

UNIVERSITE A/ MIRA DE BEJAIA
FACULTE DES SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES
DEPARTEMENT DES SCIENCES SOCIALES

Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention de diplôme de Master en sociologie

Option : sociologie du travail et des ressources humaines

Thème

Les risques au travail et les moyens de prévention

Cas pratiques Mac- soum AKBOU

Réalisée par:

M^{elle} AZEROU RAZIKA

Encadré par :

M. AMOUR .M

Année universitaire

2012-2013

Remerciements

Avant tout, nous remercions dieu le tout puissant de nous avoir donné la volonté et la patience afin d'effectuer ce modeste travail.

Nous tenant à remercier notre encadreur M. AMOUR qui nous a beaucoup encouragés à accomplir notre travail.

Je remercie Mr KASDI ainsi que toute l'équipe de travail du département des ressources humaines de l'entreprise mac-soum.

Enfin, nous manifestons beaucoup de gratitude pour tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Dédicaces

Je dédie ce travail :

A mes très chers parents qui m'ont aidé et soutenu afin d'accomplir ce travail.

A ma sœur Yasmina et son mari

A mes frères

A tous mes amies qui m'ont soutenu moralement : Meziane, Hassiba, fetta, Naïma, Tata, Sabrina, Zain EL ABIDINE.

A tous ceux qui m'ont aidé, encouragé, conseillé, et tous ceux que j'aime et que je porte dans mon cœur.

Sommaire

Introduction

Chapitre I : le cadre méthodologique de la recherche :

1- Les raisons du choix du thème	02
2- Les objectifs de la recherche	03
3- La problématique	04
4- Les hypothèses.....	06
5- La définition des concepts	07
6- La méthode et la technique utilisée	11
7- La population d'étude	14
8- Les études antérieures.....	15
9- L'approche théorique.....	16

Chapitre II : les risques et les conditions de travail :

Section I : Les différents risques qui existent à l'intérieur de l'entreprise :

I-1 Risques physiques	18
I-2 Risques mécaniques	23
I-3 Risques chimiques	26
I-4 Risques biologiques	31
I-5 Risques dus aux manutentions	36
I-6 Risques de circulation et de transport	41
I-7 Les autres problèmes liés aux risques professionnels	43

Section II : L'action sur les conditions de travail :

II-1 Définition des conditions de travail	46
II-2 Les conditions d'ambiance physique du travail	46
II-3 La charge physique et la charge mentale.....	48
II-4 La santé au travail.....	49
II-5 L'analyse et l'amélioration des conditions de travail.....	53
II-6 L'importance de l'amélioration des conditions de travail.....	55

Chapitre III : Les principes de bases de la formation et de prévention :

Section I : Les principes de base de la prévention :

I-1 La prévention des risques physique	57
I-2 La prévention des risques mécaniques.....	62
I-3 La prévention des risques chimiques	65
I-4 La prévention des risques biologique	68
I-5 La prévention des risques dus à la manutention	70
I-6 La prévention des risques de circulation et de transport.....	75
I-7 La prévention des autres problèmes liés aux risques	78

Section II : Les principes de bases de la formation :

II-1 Définition de la formation	81
II-2 Les objectifs de la formation professionnelle continue.....	82
II-3 Les modes de la formation	84
II-4 Définition et objectifs de la politique de la formation.....	85

II-5 a formation : un moyen fort de sensibilisation et de diffusion de la prévention	85
II-6 L'objet de la formation	86
II- 7 Les bénéficiaires de la formation	87
II -8 Le plane de formation dans l'entreprise	89
II-9 La formation action	92

Chapitre VI : Analyses et interprétation des résultats :

VI-1 Historique de l'entreprise d'accueil	94
VI -2 Dénomination	94
VI- 3 Situation géographique	94
VI-4 La nature de l'activité	95
VI-5 L'importance de l'unité.....	95
VI-6 Les différentes unités de l'entreprise	95
VI-7 Les différents produits fabriqués à mac-soum.....	100
VI-8 Présentation de l'échantillon.....	101
VI-9 étude de cas	107
VI-10 Synthèse des analyses	125
- Conclusion	128
- Bibliographie	
- Annexes	

INTRODUCTION

INTRODUCTION :

Le monde actuellement traverse plusieurs évolutions, Sans prétendre à l'exhaustivité. Les risques au travail, dus aux activités rémunérées, font partie des dangers les plus importants qui surveillent les hommes de notre époque, la mécanisation des fabrications, la diversification des activités des entreprises ont augmenté la fréquence et la gravité des accidents et des maladies ayant pour origine le milieu du travail¹.

L'internalisation de l'économie, qui se traduit par l'accélération, la libéralisation des échanges commerciaux et la diffusion des technologies modernes, et la recherche effrénée du profit par les entreprises conduit à la négligence des conditions de travail des salariés, favorisant ainsi la survenue des accidents de travail, qui reste un sujet de recherche assez complexe dans la mesure où il est difficile de prendre du recul par rapport à l'horreur que l'accident provoque, et des maladies professionnelles.

Pour pouvoir vivre dans la distinction, la plupart des hommes et des femmes exercent des activités qui toutes, présentent à des degrés divers, des risques, les accidents et les maladies sont nombreux et variés, si certains sont légers et sans conséquences, un nombre non négligeable d'entre eux sont graves, ils ont un impact non seulement d'ordre financier, mais aussi d'ordre social et moral.

Face à ces changements du milieu de travail, il nous a paru nécessaire de traiter le thème : « Les risques au travail ».

¹ Nihan Margossian, Guide pratiques des risques professionnelle, édition Dunod, Paris, 2003, p02.

L'objectif de notre travail est de montrer l'état des risques au travail dans les entreprises algériennes précisément à l'entreprise de manufacture des chaussures Mac- Soum d'Akbou tout en cherchant à découvrir les différents risques qui menacent les travailleurs durant l'exécution de leurs tâches , la nature des conditions de travail et les systèmes de prévention. Dans l'intention d'éclaircir les choses, on a dissocié le travail en quatre chapitres :

Le premier chapitre vise à présenter le cadre méthodologique de notre recherche, on l'a consacré pour la considération de la méthode qui comporte la problématique, les hypothèses, la définition des concepts, la méthode et la technique utilisées, la population d'étude, les raisons du choix du thème, les objectifs de la recherche ainsi que les études antérieures

Le deuxième chapitre concerne la partie théorique dans laquelle on a donné quelques informations théoriques sur les différents risques qui existent au milieu de travail et la présentation des conditions de travail.

Le troisième chapitre touche les principes de base de la prévention contre les risques professionnels et la formation comme un moyen de protection contre les risques.

Le quatrième chapitre concerne la partie pratique de la recherche dans laquelle on a recueilli des données par le biais d'un guide d'entretien et qu'on a soumis à une analyse de contenu. Enfin on a conclu notre chapitre par la confirmation ou l'infirmité de nos hypothèses avec l'interprétation de nos résultats et une conclusion.

CHAPITRE I cadre méthodologique de la recherche

Les raisons du choix du thème :

Parmi les raisons qui m'ont poussé à choisir ce thème sont :

- ✓ Vérifier si l'entreprise algérienne se préoccupe du risque au travail qui pèse sur ses salariés.
- ✓ Acquérir de nouvelles connaissances sur les risques professionnels
- ✓ Découvrir les risques qui menacent les travailleurs durant l'exécution de leurs tâches
- ✓ Connaître le vrai sens que donnent les entreprises algériennes au risque
- ✓ Le sujet est intéressant, suscite une curiosité
- ✓ Connaître et maîtriser les situations de travail à risques
- ✓ Décrire le risque et les situations à risques
- ✓ Montrer le rôle joué par le risque dans la régulation du comportement humain
- ✓ Marquer la gravité de la situation dans le milieu du travail

LES OBJECTIFS DE LA RECHERCHE :

Comme chaque recherche ou étude scientifique vise des objectifs à atteindre dans le bon sens, à travers notre étude nous voulons réaliser les objectifs suivants :

- Décrire la relation entre le travail et les risques et donner des descriptions objectives de cette réalité au sein de l'entreprise algérienne.
- Exposer l'influence des conditions de travail sur les risques professionnels.

La problématique

Le terme entreprise recouvre divers réalités de l'affaire individuelle aux sociétés les plus puissantes qui emploient de nombreux salariés qui sont en rapport avec de multiples personnes, les moyens, les personnels, les organisations ne sont pas les mêmes dans une petite ou moyenne entreprise¹

Au sein des entreprises, le travail est devenu une activité multidimensionnelle qui tant a se sentir sur le bien-être du salarié, de part l'évolution de la technologie, de la structure des métiers et des modes d'organisation du travail avec l'apparition de nouveaux modèles d'organisation et de gestion qui sont effectivement développées, les situations de travail actuelles sont susceptibles d'exposer le travailleur à des différents risques, l'utilisation de nouveaux produits et équipements peuvent poser de nouveaux problèmes ainsi la mécanisation des fabrications, l'utilisation de nombreux produits chimiques, la diversification des activités des entreprises ont accru la fréquence et la gravité des accidents et des maladies ayant pour origine le milieu du travail.

Le travailleur dans le processus de production est appelé à réaliser certains nombres d'activités dans un environnement de travail qui présuppose un équilibre entre les objectifs de l'organisation et les besoins du travail qui ne cesse pas de se développer et qui vit toujours au rythme de changement par rapport au marché du travail qui impose de nouvelles méthodes à appliquer, si les machines ont largement accru les capacités productives des entreprises, elle expose aussi leurs opérateurs à des risques multiples.

¹ CHABOUD (DJ) et MOUTON (J), la sécurité en entreprise, édition Dunod, Paris, 2003, p5.

Dans le monde il est indiqué que chaque année, quelque 250 millions de travailleurs sont victimes d'accident du travail et plus de 300 mille d'entre eux y perdent la vie. Si l'on tient compte de tous les travailleurs qui succombent à des maladies professionnelles, on peut dire que le nombre annuel de décès est de plus d'un million.¹

Selon les statistiques officielles, 50.000 accidents de travail se produisent chaque année en Algérie dont 750 à 800 meurent, soit près de trois décès par jour.²

A nos jours, l'amélioration des conditions de travail fait partie des systèmes de management des entreprises dans les sociétés modernes, on ajoute à ce dernier les stages de formation destinés aux travailleurs qui sont considérés comme facteurs d'évaluation pour la structure et l'individu, afin de mieux gérer les différentes pressions engendrées par le travail et de minimiser la perte des vies humaines et de protéger la force de production.

Nous avons effectué une recherche au sein de l'entreprise de manufacture de chaussures par abréviation MAC-SOUM d'Akbou afin de donner des réponses à mes questions :

Quelles sont les différents risques qui existent au milieu du travail ?

- **Quel est le rapport entre les risques et les conditions du travail ?**
- **Comment peut-on contribuer à la prévention ?**

¹ BI T RAPPORT DIRECTEUR GENERALE, un travail décent, conférence internationale du travail, 87^e session, 1999p41.

² www.djazairresse.com 16 /03/2013 à 19 :58.

La formulation des hypothèses :

L'hypothèse est une réponse provisoire de la nature des relations entre deux ou plusieurs variables. L'hypothèse scientifique doit être confirmée ou infirmée.¹

La première hypothèse :

-L'amélioration des conditions du travail et de sécurité limite les risques au travail.

La deuxième hypothèse :

-La formation spécialisée des travailleurs de la part de l'entreprise peut prévenir contre les risques professionnels.

¹- GRAWITZ(M), Lexiques des sciences sociales, 7ème édition Dalloz, Paris, 2002 p27.

1. Définition des mots clé :

1.1 Notion du risque :

« Est la probabilité, qu'un événement ou une situation entraîne des conséquences non souhaitables dans des conditions déterminées. »¹

Peut être aussi défini comme « l'éventualité d'un événement future, susceptible de causer généralement un dommage, une altération ; c'est donc la probabilité de l'existence d'une situation dangereuse pouvant conduire a un événement grave. »²

Définition opérationnelle : la probabilité que les conséquences néfaste se matérialisent effectivement et que quelqu'un soit atteint par un danger ; c'est donc l'éventualité d'une rencontre entre l'homme et un danger auquel il peut être exposé.

1.2 Risques professionnels :

« Tout risques ayant pour origine l'activité professionnelle, tout phénomène, tout événement qui apparait en milieu de travail et qui présente un danger pour l'homme est appelé risque professionnel. »³

Définition opérationnelle : les risques professionnels sont occasionnés par les conditions dans lesquelles les opérateurs accomplissent leur tâche.

¹ -BERNARAUD (J .L) et LEMOINE(C), Traité de psychologie de travail et des organisations, édition Dunod, paris, 2000, P27.

²-Margossiane(N), risques professionnels, 2ème édition Dunod, paris, 2003, P01.

³ibid. p02.

1.3 Le danger :

Défini comme « une potentialité d'atteinte à l'intégrité d'une cible définie à l'avance. »¹

Peut être défini comme « une possibilité de contact entre un élément matériel et une cible à préserver. »²

Définition opérationnelle : le danger est la source ou situation pouvant nuire par blessure ou atteinte à la santé.

1.4 La sécurité :

« État de ce qui inspire confiance, l'absence de risques, d'accidents. »³

Doit être considéré comme : Une situation ou un état, l'état d'absence de danger, il est révélateur que ce terme défini comme un manque, comme si la normale était la présence de danger. »⁴

Selon le dictionnaire juridique : « Protection préventive du salarié contre les risques d'accidents du travail ou de maladies professionnelles, ainsi que tendance à pérenniser le travailleur contre une perte de son poste de travail , en rendant moins, fréquente les causes de rupture de contrat de travail. »⁵

¹Jean- pierre July, Evaluer les risques professionnels, édition Afnor, paris2003 P11.

² Ibid., p13.

³MUNOZ JORGE, L'accident du travail, édition la presse de l'université rennes, haute Bretagne, 02 juillet 2002 P20.

⁴ JEAN PIERRE JULY, Op.cit. , p11.

⁵GERARD (C), vocabulaire juridique, 5ème édition presses universitaire de France, paris, janvier, 1996 p752.

1.5 Accident du travail :

« Est considéré comme un accident du travail, quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail à toute personne salariée ou travaillant, à quelque titre ou quelque lieu que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprises. »¹

« Considérer comme accident du travail tout accident ayant entraîné une lésion corporelle, imputable à une cause soudaine extérieure et survenue au moment où la victime était sous la dépendance de son employeur habituel ou occasionnel. »²

Définition opérationnelle : les accidents du travail sont les manifestations des risques en milieu de travail.

La prévention :

« C'est une démarche consistant à empêcher la réalisation du dommage redouté. »³

Peut aussi défini comme « mesure de protection destinée à empêcher ce que l'on veut éviter (accident, maladie) notion qui a pris une extension considérable et conduit à des recherches sur les facteurs de risques. »⁴

¹DOMONT(A), Santé et sécurité au travail et fonction publique, Edition Masson, Paris 2000, p126.

²TADJINE RACHID, Guide de la sécurité sociale, édition Dahlab, ALGER, (l'année non citée) p89.

³JEAN PIERRE JULY, Op.cit. , p12.

⁴MADELEINE GRAWITZ, Op.cit., p326.

1.6 La formation spécialisée:

« C'est l'ensemble des dispositifs (pédagogiques) proposés aux salariés afin de leur permettre de s'adopter aux changements structuraux et aux modifications de l'organisation du travail impliqués par les évolutions technologiques et économiques et de favoriser leurs évolutions professionnelles. »¹

Définition opérationnelle : c'est doter les travailleurs des connaissances nécessaires en matière de prévention des risques professionnels.

1.7 Les maladies professionnelles :

« Les maladies professionnelles résultent d'une exposition plus ou moins prolongée à des nuisances ou à un risque existant lors de l'exercice habituel de la profession »²

« Sont considérées comme maladies professionnelles, les intoxications, infections et affections présumées d'origine professionnelle particulière ». ³

¹Opcit, p184.

²B .ANSELME et F. ALBASINI, Les risques professionnels, édition Nathan, Paris, 1998 p4.

³MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA SECURITE SOCIALE, statistiques nationales des accidents du travail et des maladies professionnelles ,2002. P 08.

La méthode et la technique utilisée :

Pour conduire à mieux une recherche scientifique l'utilisation d'une méthode est indispensable, elle permet de recourir à un aspect de réalité que l'on veut étudier, elle englobe l'ensemble des règles et procédures que le chercheur doit suivre pour mener sa recherche.

