date de fin. De plus, le créneau horaire peut être défini de différentes manières. Cela peut être un jour par semaine, deux heures par jour etc. consacrés au projet.
- Définir une équipe : il faut définir généralement les personnes qui travaillent sur le chantier et un animateur. L'animateur va aider et motiver les autres membres à avancer sur le projet.

Voici les 5 étapes de la méthode 5S

Expression japonaise	Traduction	Finalité
Seiri	Trier	Trier et ne conserver que le strict nécessaire sur le poste. Se débarrasser du reste.
Seiton	Ranger	Déterminer une place pour ranger les choses utiles Optimiser l'utilisation de l'espace.
Seiso	Nettoyer	Nettoyer l'espace de travail. Relever les anomalies des étapes précédentes.
Seiketsu	Standardiser	Standardiser et respecter les 3S précédents
Shitsuke	Péréniser	Appliquer les 4 opérations précédentes et les maintenir dans le temps. Vérifier le bon déroulement de la démarche.

Aix-Marseille Université – Faculté de Pharmacie - 27 bd Jean Moulin – CS 30064 - 13385

Marseille cedex 05 - France

Tél. : +33 (0)4 91 83 55 33 - Fax : +33 (0)4 91 80 94 69 - www.master-prnt.com

Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

Outils et méthodes des étapes :

L'étape de tri est nécessaire si l'espace de travail existe déjà. Elle consiste à enlever tout ce qui ne sert pas ainsi à éviter l'encombrement des espaces de travail. Pour cette étape, nous pouvons nous aider d'étiquette : à jeter / à ranger ailleurs / à ranger dans l'espace de travail / à réparer. Une fois ce diagnostic fait, il nous reste à respecter les étiquettes et à jeter ou ranger ailleurs ce qui ne nous sert pas sur notre espace de travail et à réparer ce qui doit l'être.

L'étape de rangement, nous permet de ranger les objets portant les étiquettes « à ranger dans l'espace de travail ».

Pendant ce rangement nous devons nous poser la question de fréquence d'utilisation. Si l'objet est utilisé tous les jours, alors celui-ci doit être rangé de manière à être « à portée de main » du salarié. A contrario, si l'objet est utilisé moins fréquemment, celui-ci n'est pas obligé d'être rangé prêt du salarié.

Pendant cette étape, des facilités de rangement sont proposées, et des étiquetages sont conseillés, afin de ne pas mettre un désordre pour trouver quelque chose. L'espace doit être rangé pour qu'une « personne étrangère à cet espace puisse retrouver facilement et rapidement ce qu'il cherche. »

La troisième étape consiste à nettoyer et à garder propre cet espace. Pendant cette période, nous pouvons constater s'il y a des anomalies liées aux deux précédentes étapes et les corriger.

La quatrième étape peut se réaliser grâce à des procédures, à des affiches et à des consignes écrites. Le but étant d'indiquer que le chantier est 5S et de préciser comment le maintenir en état sous forme de check-list.

Le but de la dernière étape est de regarder de temps en temps si le chantier est maintenu rangé et nettoyé, un document de suivi simple et rapide peut être mis en place sous forme d'une check-list.