Dans la mesure où la méthode est déterminée par l'objectif poursuivi, l'utilisation de la méthode qualitative s'impose voir notre objectif qui vise à analyser, comprendre, explorer les différents risques, les conditions de travail et les techniques de prévention. L'analyse qualitative est comme démarche discursive et signifiante de reformulation, d'explicitation ou de théorisation d'un témoignage d'une expérience ou d'un phénomène.

Cette méthode consiste un ensemble de procédures mises en œuvre en vue d'obtenir des résultats scientifiques .cette méthode descriptive analytique sert à décrire et à analyser le phénomène étudié.

Relativement à ce thème, la méthode qualitative est un moyen qui va nous permettre de découvrir la réalité des risques au milieu de travail particulièrement dans l'entreprise MAC-SOUM ainsi que la nature des conditions de travail et les techniques de prévention adoptées par l'entreprise.

A travers l'analyse et l'interprétation des données qualitatives et les propos recueillis auprès des travailleurs interrogés par les entretiens concernant leurs attentes, et leurs aspirations ainsi que leurs réactions exprimées face à la situation critique de l'entreprise. Cela va nous permettre aussi de décrire la réalité des conditions afin de pouvoir affirmer ou infirmer les hypothèses émises.

La technique :

Toute recherche à caractère scientifique, doit comporter l'utilisation des procédés opératoire rigoureux, susceptible d'être appliqués dans la réalité que l'on appelle technique, qui doivent être adaptées à la méthode utilisée, et aux objectifs de la recherche que l'on veut atteindre. C'est dans cette perspective que nous avons adopté la technique de l'entretien qui consiste à réaliser des rencontres et des rapports oraux avec les travailleurs de MAC-SOUM.

L'entretien :

L'entretien est un « procédé d'investigation scientifique, utilisant un processus de communication verbale pour recueillir des informations en relation avec le but fixé. Il existe divers types d'entretien. On peut les classer suivant le degré de liberté laissée aux interlocuteurs et le niveau de profondeur visé. »¹

Maurice ANGERS, pour sa part, le définit comme « une technique directrice d'investigation scientifique utilisée auprès d'individus pris isolément, mais aussi dans certains cas, auprès de groupe, ce qui permet de les interrogés de façon semi- directe et de faire un prélèvement qualitatif en vue de connaître en profondeur toutes les informations. »¹

Cette technique tend alors à se généraliser et à gagner la plupart des études sociologiques. Elle s'est, en effet, révélée plus fiable et plus pourvoyeuse en information, permet au chercheur de se rapprocher plus du vécu des gens, et donc de mieux cerner et comprendre des détails que les autres techniques ne permettent de révéler.

¹ GRAWITZ Madeleine, lexique des sciences sociales, 7^{ème} édition, Dalloz, paris, 2000.p56.

Pour mener à bien notre recherche nous avons fait recours à l'entretien directif en vue d'orienter l'enquête dans le sens objectif de l'entretien. Cette technique est considérée comme l'un des moyens les plus importants de collecte d'informations et la plus utilisée pour sa flexibilité et ses caractéristiques.

La nature de notre sujet a nécessité l'acquisition d'information à propos de notre enquête, c'est pour cette raison que nous avons procédé à l'élaboration d'un guide d'entretien réalisé face à face.

La présentation de l'échantillon :

La population ciblée dans notre recherche est l'ensemble des agents d'exécution qui travaillent au sein de l'entreprise **Mac- Soum** dont la raison principale c'est pour identifier la catégorie touché par les risques professionnels lors de l'exécution de leur tâche.

Notre échantillon composé de 10 personnes présenté sous la catégorie d'exécution et qu'on a prélevé notre échantillon avec la méthode accidentelle.

Le nombre total d'employés dans l'entreprise Mac-Soum est de 254employés.

L'échantillonnage accidentel est celui des échantillonnages non probabiliste qui comprend le moins de contraintes dans la sélection des éléments ¹

C'est un échantillon dans lequel sont inclus les individus facilement et prêt à coopérer²

On rencontre les éléments de la population au réfectoire de l'entreprise à l'heure de déjeuner et de les questionner d'une façon accidentelle.

¹ MAURICE ANGERS, Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaine, Edition Casbah, Alger, 1996, p236.

² NICOLAS ZAY, Dictionnaire manuelle gérontologie sociale, Edition Amazon, Paris, 1982, p176.

Les études antérieures :

Afin de mieux comprendre les relations existant entre différents paramètres déterminant le risque perçu, plusieurs travaux de recherche sont entrepris sur cette thématique :

- **Slovic et al. (1982)** : entreprennent une étude comparative de 90 situations impliquant des activités risquée, des risques technologiques et des risques naturels.

Pour chacun de ces risques, ces auteurs demandent aux sujet d'évaluer le risque perçu de mort (sur une échelle d'évaluation de 0 à 100, et d'indiquer s'il convient d'ajuster le risques perçu sur le risque acceptable. on outre, 18 autre caractéristiques sont évaluer pour chaque risque les évaluations concernant les trois premières caractéristiques (risque de mort, bénéfice, ajustement) sont traité statistiquement par analyse factorielle.

Slovic et al. Confirme des conclusions obtenues antérieurement à partir d'une liste beaucoup plus limitée, à savoir : le risque perçu est en relation inverse avec les bénéfices attendus. Autrement dit, une activité risquée est perçu d'autant moins nocive qu'elle procure plus de bénéfice.

Kouabenan, 2002 :l'auteur demande à 553 usagers d la route (conducteurs professionnels, policier, étudiant, ingénieurs des route, etc.) ayant divers expériences de la conduite automobile d'estimer sur une échelle en 5 point les risques qu'ils redoutent le plus parmi une liste de 12 risques potentiels (accident de travail, accident de la route, chômage, etc.)

¹Il apparait que les personnes expérimentées tendent généralement à sous- évalué les risques¹.

¹ BERNARD CADET et DANGO Rémi kouabenan, Evaluer et modéliser les risques : apports et limites des différents paradigmes dans le diagnostic de sécurité, édition PUF/ travail humain, Paris, 2005, p17.

L'approche théorique :**La théorie bi- factorielle de Herzberg :**

Né en 1923, Frederick Herzberg. Il effectue d'abord des travaux de recherche sur les maladies mentales, puis il s'oriente vers la psychologie industrielle.

Ce qu'on connaît comme la théorie de Herzberg est issue à la fois d'une recherche académique et de l'expérience acquise dans les « *conférences itinérantes destinée à des groupes hommes d'affaires* » (1971).

Dans un premier temps (celui de l'enquête empirique), Herzberg découvre qu'il ya deux types de facteurs intervenant sur la psychologie du travail :

- ✓ Les premiers facteurs sont **extrinsèques** (hygiène de vie).concernant avant tout la qualité de l'environnement, ils répondent à des besoins en l'absence desquels on est mal à l'aise ou frustré. Leur manque ou leur dysfonctionnements rendent insatisfaits, donc poussent les salariés à réclamer en leur faveur (par exemple en matière d'hygiène et sécurité, de risques professionnels, des conditions de travail, de rémunération de base de rapports hiérarchiques ou de relations professionnelles.

- ✓ Les seconds facteurs sont **intrinsèques** (l'auto-motivation). En font partie l'intérêt au travail, les responsabilités reçues, les rémunérations d'ordre incitatif, les possibilités de reconnaissance et d'accomplissement à travers l'activité professionnelle. Se sont eux qu'Herzberg préconise de développer par un enrichissement du travail incluant la préparation, le contrôle, la discussion des objectifs et la complexification des tâches.

Donc les facteurs adéquats à notre recherche c'est les facteurs extrinsèques.¹

¹ PIERRE LOUART, Ma slow, Herzberg et les théories de contenu motivationnel, édition CLAREE, Paris, 2002, p08.

CHAPITRE II
LES RISQUES ET LES CONDITIONS DE TRAVAIL

Chapitre II : les risques et les conditions de travail :

Section I : les différents risques qui existe à l'intérieur de l'entreprise :

I-1 Les risques physiques :

Les risques physiques englobent tous les phénomènes physiques qui peuvent avoir un impact sur la santé humaine en milieu professionnel. Ils concernent tout les risques liés à l'utilisation de machines ou équipements professionnels (presse, outils, matériel divers, y compris les machine à découper les fours)Et l'utilisation d'équipements additionnels (échelle, échafaudage ...) ils concernent aussi l'environnement de travail : bruit, ambiances lumineuses, vibration, rayonnement optique, chaleur, froid...etc. les risques physiques vont engendrer un dommage sur tout ou partie du corps humain ainsi que des maladies professionnelles telles que, les surdités, les effets des rayonnements sur la peau.

Ces risques sont différents les uns des autres tant par l'origine que par leurs caractéristiques ainsi que les mesures de prévention qu'ils nécessitent.

I-1-1 Les risques dus aux vibrations :

Dans de nombreux secteurs d'activités, les travailleurs peuvent être soumis à des vibrations et chocs provenant d'outils tenus à la main, de secousses transmises par le siège pour les conducteurs ou encore des vibrations transmises par le sol. L'exposition aux vibrations peut avoir des conséquences graves pour la santé du travailleur, une personne soumise quotidiennement à des vibrations de forte amplitude peut présenter à long terme, des troubles neurologiques et articulaires¹

¹ www.santé.public.lu

Une vibration peut être décrite par le nombre de mouvement par unité de temps (fréquence) qui se mesure en hertz. On peut aussi décrire une vibration par le chemin parcouru par le corps à partir de sa position initiale, par la vitesse de vibration et ses variations dans le temps. C'est souvent cette dernière valeur (l'accélération) qui va nous permettre d'apprécier les effets sur la santé¹

Les vibrations peuvent être transmises par des solides, des liquides et des gaz. Si la transmission des vibrations au corps humain se fait à travers un solide ou un liquide, Le corps humain est alors soumis à des vibrations qui peuvent causer des dommages corporels et Si la transmission des vibrations se fait à travers un gaz, l'air on l'occurrence, Alor elles atteignent les oreilles sous forme de vibrations acoustiques appelées sons ou bruits.²

I-1-1- a les effets des vibrations sur la santé :

Les vibrations agressent le corps humain et causent des dommages, notamment aux articulations. Elle son également dangereuse pour les équipements de travail et les matériaux en générales. Une exposition régulière et fréquente aux vibrations à des niveaux importants sur plusieurs mois ou années peut occasionner des lésions aux vertèbres et aux disques de la colonne vertébrale, les vibrations des faibles intensités créent une gêne et une sensation d'inconfort. D'autre part, les fréquences des vibrations ont une grande influence les atteintes. D'une façon générale, les vibrations dont les fréquences sont inférieures à quelques hertz conduisent à des nausées et des vomissements.³

¹ BERNAUD CLAUD- ALAIN et al, introduction à l'hygiène du travail, édition institut universitaire Romand, paris, 2007p68.

² Nichan Margossiane, risques professionnels, 2ème édition Dunod, paris, 2003,2006 p127.

³ www.santé.public.lu

I-1-2 les risques dus au bruit :

Le bruit est un ensemble de sons produisant une sensation auditive désagréable ou gênante. Initialement provoquée par une source sonore, ou une source de bruit, la vibration de l'air se déplace : elle se propage et atteint l'oreille. ¹

Même faible, le bruit peut provoquer l'inconfort : il entrave la communication, gêne l'exécution des tâches délicates, peut aller jusqu'à provoquer la surdité irréversible .

On parle de bruit lorsqu'un ensemble de sons est perçue comme gênant.il s'agit donc d'une notion subjective : le même son peut être jugé utile, agréable ou gênant selon la personne qui l'entend et le moment ou elle l'entend. Mais lorsque le niveau sonore est très élevé, tous les sons perçus comme gênant et peuvent même être dangereuse.²

Le bruit peut provoquer des effets irréversibles sur l'ouïe.la perte auditive due au bruit est une des maladies professionnelles les plus répandues. En plus de ces effets physiologiques, le bruit provoque la baisse de la compréhension verbale et de la perception des signaux, ce qui peut engendrer un risque d'accident accru³.

Le bruit touche également le bien-être et peut avoir des conséquences sur le psychisme, sur le système nerveux et sur le système végétatif.

¹BRUNO ANSELEME et FRANÇOIS ALBASINI, Les risques professionnels, Edition Nathan, Paris, 1998p22.

²www.inrs.fr le 27/02/2013 à 09 :53.

³BERNAUD CLAUD-ALAIN op cit p 63.

L'inconfort du au bruit est difficile à évaluer car il dépend beaucoup de la situation dans laquelle se trouvent les personnes exposées : de l'intensité du bruit, du temps d'exposition, de l'individu lui-même.

Des recherches récentes indiquent que tant le travail en milieu bruyant que la perte auditive sont des facteurs qui contribuent à l'augmentation du risque d'accident du travail.¹

I-1-2-a Effet de bruit à court terme:

Le bruit peut provoquer une « fatigue auditive », c'est-à-dire une perte temporaire de l'audition. Elle s'évalue en mesurant le temps qu'il faut à une personne pour récupérer la perte d'audition.

I-1-2- b Effet de bruit à long terme :

L'excès de bruit agit sur l'oreille interne et provoque un déficit auditif définitif. Il peut être évalué en décibels, en testant l'élévation du seuil pour les différentes fréquences. Si l'action du bruit se prolonge plusieurs années, la surdité s'étend vers les sons plus aigus et plus lentement vers les sons graves, ce type de surdité qui provient de la destruction progressive des cellules ciliées de l'oreille interne dite de perception.

La surdité professionnelle est une maladie professionnelle reconnue. Elle résulte d'un mécanisme lent et progressif de destruction des cellules auditives. Elle s'apprécie suivant des critères médicaux, professionnels et administratifs.²

¹ SERGE ANDRE GIRARD et al, le bruit en milieu de travail, édition institut national de santé publique, Québec, octobre, 2007p02.

²BRUNO ANSELEME et Françoise ALBASINI op cit p 25.

I-1-2- c Les sources industrielles du bruit :

De très nombreux travaux sont bruyants. Les salariés qui effectuent de telles opérations sont soumis à des niveaux sonores élevés, mais les autres personnes qui se trouvent à proximité sont également exposées à ces bruits et peuvent accusés des déficits auditifs importants. Plusieurs opérations manuelles faisant appel à des outils simples émettent également du bruit.

Les principales sources de bruits susceptibles de conduire à des déficits auditifs non négligeables sont :

- les opérations manuelle simple comme le martelage, le rivetage, la découpe, le meulage, les travaux de chaudronnerie, etc.
- les opérations faisant appel à des machines- outils portative telle que les burins et marteaux piqueurs, etc.
- les opérations faisant appel à des équipements qui, dans une large majorité, sont bruyants tel que les presses pour le travail à froid des métaux (emboutissage, estampage, fraisage, etc.), les presses à mouler les matières plastiques, etc.¹

I-1-3 Les risques dus à l'éclairage :

Un bon éclairage des lieux de travail est indispensable afin de permettre au plus grand nombre d'individus d'accomplir leur travail sans fatigue ni gêne. Le bon éclairage concerne tant la quantité que la qualité de la lumière.²

I-1-3- a Les effets d'un mauvais éclairage :

a) La fatigue visuelle : les mécanismes de la vision, qui se règlent par un jeu d'automatisme inconscients, sont tout régis par une partie nerveuse.

Leur sollicitation excessive, occasionnée par les défauts de vision, un travail trop exigeant ou un mauvais éclairage, fait naître la fatigue visuelle.

¹NICHAN MARGOSSIAN, op cit p 139.

²BURNO ANSELME et FRANCOISE ALBASINI op cit p 28

On distingue trois types de symptômes :

- Les effets oculaires : globes oculaire lourds et douloureux, larmoiements, brûlures, picotements, rougeurs ;
- Les effets visuels : vision trouble, présence d'un voile, taches sombres, difficulté à percevoir les détails ;
- Les effets généraux : maux de tête, fatigue générale.

b) Les risques d'accidents : Les efforts faits par les personnes pour réaliser leur travail Dans des conditions d'éclairage mal adaptées, les obligent parfois à adopter des postures contraignantes pour maintenir leur attention. Ces attitudes peuvent constituer un risque pour la colonne vertébrale.

Un mauvais éclairage, par la difficulté de perception des formes, des mouvements, des détails qu'il provoque, par la fatigue visuelle qu'il occasionne, peut constituer un facteur d'accident de travail¹

I-2 risques mécaniques :

Tout objet en mouvement présente un risque mécanique pour les êtres vivants, dont les travailleurs. Un objet pesant, liquide ou solide qui se déplace, crée un danger pour son environnement. une pierre lancée qui atteint la tête, peut la blesser, une aiguille qui s'enfonce dans la peau la pique, une scie ou un couteau peut sectionner le doigt.

Les risques sont la conséquence de l'énergie des objets en mouvement. Lorsqu'il existe un contact entre un objet en mouvement et le corps humain, l'énergie de l'objet diminue et cette énergie perdue est transmise au corps humain qui, sous son influence, se déforme ou se blesse ou encor se met en mouvement.²

¹²BRUNO ANSELM E et FRANCOISE ALBASINI op cit, P 31.

²Ibide, p 86.

On appelle risques mécanique l'ensemble des facteurs physique qui peuvent être à l'origine d'une blessure par l'action mécanique d'éléments de machines, d'outils, de pièces ou de matériaux solides ou de fluides projetés.

Les formes élémentaires du risque mécanique sont notamment : les risques d'écrasement, de cisaillement, de coupure ou de sectionnement, de happement et d'enroulement, d'entraînement ou de d'emprisonnement, de choc, de perforation ou de pique, d'abrasion, d'éjection de fluide sous haute pression.¹

I-2-1 Les risques de choc :

Ils s'expliquent par la rencontre d'un objet en mouvement généralement rapide avec le corps humaine ou un objet immobile et le corps en mouvement ou encore les deux en mouvement. La diminution de l'énergie cinétique se traduit par la blessure qui est en réalité une forme de déformation, dans ce type de risque, c'est surtout la différence de vitesse entre l'objet et le corps humain qui est le facteur déterminant de la gravité de l'atteinte

I-2-2 Les risques d'écrasement :

Il existe chaque fois qu'un objet en mouvement rencontre le corps humain qui se déforme et s'écrase. C'est le même principe que le risque de choc ; les énergies mises en jeu sont généralement plus importantes malgré des vitesses plus faibles.les déformations sont plus importantes et les dommages subis plus graves.

I-2-3 Les risques d'entraînement :

Sont basés sur les frottements existant lors du contact du corps humain avec un objet en mouvement.les forces de frottement sont suffisantes pour entraîner les parties du corps humain en provoquant des atteintes allant des simples blessures aux arrachements, cisaillements et écrasements.

¹ NICHAN MARGOSSIAN, Op.cit.,p 88.

I-2-4 Les risques de coupure, sectionnement, piqûre :

Si les écrasements et les chocs se font sur des surfaces de contact plus ou moins importantes, les coupures et les piqûres supposent des surfaces de contact beaucoup plus petites et à énergie égale, les pressions exercées sont élevées d'où un enfoncement plus important et des blessures plus profondes, allant jusqu'aux sectionnements. Plus un couteau est aiguisé, plus une aiguille est pointue, plus la surface de contact est petite et la pression plus grand, d'où des blessures profondes.

I-2-5 Les risques de projection de solides et de liquides :

Les projections de solides à grande vitesse ou celles des liquides sous haute pression présentent des risques de choc et de perforation non négligeables. Les pièces en mouvement rapide des machines, fragilisées par leur utilisation ou présentant des défauts peuvent se casser et les morceaux sont éjectés à grande vitesse.¹

I-2-6 Les sources des risques mécaniques :

Les risques mécaniques prennent une certaine importance lors des travaux suivants :

- Les opérations manuelles avec des outils simples ou des machines- outils portatives ;
- Les opérations faisant appel à des équipements de travail nombreux et variés².

¹NICHAN MARGOSSIAN Op cit p 88.

²IBIDE p 89.

I- 3 Risques chimiques :

Les risques chimiques constituent une famille particulièrement importante tant au niveau professionnel qu'à celui de l'environnement, par suite de l'emploi de plus en plus fréquent de produits chimiques qui, à des degrés divers, sont tous dangereux pour l'homme comme pour la nature tout entière.

Dans tous les secteurs professionnels sont manipulés des produits chimiques, jamais totalement inoffensifs. A court ou à long terme, ils sont parfois à l'origine d'affections cutanées.¹

Tout produit chimique crée un risque pour tous ceux qui, de près ou de loin, s'y trouvent exposés.

Les risques chimiques concernent les produits, émissions, déchets chimiques (peintures, diluants, essence de térébenthine, amines, acétone, xylène etc.).Sont inclus aussi dans cette catégorie de risque les lubrifiants, fluide de coupe ou de laminage, liquide de cryogénique, gaz sous pressions. Sont aussi concernés les produits d'entretien et les produits, d'usage courant (colles, acétone, alcool...).

Les conséquences des accidents liés aux risques chimiques sont multiples et peuvent être grave : brûlures, intoxication, allergies, irritations cutanées, atteinte des voies respiratoires, etc.²

¹ BRUNO ANSELEM et FRANCOIS ALBASINI, op cit p48.

²www. Effcience santé au travail.org.le 13/03/2013 à 13 :17.

I-3-1 Le risque d'intoxication :

Les données toxicologiques représentent un élément essentiel pour l'établissement de critères d'exposition acceptable, mais aussi pour la planification des mesures d'exposition et de la prévention.¹

La toxicologie s'intéresse au devenir d'une Substance dans l'organisme (toxicocinétique), aux effets de cette substance sur l'organisme, et aux facteurs influençant la réponse toxicologique.

Tout produit chimique qui entre en contact avec l'organisme peut y pénétrer et perturber son fonctionnement normal.²

La symptomatologie clinique devant une intoxication chimique collective peut ne pas être spécifique. Il faudra donc se méfier de tout appel pour plusieurs personnes présentant, dans le même environnement, des signes chimiques de gravité variable pouvant évoquer l'équivalent d'un syndrome de pénétration associant une symptomatologie d'irritation respiratoire.

Certain toxique comme l'ammoniac, plus hydrosolubles, interagissent rapidement avec les muqueuses des voies aériennes supérieures sans pénétrer jusqu'aux alvéoles, provoquant essentiellement une atteinte laryngée aiguë.

Les signes respiratoires provoqués par les neurotoxique organophosphorés sont en relation avec un bronchospasme majeur, une bronchorrhée intense, une paralysie respiratoire et les complications respiratoire du coma et des crises épileptiques.³

¹ BERNAUD CLAUD- ALAIN et al. , op cit p43.

²NICHANE MARGOSSIANE, op cit p200.

³ M.RUTTIMANN et al, Le risque d'intoxication chimique, Edition (pas cité), paris, 2004, p400.

I-3-1-a l'état physique du produit chimique:

Les produits chimiques utilisés dans les activités professionnelles se présentent sous trois états physiques, solides, liquides et gazeux.

A l'état solide : ce sont généralement des produits plus ou moins grossiers, des paillettes ou tout simplement des blocs de taille variable. Certains sont pulvérulents, d'autres non ; certains absorbent l'humidité de l'air et se liquéfient.

Ce sont essentiellement des produits minéraux, les métaux, les sels, les bases, ainsi que des matières organiques naturelles ou synthétiques comme les matières plastiques, les sels organiques, les savons, la cellulose, la soie, etc.

-A l'état liquide : ce sont des liquides plus ou moins visqueux, allant jusqu'à la consistance pâteuse. C'est la majorité des produits industriels comme les acides, les solvants, les hydrocarbures, etc. il existe également des produits chimiques solides dissous ou en suspension comme les acides et bases dilués, les solutions salines, les colles, les latex, etc.

-A l'état gazeux : il s'agit de produits qui sont gazeux à la température ambiante. Ce sont soit les gaz comme l'oxygène, l'air, le chlore, ou encore les vapeurs, forme gazeuse de liquides ou de solides, émises généralement à chaud ; de nombreux produits comme le mercure, l'acide chlorhydrique, les solvants émettent des vapeurs dès la température ambiante¹.

I-3-1-b les intoxications et les maladies professionnelles:

Les conséquences de l'action de produits chimiques sur l'organisme sont les intoxications qui revêtent deux formes : les intoxications accidentelles et les intoxications chroniques que sont les pathologies professionnelles.

¹ MARGOSSIANE, opcit p202.

I-3-1-b -1 les intoxications accidentelles :

Ce sont des accidents du travail classique, dus au contact et à l'absorption de produits chimique dangereux, généralement agressifs, caustiques ou irritants.

Les substances chimiques réactives, en agissant rapidement au point d'impact, donnent naissances à ces intoxications accidentelles qui se traduisent essentiellement par des brûlures chimiques de la peau et des muqueuses.

Ces accidents sont dus à une exposition massive et de courte durée à des produits chimiques dangereux.

I-3-1-b -2 les intoxications chroniques :

Elles ont pour origine de produits chimiques peu agressifs mais dont les métabolites ou encor eux- même, sont réactifs et toxiques pour certains organes. Ils passent dans le sang qui les diffuse un peut partout dans l'organisme et se fixent lentement et préférentiellement sur certains organes.

Leur action est assez lente et se traduit par des dysfonctionnements des organes atteints donnant naissances à des maladies.¹

I-3-1-c le risque d'incendie- explosion et les réactions dangereuses :

Les incendies et les explosions sont également les manifestations des risques chimiques, au même titre que le risque d'intoxication, ils sont les conséquences des réactions chimiques dangereuses.

I-3-1-c-1 les réactions chimiques dangereuses :

Ces réactions chimiques sont dites dangereuses car elles se produisent intempestivement et son difficilement contrôlables, d'où des emballements possibles avec des dégagements importants de chaleur et de produits dangereux.²

¹ Ibid p 202,207.

² Ibid p 219.

Il s'agit essentiellement de réaction exothermique ; la chaleur dégagée accélère et favorise la réaction qui s'emballé suivant une réaction en chaîne. De telles réactions s'accompagnent :

- De dégagements de calories qui échauffent le milieu ; la chaleur dégagée peut porter la masse réactive à des températures telles que des inflammations et des explosions peuvent se produire. C'est le cas de la plupart des réactions de combustion qui toute dégagent de la chaleur. Enfin, se sont les réactions de combustion qui sont à l'origine des incendies et des explosions ;
- De dégagement de produits dangereux, inflammable ou toxique ou les deux à la fois, accroissant ainsi le caractère dangereux de ces réactions.

De telles réaction sont souvent accidentelles et se produisent chaque fois que des produits dits incompatibles entrent en contact et réagissent ensemble en donnant naissances à des substances dangereuses.

I-3-1-c-2 les réactions de combustion et les incendies et explosions :

La réaction de combustion est une réaction chimique banale qui se caractérise par un dégagement important de calories qui échauffe la masse réactionnelle ; cette dernière peut alors atteindre des températures élevées avec formation de flammes et incandescence.

La réaction de combustion requiert la présence simultanée de trois éléments schématisés par la tringle du feu bien connu :

- Combustible, produit qui a la faculté de réagir avec l'oxygène suivant une réaction d'oxydation totale, avec généralement formation de gaz carbonique et de vapeur d'eau et dégagement de chaleur ;
- Un comburant qui réagit avec le combustible ; il apporte l'oxygène nécessaire pour la réaction de combustion. L'oxygène, l'air et certains oxydant sont des comburant.¹

¹ Ibid. 220.

- Une énergie indispensable pour amorcer la réaction de combustion en activant les molécules en contacts les unes avec les autres. Cette énergie est généralement fournie sous forme de chaleur ou encore par des rayonnements énergétiques

I-4 Le risque biologique :

Les risques biologiques sont les infections ayant pour origine les micro-organismes pathogènes rencontrés en milieu de travail. Ce domaine touche aussi le risque d'allergie, d'intoxication et même le risque du cancer.¹

Les risques biologiques résultent de la manipulation d'organismes biologiques ou de micro – organisme naturellement pathogènes (bactéries, virus, champignon, parasites). Ainsi que la manipulation de micro organisme génétiquement modifié (pathogène ou non)

Les micro-organismes ont des effets pathogènes et des virulences très différentes et sont susceptibles d'entraîner des désagréments, voire des maladies graves et / ou des états pour l'être pour l'humain, les animaux et les végétaux.

Les modifications génétiques sont elles certes porteuses d'espoir dans différentes domaines (recherche fondamentale, biomédicale) mais pourraient, si utilisées à mauvais escient en cas de reproduction incontrôlée, engendrer des effets indésirables susceptibles de modifier, irréversiblement notre environnement²

I-4-1 les micro- organismes pathogènes et leur action :

Parmi les micro-organismes, seuls ceux qui sont pathogènes sont dangereux et présentent des risques professionnels s'ils ont été introduits dans le corps humain accidentellement, par le fait du travail.

I-4-1-a les agents biologiques pathogènes

Les agents biologiques ou micro- organismes, appelés également microbes ou germes, sont des organismes vivants de taille et de forme variable

¹ NICHAN MARGOSSIANE, op cit p261.

² www.Commission universitaire de sécurité et de santé au travail.fr le 30/03/2013 à 12 :51.

La plupart des agents biologiques sont intensifs pour l'homme mais certains peuvent être à l'origine de maladies. A l'inverse, d'autres présentent un intérêt pour l'homme et sont utilisés depuis des milliers d'années pour la transformation des produits alimentaires.

La plupart des agents biologiques sont microscopiques, on les classe en grandes catégories : bactéries, champignons microscopiques, virus, endoparasites et protozoaires. Ce sont des êtres vivants. Ils ont donc besoin de nourriture et de certaines conditions environnementales pour vivre et se reproduire. Leur durée de vie est limitée.¹

I-4-1-a-1 les virus :

Ces micro-organismes sont constitués d'un seul acide nucléique ADN ou ARN, entouré d'une coque protectrice protéique, de très petites dimensions (inférieure à 1 micromètre), et qui ont la faculté de s'introduire dans les cellules vivantes, les dénaturer et les détruire en introduisant leurs propres gènes. Ce sont de véritables poisons des cellules.

Les virus ne peuvent pas se reproduire tous seuls. Pour se multiplier, ils ont besoin des cellules vivantes dont ils utilisent la matière pour se nourrir. Ils sont considérés comme de véritables parasites qui infectent les cellules, y compris les microbes.

Parmi les maladies professionnelles d'origine virale, il y a lieu de citer les hépatites, la rage, etc.

Les virus sont éliminés par les urines, les selles et la salive. Les antibiotiques n'ont pas d'effet sur eux.

I-4-1-a-2 les cellules :

Les cellules sont les unités des organismes ; tous les tissus vivants, tous les êtres vivants sont constitués d'une ou de plusieurs cellules.

Les cellules ont des dimensions et des formes diverses.²

¹ ISABELLE BALTZ et al, *Risque biologique en milieu de travail*, édition INRS, Paris, décembre, 2008, p 07.

² NICHAN MARGOSSIANE OP CIT p 262.

Les bactéries sont des cellules ou encore des organismes unicellulaires ; les champignons et les parasites comme les amibes sont des organismes multicellulaires.

Certaines bactéries sécrètent des toxines qui empoisonnent les cellules vivantes et créent des troubles de fonctionnement que sont les pathologies parmi lesquelles les maladies professionnelles comme le charbon, le tétanos, la tuberculose, etc.

I-4-1-a-3 les champignons :

Ce sont des micro- organismes multicellulaires qui donnent des mycoses cutanées ou internes. Les mycoses cutanées sont généralement peu graves ; par contre les mycoses internes comme celles des viscères et des poumons et les mycosis cutanés peuvent être dangereux et nécessiter des soins intensifs. Les champignons se développent surtout en milieu humide et chaud.

I-4-1-a-4 les parasites divers :

Ce sont des organismes multi cellulaire qui vivent sur la peau ou à l'intérieure des organismes animaux dont l'homme. Ces parasites se nourrissent en s'appropriant des nutriments nécessaires aux cellules et affaiblissent l'organisme. Certaine parasitoses sont des maladies professionnelles.¹

I-4-2 les risques due à des agents biologiques :

On distingue quatre types de risques pouvant résulter d'une exposition à des agents biologiques : infectieux, immuno- allergiques, toxiniques, cancérrogènes.

I-4-2-1 les risques infectieux :

Les risques infectieux son les mieux connus, y compris en milieu professionnel. Les infections sont dues à la pénétration puis à la multiplication d'un micro- organisme dans le corps. Selon l'agent biologique en cause, les

¹NICHAN MARGOSSIANE opcit , p 262.

principales répercussions sur la santé sont très variables dans leur localisation, leur gravité ou le temps d'apparition (heures, jours ou mois).