III/ SYNTHÈSE DU I ET II – Exemples

1/ La mise en place de la méthode 5S dans les bureaux administratifs



Photo de la zone avant le chantier

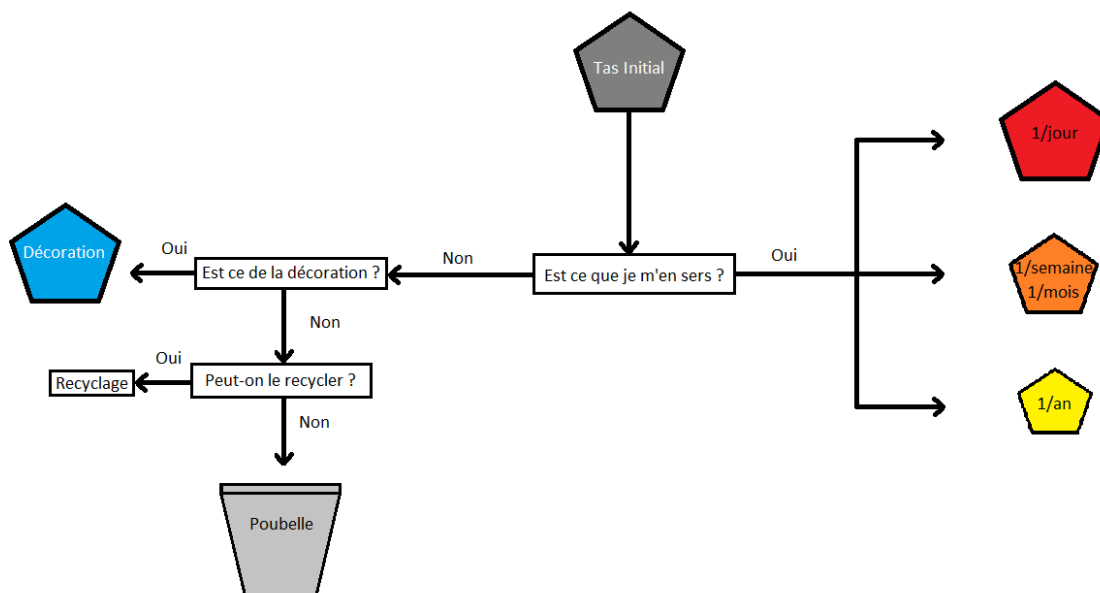
Etape 1 : Trier

- Choisissez une zone où vous souhaitez appliquer la méthode : ici nous choisirons tout le bureau. Faites un tas avec tous les objets qui se trouvent dessus.
- Prenez chaque objet un à un, qui se trouve sur votre bureau, et demandez-vous si vous vous en servez et combien de fois par an/mois/jour vous l'utilisez :

Créez une pile des objets utiles et mettez dans un carton ceux non utilisés.

Triez les objets en mettant les moins utilisés loin de vous et les plus utilisés près de vous.

Créez une pile « décoration », ça vous permettra de prendre du recul sur l'aspect esthétique de la décoration.



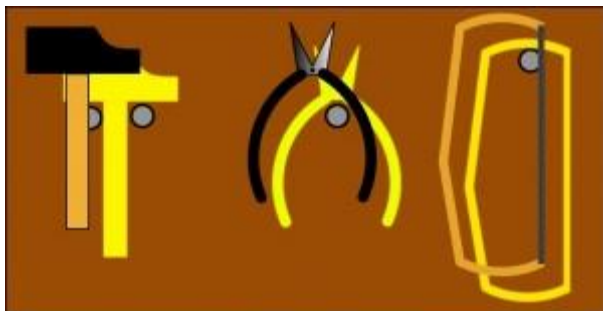
Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

Etape 2/3 : Ranger et Nettoyer

Le but de cette étape est de créer des rangements simples et pratiques pour chaque famille d'objets.

Il est important de penser quel rangement peut correspondre à quel objet, pour éviter de perdre du temps à chercher les objets par la suite.

Des outils simples peuvent être mis en place pour maintenir le rangement, comme le marquage par étiquette ou encore le marquage de l'emplacement des objets :



Pour cela, il faut penser à la routine quotidienne et garder en tête la fréquence d'utilisation de l'objet, afin d'optimiser au maximum le rangement.

Il faut aussi profiter de cette étape pour tout nettoyer.

Etape 4/5 : Standardiser et pérenniser

Une fois que tout est mis en place imposez-vous quelques règles comme ranger votre espace avant de partir, vérifier chaque semaine que tout soit ranger et maintenir l'espace propre et nettoyer.

Faites-en sorte que ce rangement vous apporte tous les bénéfices de la méthode et qu'elle soit maintenue dans le temps.

Voici le résultat de la méthode avec un avant/après :



Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

2/ Création et organisation d'un atelier mécanique automobile

La démarche 5S est une méthode utile à appliquer sur un espace de travail déjà existant. Lorsque vous créez un endroit de travail, il est préférable de se créer ses propres règles.

Cette activité ne doit pas créer de risque ni de gêne pour les personnes travaillant au sein de l'atelier. Il est donc important de disposer d'un espace de travail adapté et vaste. Le manque de place est source de stress, de manque d'attention et donc d'accident.