Par ailleurs, certaines infections comme la toxoplasmose par exemple, peuvent aussi perturber le bon déroulement ou l'issue d'une grossesse.

Nous ne sommes pas tous égaux face au risque infectieux. Des facteurs individuels peuvent intervenir dans le risque de développer une infection après une contamination, en particulier en cas de baisse de l'immunité.

Certains salariés peuvent avoir acquis une immunité vis-à-vis de certaines infections après un contact avec un agent pathogène, qu'ils aient été malades ou non. Cependant toutes les maladies infectieuses ne procurent pas une immunité.¹

I-4-2-2 les risques immuno- allergiques :

Les allergies ou réactions d'hypersensibilité sont dues à une défense immunitaire trop importante. Ces réactions sont dues à la présence dans l'organisme d'un allergène pouvant provenir d'un agent biologique.

Le seuil de déclenchement de ces effets est très variable d'un individu à l'autre, et pour un même individu, ce seuil peut varier au cours du temps.

Exemple d'allergies dues à des agents biologiques : Rhinite, Asthme.

I-4-2-3 les risques toxémiques :

Dans ce contexte de risque biologique, une intoxication est un ensemble de troubles résultant de l'action exercée sur l'organisme par une ou des toxine(s) issue(s) d'agent biologique.

En milieu professionnel, on peut être exposé à des mycotoxines ou des endotoxines selon leur nature, ces toxines vont entraîner différentes répercussions sur la santé.

¹ ISABELLE BALTY et al, op cite p10.

Les mycotoxines sont produites par des moisissures dans certaines conditions d'humidité et de température. Leur effets toxique par ingestion d'aliment contaminés sont bien connus.

Par contre, les données disponibles sur leurs effets lors d'une exposition cutanée ou respiratoire en milieu professionnel sont peut nombreuse mais suscitent de vraies inquiétudes (effets sur le foie, les reins et l'appareil respiratoire).

Les endotoxines sont des composants de la paroi des bactéries. Elles sont libérées lors de la division cellulaire et lors de la mort des bactéries.

Dans le contexte des expositions professionnelles, leurs effets sont complexes :

- Simple fièvre accompagnée de courbatures ressemblent à un début d'état grippal.
- Evolution possible vers une insuffisance respiratoire
- Manifestation digestive, en particulier dans le traitement des eaux usées et des déchets.

I-4-2-4 les risques cancérogènes :

Un cancer est une tumeur maligne formée par la multiplication désordonnée des cellules. Certaines infections, quand elles deviennent chroniques, peuvent parfois provoquer des cancers. Par exemple, les infections chroniques les virus des hépatites évoluent parfois vers un cancer du foie. Par ailleurs quelques études épidémiologiques suggèrent un excès de cancer dans des professions où les travailleurs son en permanence exposés, entre autre nuisances, à de multiples agents biologique.¹

¹ Ibid. 10.

I-5 Les risques dus aux manutentions :

Les dictionnaires définissent la manutention comme de petits objets, de produits, de matériaux ou de marchandises, déplacements en hauteur (verticaux) ou en distance (horizontaux).

Ces opérations peuvent être faites manuellement ou au moyen de systèmes, installation et équipement mécanisés, automatisés ou non.

Dans tout les cas, les manutentions sont à l'origine des risques professionnels qui se traduisent par des accidents du travail et des maladies professionnelles.

Ces risques concernent tous les risques liés à l'utilisation de matériel de manutention (transpalette) et à la manipulation mécanique d'objets (caisses, cartons, marchandises) ; une mauvaise méthode de manutention peut engendrer de la fatigue et des blessures. ¹

I-5-1 les manutentions manuelles :

Définit comme tout opération de transport ou de soutien d'une charge par un ou plusieurs salariés, dont le levage, la pose , la poussée, la traction, le port ou le déplacement d'une charge qui, du fait de ces caractéristique ou de conditions ergonomique défavorable, comporte des risques, notamment dorsaux-lombaires pour les concernées.

-le levage qui est l'opération qui consiste à monter ou à descendre un objet, autrement dit de changer son niveau et par conséquent son énergie potentielle ;

-la pose qui consiste à mettre au repos, à rendre immobile sur un support stable, l'objet qui a été déplacé ;²

¹ [www.efficience-santé](http://www.efficience-santé.au.travail.Org) au travail.Org. le05 /04/2013 à 13 :30.

² NICHAN MARGOSSIAN, op cit p184.

-la poussée qui consiste à pousser l'objet pour le déplacer, la force exercée étant dirigée dans le sens du déplacement mais le point d'application étant à l'opposé du déplacement ;

-la traction est l'opération inverse de la poussée : elle consiste à exercer la force du côté du déplacement ;

- le port consiste à soulever l'objet et le déplacer ; c'est en quelque sorte la combinaison du levage et du déplacement ;

-le déplacement, c'est tout simplement le changement de place, de position de l'objet. C'est un terme générique qui englobe toutes les autres manœuvres

La manutention manuelle demeure une circonstance importante d'accident. En effet, s'il est relativement facile d'automatiser les manutentions qui varient peu quant aux caractéristiques des objets déplacés et des lieux de prise, ce n'est pas le cas des activités de manutention qui impliquent une diversité de contenants/formats et / ou de contextes.¹

Les manutentions font appel au travail des muscles, des os et des articulations des différents organes comme les membres supérieurs et inférieurs qui doivent fournir un effort physique plus ou moins grand, pour accomplir les manutentions.

A la longue, il y a une fatigue et usure du système musculaire et de squelette, avec apparition de troubles appelés musculo-squelettiques qui commencent tous par des douleurs.

En effet, les différentes manœuvres de déplacements nécessitent des mouvements plus ou moins contraignants des os et des articulations, mouvements dus aux muscles et tendons.

¹ M. LORTIE, manutention : prise d'information et décision d'action, édition P.U.F / le travail humain, paris, 2002 p 194.

La répétition de tel mouvements et notamment ceux qui exigent des énergies élevées fatiguent tous ces mécanismes musculo-squelettiques et qui, à longue s'usent et se déforment¹.

I-5-1-1 Effet sur l'homme et troubles musculo-squelettiques :

L'expression trouble musculo-squelettiques lié au travail désigne un ensemble d'atteintes douloureuse des muscles des tendons et des nerfs. Les activités professionnelles fréquentes et répétitives ou les activités qui s'effectuent dans une posture non naturelle son responsables de ces lésions, et la douleur peut se manifester au travail ou au repos.

Les bras et les mains sont mis à contribution dans presque toutes les professions. C'est pourquoi la plupart des troubles musculo-squelettiques touchent les mains, les poignets, les coudes, le cou et les épaules. Les jambes peuvent aussi être touchées lorsqu'elles sont sollicitées au travail de même que les hanches, les chevilles et les pieds. Certains problèmes de dos sont également attribuables aux activités répétitives.²

Les efforts prolongés peuvent provoquer une fatigue musculaire. Elle se manifeste d'abord par une baisse des performances, puis par l'apparition des douleurs.

Les efforts violents peuvent provoquer des accidents musculaires, déchirures, des fibres musculaires ou des tendons.

I-5-1-2 les maladies professionnelles :

Les manutentions manuelles et les différents gestes répétitifs et prolongés sont à l'origine de plusieurs pathologies au niveau des parties du corps qui sont les plus sollicitées par ces opérations.

¹NICHANE MARGOSSIANE, op cite p 184.

²www.cchst.ca le 10/04/2013 à 19 :15.

a)-le mal de dos : signe une affection de la colonne vertébrale, est une des nuisances physiques liées à l'activité les plus fréquentes. En effet la colonne vertébrale est la pièce maîtresse de la charpente osseuse de l'organisme. C'est elle qui est la plus sollicitée dans tous les types de mouvement.

C'est surtout en portant de lourdes charges que l'on met son dos en danger. Mais une activité assise effectuée sans souci d'ergonomie peut être aussi génératrice de mal de dos, surtout si elle est répétitive. Les principales affections de la colonne vertébrale sont les lombagos, les sciatiques et les hernies discales.

b)- les répercussions de la fatigue musculaire : l'activité cardiaque règle la circulation sanguine (débit, tension) en fonction des besoins de l'organisme. Lors d'un effort, la fréquence cardiaque augmente. Dans les cas extrêmes, elle peut atteindre des valeurs dangereuses selon l'état de santé de l'individu.

La fatigue musculaire s'accompagne par fois d'une fatigue mentale souvent associée à des affections caractéristiques de la fatigue générale, telle que maux de tête, trouble du sommeil, troubles digestifs.¹

A côté de ces maladies professionnelles, il existe également les accidents du travail que sont les lombagos du dos, douleurs au niveau des muscles sacro-lombaires accompagnées de sciatique. Ils durent quelques jours puis disparaissent, ils sont dus à une contraction musculaire avec éventuellement une lésion discale suite à des efforts brutaux au niveau des vertèbres lombaires.

I-5-2 les manutentions mécaniques :

Il s'agit de manutentions faisant appel à des équipements de travail et des appareils à moteur électrique ou thermiques. Mobiles ou non, autre que portatifs.

Les principales familles d'équipements et d'appareils utilisés dans les manutentions manuelles sont :

- les chariots de manutention automoteurs à conducteur porté ou non ;²
- les chariots de manutention élévateurs à moteur appelés également engins gerbeurs ;
- les appareils élévateurs tels que les monte-charge et les ascenseurs ;

¹ BRUNO ANSELME et François ALBASINI, op cit p10.

² NICHAN MARGOSSIANE, op cit p 188.

-les appareils de levage tels que les différents types de grues et les nacelles élévatrices.

Les manutentions mécaniques concernent des petits déplacements d'objet et de produits, soit verticalement (en hauteur), soit horizontalement(ou oblique).

La manutention mécanique fait appel à l'utilisation d'appareil de levage et de transport et permet d'éviter les risques propres à la manutention manuelle. Cependant elle engendre également des risques liés à la circulation des engins, à la charge manutentionnée ou moyen de manutention. Leurs conséquences peuvent être très grave (paralysie, mort).¹

I-5-2-1 causes d'accident :

- Engins et moyens de manutention
 - Engins et moyens de manutention défectueux ;
 - Instabilité de l'engin et du moyen de manutention, non adaptés à la charge ;
 - Non respect des règles de conduite
- Charge manutentionnée
 - Instabilité de la charge.²

Les chariots de manutention est tout véhicule automoteur de manutention circulant ailleurs que sur des rails et servent à l'élévation, au gerbage ou au transport sur des courtes distances de produits de toute nature.

Les principaux risques présentés par les chariots de manutention sont :

-les risques de renversement du chariot par suite de son manque de stabilité, de la position élevée de la charge ou encore par le mauvais état des allées de circulation présentant des inégalités et des aspérités.

¹ Ibid. p 193.

²Www.evarisk.com le 13/04/2013 à 18 :59.

- les risques de chute d'objet, notamment au moment de la pose des charges en position haute, par exemple sur des palettiers ou des racks de stockage ;
- les risques d'accidents de circulation au niveau de croisements, avec d'autres véhicules ou avec des piétons.¹

I-6 les risques de circulation et de transport :

Les déplacements des personnes et des objets sont à l'origine de risques non négligeables qui conduisent à de nombreux accidents.

Les salariés se déplacent beaucoup pour des raisons professionnelles, tant à l'intérieur de leurs entreprise qu'à l'extérieur. Tout ces déplacements présentent des risques tant pour les salariés eux-mêmes que pour l'environnement humain et naturel.les risques engendrés ne sont pas les mêmes suivant le type et le mode de déplacement.

Une autre distinction à faire est celle des risques en fonction du lieu. Ainsi, on distingue :

- les risques dus aux déplacements dans l'entreprise ;
- les risques dus aux déplacements à l'extérieure de l'entreprise.

I-6-1 les risques de circulation et de transport à l'intérieur de l'entreprise :

Les salariés se déplacent fréquemment dans l'entreprise, pour aller d'un poste de travail à un autre, d'un atelier à un autre, pour aller aux services administratifs, au restaurant, pour entrer ou pour sortir, etc. Il en est de même pour les marchandises et objet divers : équipement de travail, matière premières, produits finis etc. qui sont transportés d'un endroit à un autre, pour les besoins de la production et de la vente.

Ces déplacements, nécessités par les besoins de fonctionnement, sont souvent nombreux et mal organisé et se traduisent par des accidents corporels.

Au cours de ces déplacements, circulation ou transport, les salariés sont exposés à de nombreux risques qui peuvent être :

¹ NICHAN MARGOSSIANE, op cit p194.

- Des chutes de plein -pied, glissades et faux pas dus aux aspérités du sol, aux dénivelés, aux sols glissants ;
- Des chutes de hauteur, y compris les chutes de grande hauteur de plus de 3mètres ;
- Des heurts de chocs avec des objets ;
- Des heurts et chocs avec des véhicules en circulation ;
- Des heurts de chocs entre véhicules ;
- Des intoxications lors du transport de produits chimiques répandus dans les locaux.

Ces différents risques sont à l'origine de blessures et de traumatismes de gravités variable, d'intoxications et différentes autres atteintes corporelles, allant jusqu'à la mort.

Tous les accidents de circulation à l'intérieure de l'enceinte entreprise sont des accidents de travail.¹

I-6-2 les risques de circulation et de transport à l'extérieure de l'entreprise :

Les salariés se déplacent également à l'extérieur des entreprises pour des raisons professionnelles. Deux cas sont à envisager :

-les déplacements pour raisons professionnelles (missions, visites commerciales, transport de marchandises, etc.) ;

-les déplacements de trajet domicile-lieu de travail.

Pour effectuer ces déplacements, les salariés peuvent :

- Aller à pied ;
- Emprunter les transports en commun par terre, eau ou air ;
- Utilisé un véhicule automobile privé ou celui de l'entreprise.

Les salariés son confrontés à de nombreux risques qui sont susceptible d'engendrer des accidents corporels.

Les principales familles de risques auxquels sont exposés les salariés se déplaçant à l'extérieur de leur entreprise sont :

- Les chutes de plein- pied par glissades, faux pas, etc.

¹ NICHAN MARGOSSIANE, op cit ,P 272.

- Les chutes par dénivelés et de hauteur ;
- Les heurts et chocs ;
- Les heurts avec les véhicules en circulation ;
- Les accidents de voitures.

Une autre catégorie de risques est créée par le transport de produits chimiques dangereux ; il s'agit de fuites ou de dégagements de produits dangereux, toxiques ou inflammable, au cours du transport par des poids lourds ou par des camions-citernes. Les salariés comme les conducteurs des véhicules ainsi que ceux qui se trouvent à proximité sont exposés à ces risques tout comme l'environnement générale.¹

I-7 les autres problèmes liés aux risques professionnels :

L'évolution des technologies, l'apparition de nouvelles techniques et de nouveaux produits, les transformations des conditions de travail rendues nécessaires par les nouvelles tendances économiques font que régulièrement, de nouveaux risques apparaissent, nécessitant des approches de prévention complémentaires différentes.

I-7-1 les facteurs psychosociaux au travail :

L'évolution du monde de travail (intensification du rythme de travail, diminution des effectifs, flexibilité et précarité de l'emploi, diversité, développement des services à la personne, etc.) conduit au développement d'un risque encore peu pris en compte par les politiques et dans les entreprises : le risque psychosocial.²

La notion de risques psychosociaux au travail désigne des risques pour la santé créée par le travail à travers des mécanismes sociaux et psychiques, largement utilisés, elle n'a pas pour autant une conception claire et univoque dans l'usage qu'en font les acteurs sociaux.³

¹IBID. P 273.

² www.travail-emploi.gouv.fr. Le 12/04/2013 à 18 :05.

³ PHILIPPE ASKENZY et al, Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser, édition INSEE, Paris, novembre 2007, p 31.

Les risques psychosociaux seront définis comme les risques pour la santé mentale, physique et sociale, engendrées par les conditions d'emploi et les facteurs organisationnels et relationnels susceptibles d'interagir avec le fonctionnement mental.

Les risques psychosociaux recouvrent des risques professionnels qui portent atteinte à l'intégrité physique et à la santé mentale des salariés : stress, harcèlement, épuisement professionnel, violence au travail.

Les risques psychosociaux peuvent entraîner des pathologies professionnelles telles que des dépressions, des maladies psychosomatiques, des problèmes de sommeil mais aussi générer des troubles musculo-squelettiques, des maladies cardiaques-vésiculaires, voir entraîner des accidents de travail.

Il y a des troubles psychosociaux lorsqu'un ou plusieurs déséquilibres sont constatés chez les salariés qui se traduisent par les manifestations suivantes : stress, mal être, inquiétude.¹

I-7-1-1 le stress :

Le stress est un état général de l'organisme qui s'établit en réponse à une agression. Cet état se caractérise par de nombreuses modifications psychiques et physiologiques qui constituent une réponse à cette agression.

L'état de stress est fonction de variations inter et intra- individuelles. On distingue plusieurs types de contraintes :

-Contraintes physiques : vieillissement (adaptation aux nouvelles technologies), charge physique intense.

-contraintes extérieures : ambiance sonore, ambiance lumineuse, ambiance thermique.

-contraintes liée au travail : surcharge (cadences trop élevées), dysfonctionnements des systèmes techniques, monotonie de la tâche, motivation/démotivation, travail posté.

¹ISABELLE ROGEZ, risques psychosociaux : de quoi parle-t-on ?, édition université de Mons (UMONS), paris, janvier2010, p 04.

- contraintes liées à l'organisation du travail : apprentissage, adaptation au changement des structures, des innovations.

-contraintes liées aux relations hiérarchiques et individuelles.¹

A ces problèmes d'ordre professionnel s'ajoutent des problèmes familiaux et relationnels avec l'environnement, des difficultés financières, des problèmes de fatigue physique et de santé, des problèmes psychologiques personnels, etc.

L'ensemble de ces facteurs appelés psychosociaux se traduit, suivant les individus en :

-des atteintes la santé avec apparition de maladies cardiaque, respiratoires, artérielles et psychosomatique diverses ;

-une réduction de la capacité de maîtriser de soi se traduisent par une accidentabilité accrue ;

-un désintéret au travail se traduisant par des absences répétées et des arrêts de travail.²

¹ BURNO ANSELEME et FRANCOISE ALBASINI, op cit p12.

² NICHAN MARGOSSIANE, op cit p 334.

Section II : l'action sur les conditions de travail :

II-1 Définition des conditions de travail :

Ensemble des réglés et des variables matérielles du milieu ou cadre dans lequel s'exécute le travail.

On parle également de condition de vie au travail, les éléments constitutifs des conditions de travail matériels et juridiques sont notamment : la durée du travail, les rythmes de travail, le bruit, la lumière, l'humidité, la chaleur et la salubrité du cadre de travail, les conditions de sécurité, le règlement d'atelier, le système de l'horaire du travail (horaire souple ou a la carte, horaire fixe).

Certaine auteurs font figurer le niveau et les systèmes de rémunération dans les conditions et les conditions de travail.

Le comité d'hygiène et de sécurité et le comité d'entreprise ouvrent en vue de l'amélioration des conditions de travail dans l'entreprise.¹

II-2 les conditions d'ambiance physique du travail

Les conditions physiques du travail recouvrent :

II-1-2 L'ambiance sonore : le corps humain dispose d'un système de protection, en particulière la contraction des muscles de l'oreille moyen, qui modifie la position des osselets (marteau, enclume et étrier) ayant pour mission de transmettre les sons jusqu'à l'oreille interne.

Les bruits qui ont une intensité élevée, c'est-à-dire plus de 85 décibels, sont les plus dangereux.²

¹ALAIN-ch.-Martinet et al, *Lexique de gestion*, édition Dalloz, 5^{eme} édition Dalloz, Paris, 2000, p108.

²JEAN MARIE PERETTI, *Gestion des ressources humaines*, 9^{eme} édition Vuibert, Paris, 2004, p 445.

Pour un même niveau d'intensité sonore mesuré en décibels, la protection par les muscles de l'oreille moyenne est notable pour les sons les plus graves (300hertz), quasi nulle pour les sons moyens (300à800 hertz) et faibles pour les sons aigus (8000 hertz).

II-1-2 l'ambiance thermique : la température centrale du corps doit être maintenue à peu près constante (37°). A cet effet, le corps humain dispose d'un système de thermorégulation (irrigation cutanée, sécrétion de sueur, frisson thermique), mais ce système a des limites. si ces limites sont dépassées et que la température centrale varie en baisse ou en hausse, il y a des risques grave pour l'organisme.

Suivant l'humidité et les mouvements de l'air, des spécialistes ont établi, selon la dépense physique du travail, des températures optimales.

II-1-3 l'ambiance visuelle : la fatigue oculaire peut résulter :

- d'une sollicitation trop fréquente des muscles de l'accommodation pour percevoir des objets très petits ;
- d'un effort d'accommodation trop fréquent que produit la rétine pour s'adapter à des contrastes.

Une fatigue nerveuse peut naitre d'une attention visuelle soutenue.

D'où l'importance d'un bon éclairement, quantitatif et qualitatif.

- *Quantitatif* : intensité suffisante pour la tache à effectuer.
- *Qualitatif* : bons contrastes, pour que la perception soit facile. Le contraste est la différence entre la luminance des objets à observer et le fond.

La pénibilité de l'ambiance visuelle est accrue si :

- Il n'ya jamais d'éclairage à la lumière du jour au poste de travail ; Des tubes fluorescent ne sont pas montés deux par deux ou trois par trois, et ne sont pas placés à moins de 90cm du travailleur (risque de nocivité par rayons UV) ;¹

¹IBID p 446.

- Le niveau général d'éclairage de l'atelier est inférieur à 3 E, E étant l'éclairage au poste de travail.

II-1-4 les vibrations : le corps humain est sensible aux vibrations des corps solides, lorsqu'il est en contact direct avec les surfaces en vibrations, que se soit par les pieds, les bras ou le tronc. Des lésions peuvent apparaître, liées à des compressions ou des étirements excessifs. Ainsi, si le thorax est objet de vibration par rapport au bassin, des douleurs vertébrales et para vertébrale, ainsi que certains troubles digestifs, peuvent apparaître.

La réponse des différentes parties du corps aux vibrations dépend de la fréquence de l'amplitude de celle-ci et de la durée pendant laquelle est exposée la personne.

II-3 charge physique et charge mentale :

Dans l'exercice de son travail, l'opérateur peut ressentir une fatigue physique et une fatigue mentale. Cette fatigue résulte de la charge, physique et mentale, supportée par le travailleur.¹

II-3-1 charge physique :

De nombreux accidents ont pour origine la manipulation de charge. On doit apprendre à les manipuler en sécurité, mais il ne faut pas perdre de vue que l'homme intervient physiquement tout au long de sa journée de travail. De mauvaises positions dans un travail statique sont aussi néfastes que des efforts plus spectaculaires mal conduits.

C'est une dépense énergétique nécessaire pour effectuer un travail. L'analyse de la charge physique procède habituellement par décomposition en termes de charge dynamique et de charges statiques ou posturales.²

¹JEAN MARIE PERETTI, op cit p447.

²MARIE NOEL et al, les conditions de travail, entreprise d'édition, paris, 1982 p147.

La charge dynamique consiste à repérer les différents types d'efforts développés au cours du poste de travail par le travailleur en notant la durée et la fréquence de ceux-ci. Selon les méthodes, l'estimation s'effectue directement sous forme de cotation ou bien indirectement.

L'analyse posturale s'appuie sur les études de Schmidt effectuées pour les différentes postures, il s'agira donc de repérer par l'observation des différentes positions prises par les travailleurs durant le travail.

II-3-2 La charge mentale :

Toute activité de travail implique une activité mentale, plus aux moins complexe selon le type de tâche exécutée. Contrairement aux facteurs décrits précédemment et malgré les études nombreuses réalisées sur la charge de travail mental, il n'existe pas de normes rigoureusement définies ou de méthode d'évaluation satisfaisante de cet aspect de la contrainte de travail.

Des indices de surcharge et de fatigue tels que l'évanouissement ou « crises de nerfs » peuvent être observés sur les chaînes de montage, la détérioration des performances.

L'augmentation des rebuts, un niveau élevé d'absentéisme ou de rotation des tâches doivent attirer l'attention et être l'occasion d'effectuer une évaluation de la charge mentale.

II-4. La santé au travail :

La santé se définit selon l'OMS comme « un état de complet, bien-être physique, mental et social, qui ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou infirmité ».

Il serait très réducteur de se limiter à la santé physique ou même d'opérer un découpage entre santé physique d'une part et santé mentale et sociale d'autre part, car ces composantes sont intimement liées dans l'existence de chacun. De plus, la santé ne se limite pas à la « nom-maladie », être malade constitue une atteinte à la santé mais la peur, la gêne, l'inconfort, l'irritation, les douleurs, la fatigue, l'ennui, la détérioration de l'aspect physique, l'apparition de déficiences même légères méritent qu'on s'en préoccupe, qu'il y ait ou non un diagnostic médical, qu'ils s'agissent ou non de « signes » pathologique. C'est souvent à ces « petits » troubles que les chercheurs et praticiens en santé au travail se trouvent confrontés. ¹

II-4-1 La santé physique :

A partir des enquêtes effectuées sur les conditions du travail, les salariés estimaient que leur travail leur faisait courir un risque pour leur santé, l'exposition à des risques liés à l'environnement physique du travail est en augmentation.

Valery(2006), constate que les pénibilités physiques (postures douloureuses, fatigantes, manutention de charges lourdes) interviennent plus fréquemment dans les entreprises.

Les salariés sont plus touchés par des troubles musculaires-squelettiques (douleurs musculaires dans les épaules, le cou et les membres), d'autre salariés sont particulièrement soumis à diverses nuisances (bruit, chaleur, inhalation de substances dangereuses). ²

¹MICHEL GOLLAC, SERGE VOLKOFF, les conditions de travail, édition la découverte, paris, 2000, p 21.

²CLAUDE LOUCHE, psychologie sociale des organisations, édition Dalloz, paris, 2002, p 153.

II-4.2. La santé mentale :

Les études relatives à la santé psychologique au travail font du stress, violence, harcèlement, des problèmes majeurs pour les organisations. Il s'accompagne d'une dégradation de la santé de l'individu au niveau physique (troubles de sommeil, maux de tête, douleurs musculaires et articulaires) ainsi qu'au niveau psychologique (angoisse, nervosité, perturbation de la concentration), il peut conduire au burn-out qui se traduit par trois symptômes (épuisement émotionnel, dépersonnalisation, diminution de l'accomplissement personnel au travail). Le stress entraîne également des conséquences négatives pour l'organisation (absentéisme).¹

II-4-2-1 Le stress :

Depuis près de vingt ans le stress est apparu comme l'un des nouveaux risques. Le stress peut être défini comme l'ensemble des perturbations ; biologiques et psychiques provoquées par une agression quelconque sur un organisme. Il survient lorsqu'il y a un déséquilibre entre la perception qu'une personne a des contraintes imposées par son environnement et la perception qu'elle a de ses propres ressources pour y faire face.

Les facteurs susceptibles de détruire l'équilibre peuvent être physiques (froid, chaud, etc.), chimiques (médicament, drogues, etc.) ou psychologiques (choc, émotionnel, etc.).

Sur le plan médical, Hans Selye, en 1936 a observé que, quelle que soit l'origine du stress, la réponse de l'organisme est toujours la même. Il a appelé cette réponse invariable de syndrome générale d'adaptation (SGA). Celui-ci comporte trois phases :

¹ CLAUDE LOUCHE opcit p 155.

La réaction d'alarme qui sollicite l'organisme ;

- La réaction d'adaptation qui organise les défenses ;
- La phase d'épuisement au cours de laquelle les mécanismes de protection disparaissent.

En psychologie on distingue deux sources principales, l'une objective l'autre subjective. Lorsque survient un danger l'instinct de peur mobilise l'organisme (respiration, cœur, digestion, muscle, etc.) à d'une alarme. Si un individu imagine une menace, il mobilise de lui-même son instinct de peur, et par là même déclenche un mécanisme de défense. Si la réaction est brève l'équilibre est recouvré rapidement. Dans le cas contraire la personne est en état de stress.

En gestion il est d'usage de distinguer trois types de stress :

- Le stress positif ; qui résulte de la réaction de l'organisme face à des jugements extrêmes favorable et à des sentiments éprouvés de façon agréable (plaisir, joie, amour, succès, etc.) ;
- Le stress négatif ; qui est celui qu'engendre une fatigue de l'organisme nuisible pour l'individu et pour la qualité de son travail ;
- Le stress nécessaire(ou neutre) ; qui est requis de façon normale pour l'accomplissement dynamique d'une activité.¹

¹LETHIELLEUX L, l'essentiel de la gestion des ressources humaines, 5^{ème} édition, Lextenso, paris, 2011p29.

II-5-L'analyse et l'amélioration des conditions du travail :

Le travail peut représenter un coût sur le plan humain, au premier niveau, il impose aux salariés une dépense qui sera en fonction des activités physiques (dépense d'énergie), ou mentale (effort demandé au salarié) génératrice de fatigue.

Au deuxième niveau, il peut occasionner des maladies professionnelles réversibles ou non, des dommages corporels à l'occasion d'accidents ; il peut également susciter des dommages psychologiques s'il est réalisé dans des situations relationnelles difficiles génératrice de stress.

L'ACT a toujours constitué une préoccupation pour tous les syndicats et les organisations professionnelles.

L'intervention sur les CT mobilise les médecins, les ergonomes mais également les psychologues du travail ¹, elle nécessite en premier lieu un diagnostic qui porte (Jordi Lier, 1982) sur trois rubriques :

- Les conditions résultant du travail lui-même : la conception du poste, le contenu du travail, les dépenses physiques et mentales, hygiène et la sécurité.
- Les conditions résultant de l'environnement immédiat du poste : l'environnement physique, l'environnement psychosocial, le mode de rémunération.
- Les conditions résultant de l'insertion de l'entreprise dans son milieu : les horaires, le trajet¹

¹Claude Louche op cit p 146.

Ces trois rubriques sont également complétées par une information générale sur l'entreprise (secteur d'activité, taille, organisation, indice de fonctionnement) et par une information sur le processus de production (identification des différentes unités, des flux

Matériels et informationnels qui les irriguent, des échanges et des dépenses qui les relient entre elles).

Le diagnostique peut être effectué à partir des grilles. Parmi ces dernières on trouve :

Grille de LEST (Laboratoire d'Economie et de Sociologie de Travail), publiée par Guiland en 1980, grille de l'ANACT de Piolet et Mobile en 1984, grille de la SAVIEM.

Ces grilles fournissent en premier lieu une définition opérationnelle de tous les éléments de la situation de travail à considérer, en second lieu des normes justifiées par la recherche, au niveau de l'ambiance sonore par exemple.

Des tableaux intégrant tous ces facteurs permettant un diagnostique précis, ils constituent des bases solides pour intervenir de manière efficace sur les conditions du travail et travailler à leur amélioration.

Au-delà des grilles, le psychologue du travail devra bien mesurer que l'action correctrice d'entreprise est directement dépendante de la conception du comportement humain qu'il se fait, ensuite il fournira à tous les membres de l'organisation des repères conceptuels et méthodologiques qui permettront d'analyser la situation et de bâtir des solutions. Enfin, il les aidera à prendre de recul sur l'éventuelle marge de liberté que la technique laisserait et qui pourront constituer de possibles champs d'action. ¹

¹ IBID p 147.

II-6 L'importance de l'amélioration des conditions de travail :

Les suivis de l'entreprise et sa bonne santé économique dépendent essentiellement de trois facteurs : son aptitude de bonne gestion, sa compétence dans son domaine d'activité et sa capacité à créer et entretenir un bon climat social, il est inutile que l'entreprise soit compétente.

Dans les premiers cas, si elle ne prend pas en considération le troisième cas, l'entreprise doit offrir des conditions de travail acceptables au mieux attrayantes pour ses salariés.¹

L'apparition du thème de condition de travail va nous permettre de s'intéresser aux travailleurs, à ce qu'il devient pour son travail qu'à pour sa production qui se fait au dépend de la santé et des possibilités de développement personnel et culturel.²

Partant du point de vue de ceux qui pensent qu'il ya une convergence dans l'amélioration des conditions de travail et l'efficacité du système productif, dans ce cas la prise en compte des conditions de travail par la direction de l'entreprise amène à une meilleure gestion des ressources humaines et cela permet d'éliminer les conflits sociaux, absentéisme, améliorer la qualité.