Les travaux sur carrosserie et peinture doivent être aménagés pour réduire au plus le risque chimique ou incendie. Dans ce cas, le local doit être spacieux afin de pouvoir l'aménager à son aise. Par exemple, il faut penser à quelques aménagements comme :

- Laisser de la place autour de l'établi pour pouvoir circuler librement et de travailler en étant à l'aise.
- Aménager des rangements adaptés aux outils mécaniques

Lors de la mise en place d'un atelier, il faut prendre en compte tous les risques présents dans ce type d'atelier :

- Le **risque incendie** : la présence d'un bac à sable, d'une couverture ignifugée, d'un extincteur tous feux doivent être, accessibles et bien identifiés au sein de l'atelier.
- Le **risque chimique** : les produits toxiques doivent être stockés dans une armoire fermée à clé et hors de portée des personnes non autorisées à les utiliser. Un point d'eau courante et une douche, permettront de rincer les parties du corps touchées par les produits toxiques ou corrosifs. Des équipements de protection individuelle (lunettes, tablier, chaussures etc.) doivent être mis à disposition du personnel et adaptés à chaque travail de l'atelier.
- Le **risque électrique** : l'installation électrique doit être étanche et antidéflagrante. Pour apporter les soins nécessaires en cas de blessure, une trousse d'urgence ou une armoire de premiers secours doit être prise en compte dans l'installation de l'atelier.

Et prendre en compte les matériaux adaptés aux risques cités ci-dessus, comme :

- Le type de sol
- Le type de ventilation / d'aération et le type de conduite d'évacuation des gaz d'échappement
- Le type d'isolation
- Le type de chauffage

Pendant toute la démarche, il faut toujours garder en tête de faciliter l'intervention mécanique, le nettoyage du sol et l'entretien des différents éléments de l'atelier.

Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques



3/ Stockage

Les locaux de stockage sont « des lieux bien aménagés et sécurisés pour une bonne gestion des stocks ».

Les entrepôts permettent de ranger et de stocker des marchandises dans l'enceinte d'un bâtiment. Celui-ci doit être aménagé pour le bon déroulement des opérations de manutention et de circulation.

L'entrepôt doit comporter :

- Une aération / ventilation
- Une installation électrique
- Une installation climatique
- Du matériel de rangement : armoires, racks, étagères etc.
- Des voies de circulation spécifique pour les piétons, pour les transpalettes et pour les chariots moteurs

Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

Les mouvements d'entrée et de sortie, et les approvisionnements sont suivis pour gérer et suivre la quantité de marchandises dans le local. Celles-ci doivent être rangées dans des conditions optimales et doivent être compatibles entre elles. Il est donc nécessaire de choisir un lieu de stockage spécifique aux marchandises. Par exemple, pour les produits chimiques, il faut un entrepôt de stockage de produits chimiques et pour les marchandises alimentaires et périssables, il faut privilégier un entrepôt frigorifique.

Pour prévenir les risques dans un local de stockage, afin d'assurer la sécurité des personnes, des locaux et des marchandises, le local doit être équipé :

- De détecteurs de fumée et d'extincteur incendie (pour limiter le risque incendie)
- Des ouvertures sécurisées par digicode ou clef (pour limiter les risques d'intrusion et de malveillance)
- Du matériel facilitant l'accès aux marchandises, comme des échelles, des élévateurs, plateformes etc. (pour limiter les risques de chute de plain-pied, de chute d'objet etc.)
- Du matériel facilitant la manutention des marchandises, comme des transpalettes, des ponts roulants, des chariots automoteurs, etc. (pour limiter les risques liés la manutention manuelle)

Tous ces aménagements permettent de sécuriser les personnes et les biens, de protéger le stock, de maîtriser la température du local et d'organiser le rangement des marchandises par catégorie.



Conclusion

Le risque de plain-pied reste un accident de travail fréquent et peut avoir de grave conséquence. Chercher des solutions à ce type d'accident reste une priorité dans tous les secteurs de travail.

Plusieurs facteurs provoquent ces accidents, comme l'environnement de travail et le stress au travail. Dans ce dossier est présenté la réglementation, les enjeux et les solutions pour éviter les accidents. De plus, la solution majeure qui est le rangement et la propreté est présentée et détaillée.

Le temps est l'ennemi de ses solutions mais il est important de comprendre que le temps consacré à la mise en place du rangement, sera du temps gagné pour la suite.

Master Prévention des Risques & Nuisances Technologiques

Bibliographie

<http://stockage.ooreka.fr>

<http://www.inrs.fr>

<http://www.officiel-prevention.com>

<http://www.cchscst.com>

<http://www.bossons-fute.fr>

<http://www.techniques-ingenieur.fr>

<http://www.editions-tissot.fr/droit-travail/>

<https://www.carsat-sudest.fr/>

<http://www.apsam.com/theme/risques-la-securite-ou-mecaniques/chutes-et-glissades>