L'amélioration des conditions de travail est devenue un élément de compétitivité industrielle et sachant bien que l'amélioration des conditions de travail pourrait avoir un effet bénéfique sur le conflit des travailleurs sans un effet direct sur le rendement.

¹C, Piganiol, Technique et politique d'amélioration des conditions de travail, édition entreprise moderne, Paris, 1980, p 11.

² GAY boustang, Le travail autrement, édition bordas, Paris, 1982, p 66.

chapitre III les principes de base de la formation et de prévention

Chapitre III : les principes de bases de la formation et de prévention :

Section I : les principes de base de la prévention :

La prévention des risques au travail, c'est l'ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour préserver la santé et la sécurité des salariés, améliorer les conditions de travail et tendre au bien-être au travail.

La prévention passe par une démarche intégrée articulant les activités de prévention primaire, secondaire et tertiaire portent sur le dépistage, la reconnaissance, le traitement et la surveillance d'effet sur la santé, la prévention primaire s'intéresse à l'environnement du travailleur d'une façon à réduire la façon d'exposition.¹

III- 1 la prévention des risques physique :

III- 1- 1 la prévention des risques de vibrations :

Il existe plusieurs façons de réduire les risques liés à l'exposition aux vibrations. La réduction des vibrations à la source s'effectue en utilisant des machines et des engins moins vibrants adaptés à la tâche de travail à effectuer, en modifiant la façon de travail à effectuer, en modifiant la façon de travailler ou le processus de fabrication, ainsi qu'en faisant l'entretien préventif de ces équipements.

La réduction de l'exposition aux vibrations se fait également à l'aide d'équipement permettant d'isoler l'opérateur de la machine vibrante, par exemple en utilisant des poignées anti vibratiles et des sièges à suspension.²

¹ MICHEL GERIN, ALAIN BERGERET, milieu de travail, édition IRSST, paris, 2003, p579.

²PIERRE MARCOTTE, la prévention technique des risques liée au bruit ou aux vibrations, IN bruit et vibrations au travail, édition IRSST, service de recherche, paris, 2011, p131.

Par ailleurs, la diminution du risque vibratoire s'effectue en tenant compte de facteurs ergonomiques telles la posture de l'opérateur.

La diminution du risque se fait également en réduisant le temps d'exposition aux vibrations par l'organisation de travail, notamment en effectuant des rotations sur les poste de travail les plus vibrants.

III-1-1-a Réduire les vibrations à la source :

La réduction des vibrations à la source consiste à diminuer ou à éliminer les vibrations au niveau de la machine même ou de son interaction avec son environnement, elle consiste à :

-lors de l'achat de nouveaux équipements privilégier les machines ou engins ayant une faible émission vibratoire.

-modifier le procédé ou la façon de travailler.

-utiliser des machines et des engins moins vibrants adaptés à la tâche de travail à effectuer.

-utiliser une machine avec une capacité adaptée à la tâche de travail, une machine de trop grande capacité va augmenter inutilement l'exposition aux vibrations et le poids de la machine à supporter tandis qu'un équipement de trop petite capacité va allonger le temps d'exposition.

III-1-1-b Isoler l'opérateur de la machine vibrante :

La réduction de l'exposition aux vibrations se fait également à l'aide d'équipements permettant d'isoler l'opérateur de la machine vibrante. L'isolation est souvent réalisée avec des matériaux élastomères disposés entre la poignée et la machine, par fois avec des ressorts métalliques, les gants anti vibratiles peuvent aider à réduire les vibrations de la machine.¹

¹ Ibid. p133.

III-1-1-c Améliorer l'ergonomie :

La diminution des risques d'atteintes à la santé s'effectue également en contrôlant les facteurs ergonomiques tels les postures de travail et les efforts musculaires qui peuvent augmenter les effets néfastes des vibrations. Le contrôle de ces facteurs de risque consiste à :

-éviter les postures contraignantes. par exemple, éviter de travailler à bout de bras ou dans une posture main-bras inconfortable lors de l'utilisation de machines portative.

-limiter les efforts musculaires pour les vibrations main- bras.¹

III-1-1 d Agir au niveau de l'organisation du travail :

La diminution du risque se fait également en réduisant le temps d'exposition aux vibrations par l'organisation du travail, par exemple en effectuant des rotations sur les postes de travail les plus vibrants.

La formation des opérateurs quant aux moyens de réduire l'exposition aux vibrations est également une part importante de la prévention. Il est par ailleurs avantageux de faire participer activement les opérateurs aux actions de prévention, ceux-ci peuvent souvent aider à identifier des situations à risque et à proposer des solutions.

III-1-2 La prévention des risques de bruit :

On classe les moyens de prévention en trois catégories : la prévention intégrée, la protection collective et la protection individuelle ; plus la réduction du temps d'exposition et la surveillance médicale.

¹ Ibid. p133

III-1-2-a La prévention intégrée :

Elle vise à réduire le bruit à la source, c'est-à-dire que l'on essaie, à la conception des équipements, de supprimer les sources de bruit par changement de technique ; ou alors en modifiant des équipements déjà existants dans lesquels on a pu repérer l'origine de bruit.

III-1-2- b La protection collective :

Elle vise à réduire le bruit au cours de sa propagation pour protéger collectivement les salariés.

On peut installer autour de machines bruyantes des encoffrements, sorte de coffrage présentant un isolement phonique élevé grâce à la présence, à l'intérieur d'un matériau absorbant, ils permettent des réductions de niveaux de bruit à l'ordre de 15 à 20 dB(A). On peut également placer des écrans acoustiques qui ont la même structure que l'encoffrement, avec l'avantage de la mobilité¹

III-1-2-c Les équipements individuels de protection :

On peut proposer des casques anti-bruit, réservés à la protection contre les bruits très intenses, parfois équipés d'écouteurs par liaison radio. On peut également proposer des serre-têtes ou serre-nuques, adaptés pour un usage intermittent, ou des bouchons d'oreille, qui sont en générale mieux supportés en port continu.

III-1-2-d La réduction du temps d'exposition :

Elle n'est efficace que si elle est importante. par exemple, diviser le temps d'exposition par deux conduit à une diminution de 3 dB(A) du niveau d'exposition sonore quotidienne, alors que le diviser par dix conduit à une diminution de 10 dB(A).

¹ BRUNO ANSELEM, Françoise ALBASINI, les risques professionnels, édition NATHAN, paris, 1998, p26.

III-1-3 Prévention des risques de l'éclairage :

Pour prévenir les effets nuisibles d'un éclairage, il est nécessaire de procéder à son évaluation. Celle-ci doit commencer par une analyse de l'activité exercée, afin de connaître les exigences du travail à effectuer. Pour évaluer l'éclairage, on prend en compte à la fois sa quantité et sa qualité.

III-1-3-a Un éclairage suffisant :

Pour savoir si la quantité de lumière est suffisante, on mesure le niveau d'éclairement, à l'endroit où s'exerce l'activité visuelle, à l'aide d'un luxmètre. La valeur obtenue est à comparer à des valeurs de référence spécifiées dans les normes, recommandations et textes réglementaire. Si le niveau d'éclairement est insuffisant, on peut augmenter le nombre de luminaires ; réétudier leur distribution ; assurer une meilleure utilisation de la lumière naturelle ; effectuer un entretien régulier des luminaires.¹

III-1-3-b Un éclairage adapté :

On évalue la qualité de l'éclairage à partir de mesures de luminances que l'on effectue à l'aide d'une luminance mètre. Pour éviter l'éblouissement gênant et le contraste élevé, il convient d'avoir une bonne disposition des postes de travail et une répartition dans l'espace luminaires.

La qualité d'un éclairage est également liée à la couleur apparente de la lumière. La lumière blanche peut être :

-chaude ; elle présente une teinte jaune et convient aux situations de travail qui nécessitent un niveau d'éclairement faible.

¹ IBID. p32.

-intermédiaire ; elle ne présente pas de teinte apparente, elle est neutre, et convient aux situations de travail qui nécessitent un niveau d'éclairage moyen.

-froide ; elle présente une teinte bleutée et convient aux situations de travail qui nécessitent un fort niveau d'éclairage.

Il est nécessaire de prévoir un éclairage de secours en cas de panne de l'éclairage normal. Quant à l'éclairage de sécurité, il est obligatoire et doit permettre l'évacuation des personnes en cas de sinistre.

III-2 la prévention des risques mécaniques :

La prévention des risques mécanique est l'ensemble des moyens à mettre en œuvre pour supprimer les dangers présentés par les pièces en mouvement et assurer aux salariés la sécurité indispensable en milieu de travail.¹

L'utilisation d'une machine concerne aussi bien son emploi que la mise en service ou hors service, le transport, la réparation, la transformation, la maintenance, l'entretien y compris le nettoyage.

Les machines utilisées seront appropriées au travail à réaliser et aux caractéristiques de l'établissement. Toutes les mesures nécessaires seront prises concernant l'installation des machines, l'organisation du travail, la mise en œuvre des procédés il convient :

-D'assurer la stabilité de la machine elle-même ;

- d'aménager et de dégager les espaces, les accès, les voies de circulation, les surfaces pour le stockage, ...²

¹NICHAN MARGOSSIAN, guide pratique des risques professionnels, édition DUNOD, paris, 2003, p 84.

²PHILIPPE BRIAUCOURT et al, prévention des risques professionnels, édition (pas cité), paris, 1998, p 39.

Les mesures de sécurité résultent de la combinaison de mesures prises au stade de la conception, et de mesures mises en œuvre par l'utilisateur

III-2-1 Les obligations du concepteur :

On doit intégrer le plus possible de mesures de sécurité dès la conception de la machine. Le concepteur doit dans tous les cas :

- Déterminer les limites de la machine ;
- Identifier les phénomènes dangereux et procéder à une estimation du risque ;
- Supprimer les phénomènes dangereux ou limiter le risque ;
- Concevoir des protecteurs et/ou des dispositifs de protection contre tous les risques qui n'ont pu être éliminés ;
- Informer et avertir les utilisateurs à des risques résiduels ;
- Prendre toutes les dispositions supplémentaires nécessaires.

III-2-2 La prévention intrinsèque :

La prévention intrinsèque est un ensemble de mesures de sécurité prises par le concepteur visant :

- à éviter ou réduire autant de phénomènes dangereux que possible en choisissant convenablement certaines caractéristiques de conception,
- à limiter l'exposition des personnes aux phénomènes dangereux inévitables (ou qui ne peuvent être suffisamment réduits) ; ceci en réduisant le besoin pour l'opérateur d'intervenir dans des zones dangereuses ; par exemple disposer les points de réglage et d'entretien en dehors des zones dangereuses.¹

¹ BRUNO ANSELEM, Françoise ALBASINI Op cit. P88.

III-2-3 La protection :

La protection est un ensemble de mesures de sécurité prises par le concepteur, consistant à employer des moyens techniques spécifiques, appelés protecteurs et dispositifs de protection, afin de protéger les personnes contre les phénomènes dangereux que l'application des techniques de prévention intrinsèque ne permet raisonnablement ni d'éviter ni de limiter suffisamment.

Pour réaliser la protection en marche normale, on peut utiliser des protecteurs (fixe ou mobile), ou des dispositifs sensibles tels que barrage immatériels, cellules « mono faisceaux », tapis et planchers sensible. On peut envisager une combinaison de ces dispositifs.

Les protecteurs fixes (carter, capots, écrans grillagés...) sont utilisés lorsque l'accès aux zones dangereuses n'est pas nécessaire pendant le fonctionnement normale de la machines.

La fréquence d'intervention peut devenir telle qu'il faille avoir recours à des protecteurs mobiles (portes pivotante ou coulissantes) avec disposition de verrouillage, ou à des dispositifs sensibles.

La non- observation des règles de sécurité lors de l'utilisation des machines est source d'accidents. L'attitude de l'utilisateur face à la machine est de sa responsabilité.

II- 2-4 Les mesures de sécurité prises par l'utilisateur :

Dans tous les cas, les pratiques de travail de l'utilisateur doivent être rigoureuses :

- Formation adéquate ;
- Procédures de travail sûres ;¹

¹ Op cit. P90.

- Inspection régulières ;
- Fourniture d'équipements de protection individuelle.

Ces dispositions relèvent de la responsabilité des utilisateurs¹.

II-2-5 Formation et information :

Dans tous les cas où le phénomène dangereux ne peut pas être éliminé, les travailleurs doivent recevoir une formation afin de les informer de la nature du risque.¹

III-3 la prévention des risques chimiques :

À la différence des risques mécaniques ou encor des risques dus aux bruits et aux vibrations qui sont facilement détectables par nos sens, il est beaucoup plus difficile de déceler la présence de produits chimiques dangereux. Certes, certains d'entre eux peuvent être facilement détectés par leur agressivité ou leur odeur désagréable, mais un grand nombre de produits chimiques ne dégagent pas d'odeurs ou ne sont pas irritant a priori, tout en restant particulièrement toxique.²

III-3-1 La classification des substances et préparations dangereuses :

III-3-1-a Définition des substances et des préparations :

Les élément chimiques et leurs composés tels qu'ils se présentent à l'état naturel ou tels qu'ils sont obtenus par tout procédé de production contenant éventuellement tout additif nécessaire pour préserver la stabilité du produit et tout impureté résultant du procédé, à l'exclusion de tout solvant pouvant être séparer sans affecter la stabilité de la substance ni modifier sa composition.

¹ LAURENT GIRAUDE et al, Prévention des risques d'origine mécanique, édition IRSST, Québec, 2008, p08.

² NICHAN MARGOSSIAN Op cit. p 214.

III-3-1-b Principe de classement des substances et préparation dangereuses :

Sont considérées comme dangereuses les substances ou préparation appartenant à l'une de 15 catégories de produit chimique dangereux. Ce classement repose :

- sur les propriétés physiques : substances ou préparations explosibles, comburantes, inflammables, extrêmement ou facilement inflammables ;
- sur les effets sur l'homme : substances ou préparations toxiques, très toxique, nocive, corrosives, irritantes, sensibilisantes, cancérogènes, mutagènes, toxique pour la production ;
- sur les effets produits sur l'environnement : substances ou préparation dangereuses pour l'environnement.

De ce classement, vont découler les mesures de prévention à mettre en œuvre.¹

III-3-2 Déclaration des substances nouvelles avant leur mise sur le marché :

Tout fabricant, vendeur ou importateur de produits chimiques est tenu de déclarer aux organismes agréés par le ministère du travail les produits nouveaux ou anciens mis en vente sur le marché.

Cette déclaration est accompagnée d'un dossier comportant des informations techniques et administratives sur ces produits, un modèle de fiche de données de sécurité et un modèle de l'étiquette proposée.

L'organisme agréé a 60 jours pour accepter le dossier et lui donner un numéro officiel qui identifie le produit. En cas de non-acceptation du dossier,²

¹ ALINE Ménard, prévention du risque chimique sur les lieux de travail, 1^{ère} édition INRS, paris, mai 2006, p 05.

² op cit p 218.

des rectifications peuvent être demandées. Après acceptation du dossier, le produit peut être mis sur le marché en toute légalité.

III-3-3 Étiquetage des substances et préparations dangereuses :

L'étiquette ou inscription apposée sur l'emballage doit être apparente et lisible horizontalement. Elle doit adhérer totalement à l'emballage et être fixée solidement sur une ou plusieurs de ses faces.

Les mentions figurant sur l'étiquette doivent être rédigées en français. Pour les préparations, des traductions en une ou plusieurs langues peuvent s'ajouter, si besoin en augmentant les dimensions de l'étiquette, à condition que l'ensemble reste très lisible.

La couleur et la présentation de l'étiquette doivent permettre de distinguer clairement le symbole de danger et son fond. Les informations figurant sur l'étiquette doivent se détacher du fond, avoir une taille suffisante et présenter un espacement suffisant pour être aisément lisible.

Tout emballage d'une substance dangereuse doit comporter une étiquette ou une inscription. Les informations obligatoires, inscrites en caractères très apparents et indélébile, sont les suivant :

- Le nom de la substance ;
 - Les noms, adresse, numéro de téléphone du fabricant, distributeurs ou importateurs, responsables de la mise sur le marché ;
- Le ou les symboles et indications de danger présentés par la substance.¹

¹ ALAIN Ménard, op cit p 13.

III-4 La prévention des risques biologique :

L'essentiel de la prévention consiste à éviter la pénétration des agents biologique dans l'organisme humain et leur dispersion sur le lieu de travail et dans l'environnement en respectant des gestes et des règles de confinement adaptés et en inactivant les déchets. Il est impératif de procéder à une évaluation permettant de mettre en œuvre les mesures de confinement adaptées à la classification des agents biologiques en tenant compte des conditions d'exposition des personnels.

III-4- 1 Démarche de prévention des risques biologique :

La prévention des risques consiste à rompre la chaîne de transmission en s'appuyant sur les principes généraux de prévention des risques biologique.

La prévention doit être intégrée le plus en amont possible de la chaîne de transmission en s'appuyant sur des mesures d'organisation du travail, de protection collective et individuelle elle comporte l'information et la formation du personnel, y compris les personnels intérimaires et intervenants extérieure.

La prévention sera d'abord technique et collective. Ces mesures de prévention doivent également être adaptées à l'activité professionnelle est considérée :

- limitation au niveau le plus bas possible du nombre de travailleur exposés ou susceptible de l'être ;
- définition des méthodes de travail et des mesures visant à éviter ou réduire le risque de dissémination d'agents biologique ;
- mesures de protection collective ou- à défaut mesures de protection individuelle ;
- mesures d'hygiène.¹

¹ISABELLE BALTU et al, les risques biologique en milieu professionnel, édition INRS, paris, décembre, 2008, p 22.

Les mesures de prévention doivent avant tout porter sur l'origine des risques donc sur le réservoir.

Les mesures collectives agissent sur les réservoirs de germes et visent à l'éradication des maladies.

Une mesure collective courante et impérative agit sur les vecteurs de transmission des germes, par le nettoyage et la désinfection, et la stérilisation des objets inertes :

- La désinfection permet de tuer, d'éliminer les micro-organismes, ou d'inactiver les virus indésirable portés par des milieux inertes contaminés. Elle s'effectue avec des désinfectants tels que l'eau de javel destinée au traitement des surfaces et objets inertes.
- La stérilisation des instruments entraîne la destruction totale de toute vie microbienne et des virus ; elle s'effectue par différents procédés : vapeur d'eau, gaz.

Les mesures de prévention individuelle reposent sur le respect de règles d'hygiène simple :

- Lavage des mains à l'eau et au savon ;
- Utilisation de protection individuelle : masques, sur blouses, gants jetables lors de la manipulation d'objet contaminés, jetés dans les récipients adapter.¹

¹ Op cit p67.

III-4-1-a Informer et former :

L'information et la formation des travailleurs concernant tous les intervenants, y compris les travailleurs intérimaires. L'information porte sur les risques et les moyens de les prévenir. Elle doit être donnée dès l'embauche.

La formation d'une part permet de s'assurer que les procédures sont bien comprises et d'autre part favorise la mise en œuvre de bonnes pratiques par les intervenants, telle que le respect des mesures individuelle d'hygiène.¹

III-5 Prévention des risques dus à la manutention :

Certain risques, comme ceux liés aux produits chimiques ou radioactifs, sont relativement bien identifiés et circonscrits au milieu professionnels, par contre la manutention fait partie intégrante de l'activité courante de tout un chaque un.

Les accidents et les maladies professionnelles peuvent être évités si les risques sont décelés et si les moyens préventifs sont adaptés aux conditions de travail.²

III-5-1 La prévention des risques dus aux manutentions manuelles :

Les trois familles principales de mesures de prévention à mettre en œuvre pour supprimer les risques créés par les manutentions manuelles sont :

- L'organisation des postes de travail de façon à réduire les efforts effectués par les différentes parties du corps exposées aux risques ;
- Les interventions de la médecine du travail au niveau de l'évaluation des risques et l'organisation des postes de travail ;

¹ISABELLE BALTU et al, op cit p23.

²Stéphane Bernier et al, la prévention des risques liés à la manutention manuelle et mécanique, 1^{ère} édition CNRS, paris, août, 2003, p 07.

- L'information et la formation des salariés sur les risques et les gestes et postures à faire et à ne pas faire.

III-5-1- a L'organisation des postes de travail :

Dans la mesure du possible, les opérations nécessitant des manutentions manuelles seront mécanisées voire automatisées, cas par exemple de convoyeurs aériens ou des transporteurs à courroie pour de nombreux objets, colis, bagages, caisses et palette.

Une analyse approfondie des postes de travail détermine les manipulations les plus pénibles tant par les efforts musculaires fournis que par les mouvements au niveau des articulations.

La limitation des charges est fixée à 55kg pour les adultes et à moins de 25 kg pour les femmes et les jeunes suivant l'âge. Au cas des appareils de type brouettes, diables charrettes et autre sont utilisé, des poids supérieurs peuvent être manipulés.

Pour certaine activités, le port de charges supérieures est quelque fois accepté.²

Le port des équipements de protection individuelle est recommandé, comme par exemple les gants renforcés et les chaussures de sécurité, sans oublier les ceintures spéciales pour porter les charges lourds.

La mise en place de rotations des salariés est susceptible de réduire la répétition pendant des durées prolongées des mouvements pénible et risqués.¹

¹NICHAN MARGOSSIAN, op cit p 181.

III-5-1-b Les interventions du médecin du travail :

Ces interventions se font à différents niveaux :

- L'avis d'aptitude des salariés pour les manutentions manuelle avec la surveillance des salariés et une aptitude complémentaire spéciale pour le port de charges supérieures à 55kg ;
- Les conseils au niveau de l'organisation des postes de travail en fonction de l'état de santé et les aptitudes des salariés ;
- Le rôle de conseil dans l'information et la formation des salariés.

III-5-1-c La formation et l'information des salariés :

Les salariés seront informés des risques présentés par les manutentions manuelles et certaines des opérations manuelles qu'ils sont amenés à effectuer.

Les salariés seront également formés notamment aux gestes et postures, basés sur des données ergonomiques de confort et dispensées par des moniteurs spécialisés en gestes et postures. De nombreux organismes organisent de tels stages de formation, très utiles pour permettre aux salariés d'éviter les gestes manuels susceptibles de porter des atteintes muscul squelettiques.¹

¹ Ibid. . P182.

III-5-2 La prévention des risques dus aux manutentions mécaniques :

Il faut toujours veiller à ce que les équipements utilisés soient conformes aux normes en vigueur, contrôlés périodiquement, et adaptés à la charge qu'ils doivent soulever.

Les conducteurs d'engins de levage, de chariots automoteurs doivent être titulaires d'une autorisation de conduite délivrée par le chef d'établissement après :

- Un examen d'aptitude médicale réalisé par le médecin de prévention ;
- Un contrôle de connaissances et du savoir faire du conducteur pour la conduite en sécurité ;
- Une connaissance des lieux et des instructions à respecter sur le ou les sites d'utilisation.

Un repérage préalable des lieux est nécessaire afin d'éviter tout déplacement inutile ou tout obstacle à l'opération.

La zone d'évolution doit être matérialisée et la circulation sous les charges doit être interdite.

Le port d'équipement de protection individuelle (casques, gants, lunettes,...) est obligatoire.¹

III-5-2-1 les mesures de prévention :

Les chariots de manutention automoteurs doivent respecter un certain nombre de conditions pour qu'ils puissent être utilisés en toute sécurité. Les principales mesures de prévention sont les suivantes :

¹Philippe BRIAUCOURT, op cit p 27.

- Les chariots de manutention seront conçus et construits de façon à ce que leur utilisation ne présente pas de risques pour les salariés ;
- Ils comporteront un avertisseur sonore, un protège-conducteur solide et indéformable et un système de réglage du siège ;
- Les chariotes auront subi les épreuves statique et dynamique réglementaire ;
Ils seront vérifiés périodiquement et obligatoirement une fois l'an. Suivant des conditions déterminées et par des personnes habilitées.
- Indépendamment des vérifications annuelles, les chariots seront contrôlés rapidement tous les jours, par le conducteur ou une personne compétente, notamment au niveau des mécanismes d'élévation et de freinage, ainsi que de l'état de pneumatiques ;
- La conduite du chariot sera confiée à des personnes qualifiées, possédant une autorisation de conduite fournie par l'employeur après un stage de formation et une aptitude médicale ;
- Les allées de circulation des chariots seront suffisamment large, balisées, non encombrées et correctement éclairées ;
- Tous les défauts et anomalies constatés seront supprimés avant toute utilisation ;
- Il est nécessaire que le conducteur ait une bonne vision de son environnement et que son champ visuel soit suffisamment étendu ;
- Toutes les règles générales de conduite ainsi que les consignes de sécurité spécifiques à l'entreprise doivent être respectées en toute occasion¹

¹ NICHAN MARGOSSIAN, op cit p 185.

III-5-2-1 Le suivi médicale :

Les agents devant conduire des équipements de travail mobiles automoteurs et des appareils de levage de charges ou des personnes doivent bénéficier d'un examen d'aptitude médicale.

III-5-2-2 la formation :

- Utilisation des appareils de levage ;
- Préparation au certificat d'aptitude à la conduite en sécurité.¹

III-6 Prévention des risques de circulation et de transport :

La prévention des risques de circulation dépend dans de large proportions de la conception et de l'aménagement des voies de circulation, tant à l'intérieur de l'entreprise que sur la voie publique. Il en résulte qu'un certain nombre de règles doivent être respectées en ce qui concerne les voies de circulation, mais également le déplacement des piétons et des véhicules.

III-6-1 La prévention des risques de circulation dans l'entreprise :

Les principales mesures pour supprimer les risques dus à la circulation des piétons et des véhicules à l'intérieur des entreprises relèvent de la conception et de l'aménagement des locaux de travail et de leur environnement immédiat, fréquenté par les salariés.

Il en résulte qu'au moment de la conception des lieux de travail, il y a lieu d'inclure tout ce qui concerne la circulation à l'intérieur de l'enceinte de l'entreprise, de façon à ce que tous les déplacements puissent se faire en toute sécurité. Ainsi, il faut :

- Séparer les allées de circulation des piétons de celles réservées aux véhicules automoteur comme les chariots et les camions ;

¹ BRUNO ANSELEM, Françoise ALBASINI Op cit p 28.

- Prévoir une largeur suffisante pour permettre une circulation aisée et sans danger ;
 - Baliser et signaler les différentes allées de circulation et, si nécessaire, prévoir des obstacles matériels pour interdire les accès possibles aux allées interdites ;
 - Réduire au minimum nécessaire les dénivelés et les plans inclinés à forte pente ;
 - Supprimer les obstacles éventuels susceptibles de causer des chutes et des heurts ;
 - Rendre les soles fixes et stables, en bon état, sans aspérités et non glissants ;
 - Ne pas encombrer les allées de circulation par des objets, meubles, équipement de travail et marchandises ;
- Eclairer correctement les différentes allées de circulation par tout temps.¹

III-6-2 La prévention des risques de circulation à l'extérieur de l'entreprise :

III-6-2-a Les caractéristiques des déplacements à l'extérieur de l'entreprise :

Les salariés sont amenés également à se déplacer à l'extérieur de leurs entreprises, pour des raisons liées au travail. Tous ces déplacements ont lieu sur la voie publique et dans d'autres entreprises ou organismes. Ils nécessitent le plus souvent l'usage de véhicules personnels ou ceux de l'entreprise, des transports en commun par route, fer, voie d'eau et air.

Tous les accidents qui résultent de ces déplacements, sont des accidents de travail, entièrement pris en charge par la sécurité sociale qui se fait rembourser au moyen de cotisations patronales.

¹ NICHAN MARGOSSIAN, op cit p 267.

III-6-3-b Les mesures de prévention pour le transport des matières dangereuses:

Bien que chaque mode de transport de matières dangereuses ait ses propres règles de sécurité, il n'en reste pas moins qu'on peut énoncer quelques principes de bases de sécurité qui s'applique dans tout les cas :

- Le respect absolu des règles est obligatoire ; seul, il permet de circuler et de transporter des matières dangereuses sans trop de risques, notamment, le chauffeur doit rester toujours maître de son véhicule en respectant les vitesses à ne pas dépasser ;
- Les chauffeurs des véhicules transportant des matières dangereuses doivent être formés et informés sur les risques présentés par les produits ;
- Les moyens de transport, quels qu'ils soient, seront en bon état et révisés conformément aux règles en vigueur ;
- Les matières dangereuses seront transportées dans des récipients à double enveloppe ;
- Les charges et marchandises seront correctement arrimées et bâchées sur les véhicules et correctement signalisés, conformément à la réglementation ;

Les chargements et les déchargements seront effectués en fonction des consignes spécifiques aux entreprises où ils ont lieu ; ces opérations seront confiées à des personnes compétentes, ayant suivi des formations relatives au chargement et déchargement des matières dangereuses ;¹

Les véhicules et autre moyen de transport seront équipés des dispositifs de sécurité pour assurer toutes les opérations de chargement et de déchargement sans prendre le risque de chutes ou de glissades.

¹ Ibid. p 272.

III-7 La prévention des autres problèmes liés aux risques :

L'évolution des technologies, l'apparition de nouvelles techniques et de nouveaux produits, les transformations des conditions de travail rendues nécessaires par les nouvelles tendances économiques font, que régulièrement, de nouveaux risques apparaissent, nécessitant des approches de prévention complémentaires différentes.

III-7-1 La prévention des risques psychosociaux et le stress :

Il s'agit essentiellement de mesures organisationnelles d'aménagement du travail et d'amélioration des conditions de travail et d'amélioration des conditions de travail, notamment par le biais de l'ergonomie ; l'application des principes ergonomique dans les ateliers est de nature à réduire le stress des salariés.

III-7-1-1 Approche de prévention des risques psychosociaux :

En matière de prévention des risques psychosociaux, on peut distinguer différentes approche : la prévention organisationnelle, la prévention individuelle-organisationnelle et la prévention individuelle. Ces différentes approches ne sont pas incompatibles et peuvent se combiner. Il s'agit ici de reprendre quelques pratiques à titre d'exemple pour donner un aperçu de la forme que peut prendre la prévention des risques psychosociaux dans les entreprises.¹

¹IBID. p324 .

III-7-1-1-a Prévention organisationnelle :

La prévention dite organisationnelle s'attache à éviter l'apparition des troubles à la source en agissant sur l'environnement ou l'organisation du travail.

Une approche consiste donc à prévenir les risques psychosociaux en amont, partant du constat que leur source n'est pas uniquement dans l'individu, mais bien également dans l'organisation du travail, la définition des postes et l'environnement physique.

Dans ce domaine, l'analyse globale du milieu du travail, peut permettre de déceler ce qui, dans l'organisation et l'environnement du travail, peut conduire à un risque psychosociaux

Il est également intéressant de souligner que la réduction des risques physiques à une influence sur le bien-être mentale des salariés. Par conséquent, la prévention organisationnelle des risques psychosociaux passe par une politique de prévention organisationnelle des risques psychosociaux global et systémique du milieu de travail, prenant en compte tous les facteurs de risques.

III-7-1-1- b Prévention individuelle- organisationnelle :

Il s'agit d'adapter le salarié à son poste de travail afin d'éviter l'apparition de troubles psychosociaux où le développement de facteur les favorisant.

Les actions menées s'attachent par exemple à améliorer les relations interpersonnelles, la communication et les relations de travail. Partant du constat que l'isolement, les mauvaises relations entre les collègues ou encore le manque de soutien dans le travail sont des facteurs de risques psychosociaux. Ainsi, beaucoup d'entreprises ont mis en place des « cercles de santé », qui réunissent les travailleurs afin d'analyser le milieu de travail et définir des mesures de prévention.

Ces initiatives permettent à la fois d'associer et d'impliquer le travailleur dans la prévention et de renforcer la cohésion à l'intérieur de l'entreprise.

III-7-1-1-c Prévention individuelle :

Cette approche préventive, qui correspond à la prévention dite tertiaire, intervient alors que le problème c'est manifesté et que l'on veut limiter son développement et ses conséquences sur la santé. Cette approche n'est pas recommandée de manière isolée, car elle ne cherche pas à empêcher l'apparition des risques psychosociaux mais seulement à « guérir » les troubles qui en résultent.

Pour ce qui est du stress, certaines entreprises proposent des ateliers ou des formations de relaxation et autre technique de gestion du stress, faisant parfois appel à des spécialistes extérieurs.

Enfin il existe des initiatives visant à faciliter la dénonciation d'actes de harcèlement ou de violence et à trouver des solutions pour mettre fin aux conflits par l'instauration des processus de médiation, d'une procédure de gestion et de résolution du conflit, de procédures spécifiques en cas de plainte ou encore de sanctions disciplinaires¹

¹ www.eurogip.fr. Le 04/05/2013 à 13 :23.

Section II : les principes de base de la formation :**II--1 définition de la formation :**

La formation constitue un ensemble d'activités d'apprentissage planifiées. Elle vise l'acquisition de savoirs propres à faciliter l'adaptation des individus et des groupes à leur environnement socioprofessionnel. Elle contribue à la réalisation des objectifs d'efficacité de l'organisation. La formation naît d'un besoin organisationnel et professionnel, et vise normalement l'atteinte d'objectifs précis pour un groupe d'employés donné¹.

GEORGE FRIDMAN fut chargé de définir ce que devrait être la formation des ouvriers alors qu'il n'existait pas encore de véritable formation initiale, il conclut de ses enquêtes dans les entreprises(1956) que la formation se compose de l'ensemble des savoirs acquis par l'apprentissage théorique et par le savoir faire résultant de la pratique.²

D'après SEKIOU.L : « la formation est un ensemble d'actions capable de mettre les individus et les groupes en état d'assurer avec compétences leurs tâches actuelles, ou celles que leur seront confiés dans le future, pour la bonne marche de l'organisation. »³

On peu dire que la formation implique une transformation de la personne dans des multiples aspects cognitifs, affectifs et sociaux par rapport à des apprentissages des savoirs, savoirs faire et savoirs être.⁴

Elle est ainsi un ensemble d'actions qui permettent d'élevés le niveau de la culture générale / ou professionnelle et technique d'un individu.

¹ FPR Group-Conseil, Guide de gestion des ressources humaines, Québec, 2003, P 86.

² SEGUIN.S, sociologie du travail, édition découvert, paris, 1999, P65.

³ SEKIEU et al, Gestion des ressources humaines, Boeck université, les éditions quatre line, 1993, p 362.

⁴ DIMITRI.W, les ressources humaines, 2^{ème} édition organisation, paris, 1999, p 341.

A cet effet la formation constitue un atout essentiel pour la transmission des connaissances et des savoirs par un ensemble de moyens, d'action, méthodes et des supports planifiés à l'aide desquels les salariés sont incités à améliorer leurs connaissances, leur comportement, leur attitudes, leurs compétences nécessaires à la fois pour atteindre les objectifs de l'organisation et ceux qui leurs sont personnel pour s'adapter à leur environnement et pour accomplir leurs tâches actuelles et futures.¹

III-8-2 Les objectifs de la formation professionnelle continue:

Les actions de la formation continue peuvent avoir différents objectifs qui rependent d'une part aux objectifs qui émanent des souhaits des salariés, et d'une autre part aux objectifs exprimés par l'entreprise.

III-8-2- a Les objectifs sur l'initiative de l'entreprise :

- Adapter le personnel à son poste actuel ;
- Adapter les nouveaux entrants ;
- Adapter les employés à des tâches bien déterminées et au changement dans l'emploi ;
- Améliorer le statut des employés par l'avancement dans l'organisation ;
- Développer le professionnalisme des salariés ;
- Préparer le personnel à des évolutions avenir ;
- Partager les savoirs et les savoirs faire ;

¹LAZARD, économie de l'entreprise, collection c'est facile, p 159.

- Maintenir un degré de compétence nécessaire au progrès de l'organisation ;
- S'adapter aux exigences de l'environnement toujours changeant ;
- Rendre capable le personnel de participer efficacement à un projet ;
- Aider le personnel à évoluer hors de l'entreprise ;
- Promouvoir une culture d'entreprise ;
- Devenir les liens sociaux et la communication interne ;
- Accroître l'estime de soi chez chaque employé ;
- Contribuer au maintien d'un bon climat social dans l'entreprise.

III-8-2- b Les objectifs sur l'initiative de salarié :

Pour eux, la formation est la mise en œuvre de moyens susceptibles de les aider à acquérir des capacités, des connaissances et des attitudes (reflexes et aisance). Evidemment elle leur apporte une contribution à l'efficacité de leur activité professionnelle pour :

- Leur insertion dans l'établissement ou le groupe ;
- Leur promotion ou de moins, leur projet de carrière ;
- L'adaptation au poste occupé et la mise à jour de leurs connaissances antérieures ;
- Leur développement personnel ;
- Acquisition des qualifications professionnelles ;
- La possibilité d'acquérir une culture générale ou e la maintenir ou encore de la parfaire.¹

¹ SOYER J, Fonction Formation, édition d'organisation, paris, 1999, p 45.

III-8-3 Les modes de la formation :**III-8-3-1 Formation dites « perfectionnement » :**

C'est de préparer un employé à occuper un poste plus supérieur, par rapport à celui qui occupe actuellement afin d'améliorer ses connaissances, ses compétences ou par la modification de ces attitudes.

III-8-3-2 Formation dite « sur le tas » :

La formation se faisant sur le poste même de travail, et le lien d'apprentissage était l'atelier ou le bureau.

Cette formation permet aux bénéficiaires d'apprendre et de s'adapter aux exigences, aux changements techniques dans leurs postes.¹

III-8-3-3 La formation dite « recyclage » :

Formation par laquelle une personne met à jour sa compétence dans une discipline, une technologie ou un métier.

Cette formation lui est nécessaire pour continuer la pratique des tâches de son poste actuel ou d'un poste approprié ou plus intéressant qui pourrait être occupé dans le futur.²

¹ CADIN et al, gestion des ressources humaine, pratique et éléments de théorie, édition DUNOD, paris, 1997, p298.

²SEKIOU LAKHDAER et al, op cit p366.

III-8-4 Définition et objectifs de la politique de la formation :

« La politique de la formation est l'un des volets de la gestion stratégique de l'emploi dans l'entreprise, c'est aussi l'un des moyens de répondre aux attentes formulées par les salariés et en particulier à celle de l'employabilité. »¹

Cette double finalité, répondre aux attentes du personnel et au besoin de l'organisation pour assurer leur développement est fréquemment évoquée par les entreprises, en effet cette politique permet de définir les buts principaux que devra atteindre le système de formation dans l'entreprise, et le type de formation à développer comme :

- Adaptation du personnel à son poste actuel ;
 - Rendre capable le personnel de participer efficacement aux projets de l'entreprise ;
 - Développer le professionnalisme ;
 - Développer les liens sociaux et la communication interne
- Améliorer la coopération entre les diverses unités.

III-8-5 La formation : un moyen fort de sensibilisation et de diffusion de la prévention :

Le réseau prévention s'est fixé comme objectif de contribuer au développement de la culture prévention en augmentant l'impact des actions, de formation, tant au plan quantitatif que qualitatif.

Il s'agit de positionner la formation comme moyen fort, prioritaire, de sensibilisation et de diffusion de la prévention dans les entreprises et les établissements, afin que les principes et concepts de prévention soient mis en œuvre dans tous les processus de réflexions,

¹ JEAN- MARIE PERETTI, Gestion des ressources humaines, 15^{ème} édition Vuibert, France, 2008, p 166.

De conception ou de décision de l'activité et de vie, professionnelle, au profit de la réduction des atteintes à la santé et de l'amélioration des conditions de travail.

Pour atteindre cet objectif, des éléments de santé et sécurité, doivent être introduits dans les référentiels de compétence professionnelle et de formation continue.¹

Les employeurs doivent organiser une formation pratique et appropriée des travailleurs à la sécurité du travail, pour que la notion de protection soit acceptée il faut que l'individu sache qu'il existe des possibilités de se protéger. il doit en outre avoir une bonne connaissance des techniques de protection appropriés, d'où la nécessité de le former.

Cette formation s'adresse à une certaine catégorie de salariés, elle doit avoir un objet et un contenu précis.

III-8-6 L'objet de la formation :

La formation à la sécurité à pour objet d'instruire le salarié des précautions à prendre pour assurer sa propre sécurité et, le cas échéant, celle des autres personnes occupées dans l'établissement.

L'action de formation à la sécurité doit expliquer à chaque travailleur l'origine des risques et l'intérêt des mesures de prévention qui en découlent.²

¹ www.inrs.fr le05/05/2013 à 12 :10.

² HENRI-JOEL TAGUM FOMBENO, Sécurité, hygiène et médecine du travail en Afrique francophone, édition, Amazon, France, 2009, p82.

Il s'agit d'une formation pratique qui doit tenir compte :

- Des salariés appelés à en bénéficier, de leur formation, de leur expérience professionnelle, de leur qualification, de la langue qu'ils parlent ou qu'ils lisent ;
- Des risques propres à l'établissement ou au chantier, notamment des équipements de protection qui doivent être utilisés ;
- Des risques auxquels le salarié est exposé ;
- Des tâches qui seront effectivement confiées au salarié notamment des méthodes de travail ainsi que des procédures d'intervention applicables aux appareils sur lesquels le travailleur peut être amené à intervenir.

III-8-7 Les bénéficiaires de la formation :

L'employeur est tenu d'organiser une formation pratique et appropriée en matière de sécurité, pour les salariés de son entreprise ainsi que les salariés intérimaires.

Sont concernés par cette formation :

- Les salariés nouvellement embauchés, tout comme les salariés intérimaires ;
- Les salariés qui changent de poste de travail ou de technique de travail ;
- Les salariés qui reprennent leur activité après une absence de plus de 21 jours en générale et pour lesquels le médecin du travail a demandé cette formation ;¹

¹ HENRI-JOEL TAGUM FOMBENO, opcit, p 83.

- Les salariés exposés à des risques nouveaux après modification des conditions habituelles de circulation sur les lieux de travail ou ans l'établissement ou modification des conditions d'exploitation présentant notamment des risques d'explosion ou d'incendie ;
- Les salariés victimes d'accident du travail, des maladies professionnelles trouvent l'une de leurs origines, dans les conditions de circulation dans l'établissement ou le chantier

Il y a lieu de mettre en œuvre la formation renforcée à la sécurité pour les salariés sous contrat de travail temporaire et à durée déterminée affectés à des postes présentant des risques particuliers pour leur santé ou leur sécurité.

Afin de garantir l'efficacité de cette formation, la liste des travailleurs devant bénéficier de la formation doit être établie par le chef d'établissement et du médecin de travail. Bref, il est indispensable d'associer les auteurs internes de la prévention dans cette démarche.

- Les salariés affectés à des travaux comportant un risque précis doivent bénéficier d'une formation spécifique ;

Il est ainsi notamment dans les cas suivants :

- Emploi de machines, y compris les machines portatives ;
- Manipulation ou utilisation des produits chimiques ;
- Opération de manutention, opération d'entretien des matériels et des installations de l'établissement ;
- Conduite de véhicules, d'appareil de levage ou d'engins de toute nature.¹

¹ HENRI-JOEL TAGUM FOMBENO ,opcit ,p 84.

III-8-8 Le plan de formation dans l'entreprise :

Le plan de formation est l'expression concrète de la politique de formation, il résume l'ensemble des objectifs et des moyens associés, dans un horizon donné, propre à assurer la valorisation des compétences, et le développement de l'entreprise, il vise à donner au personnel de l'entreprise des savoirs susceptible d'accroître son efficacité ou lui apporter les acquisitions nécessaires à son accession à de nouvelles fonctions dans l'entreprise.

Le plan de formation contient des objectifs généraux et spécifiques assignés à la formation, un calendrier de réalisation, des programmes et modalités de mise en œuvre, les catégories et métiers concernés, le budget détaillé et en fin les modalités d'évaluation. ¹

le plan de formation est piloté par le responsable de formation ou le directeur des ressources humaines et ses étapes de réalisation sont les suivantes :

III-8-8-1 L'identification et analyse des besoins :

La formation n'est pas une fin en soi, elle n'est qu'un levier de régulation permettant d'ajuster au mieux les compétences disponible avec les exigences des emplois, il faut identifier l'ensemble des décalages réels qui risquent d'accuser certains dysfonctionnements.

Il s'agit, dans un premier temps, de repérer les besoins de formation à travers les résultats mis en lumière par la gestion provisionnelle des emplois et des compétences(GPEC) en matière d'écart de compétences entre l'état des ressources humaines actuelles et les compétences requises à l'horizon de temps choisi (décalage à résoudre par des actions de formation à définir). En plus, il ya lieu de mener une enquête à l'intérieur de l'entreprise qui aura à recenser les besoins de formation individuels.

¹ JEAN –Pierre Citeau, Gestion des ressources humaines, 3^e édition Armand colin, Paris, 1994, p 103.

Ce travail doit être mené par le responsable de formation en collaboration avec le directeur de ressources humaines, le directeur générale et le chef de service.

Les besoins apparaissent à trois niveaux :

-Le niveau « institutionnel » : c'est-à-dire au niveau de la direction générale, qui s'inscrit dans la logique de fonctionnement et de développement de l'entreprise et de ressources humaines, ces besoins prennent en considération les orientations et choix stratégique de l'entreprise.

Celle-ci vise à éviter les dysfonctionnements futurs dus à l'inadaptation de ses ressources humaines et la démarche de gestion provisionnelle en entreprise répond à ce souci.

-Le niveau « sectoriel » : qui ne concerne qu'un métier de l'entreprise qu'un aspect de ses activités, qu'une unité de travail.

Tous les chefs de service ou unité d travail seront invité à exprimer leurs besoins de formation, aidé en cela par le responsable de formation notamment dans la manière de conduire la procédure opératoire d'expression et de détection des besoins de formation¹.

-Le niveau « individuel » : Concerne les situations particulières de tel ou tel salarié. Comme indiqué au paravent, une enquête au niveau des salariés et des cadres sera menée pour exprimer des besoins individuels de formation.

Ces formations en réalité, entrent dans le cadre des projets de développement personnel (formation à réaliser suite à un congé individuel de formation, formation décidé suite à un bilan des compétences ...)

¹ IBID. p 104.

III-8-9 Formalisation du plan de formation :

Une fois les objectifs de formation identifiés à tous les niveaux, il y a lieu de définir les actions, les moyens matériels, humains et financiers à mobiliser, le calendrier de réalisation...etc.

L'entreprise aura à choisir entre une formation interne (dispensée dans un centre appartenant à l'entreprise ou encore par ces propres cadres et techniciens servant de formateurs pour le temps de la formation) ou une formation externe qui sera assurée par un organisme de formation extérieur qui sera lié à l'entreprise par une convention de formation dans laquelle est explicitée la clause du contrat.

Dans le cadre de la formation externe, l'entreprise peut opter pour une formation « intra- entreprise » c'est-à-dire que le prestataire est invité à montrer un projet de formation spécifique pour elle (entreprise) ou encore envoyer ses salariés et cadres en formation « inter-entreprise » dans le cadre de catalogue de formation appartenant à un prestataire de formation.

Le plan de formation sera finalisé dans un document écrit qui sera présenté aux différents acteurs concernés par la gestion de la formation dans l'entreprise pour être discuté et enrichi, ce document servira notamment à l'évaluation de l'avancement dans la réalisation des objectifs et de résultats auxquels on a abouti au terme du programme de formation.¹

¹ALAIN Meignant, Ressources humaines, déployer la stratégie, édition liaisons, paris, 2000, p274.

III-8-10 La formation action :

La formation action est une technique consistant à construire les formations, comme des allers et retours entre l'apprentissage de méthodes de leurs application jusqu'à la mise en œuvre de solution.

Ses objectifs sont de permettre aux salariés d'acquérir et de consolider des connaissances, des savoirs- faire et des comportements en les mettant en pratique en situation réelle.

Cette méthode permet à la fois le développement de l'autonomie des apprenants et la résolution de problèmes concrets avec apport éducatif aux acteurs concernés, la formation- action consiste à lier la formation d'un groupe de personnes à la résolution d'un problème réel de leur environnement de travail.¹

¹ ALAIN Meignant, opcit, p 275.

CHAPITRE VI

ANALYSES ET INTERPRETATION DES RESULTATS

1. Historique de l'entreprise :

Dans le cadre de l'indépendance économique, l'Algérie a pris des décisions courageuses, celles d'investir dans tous les secteurs pour éviter toute indépendance économique.

C'est dans ce contexte que l'unité sonipec d'akbou a vu naître elle a démarré ses activités le 20-04-1979 elle avait en son lieu un effectif de 1700 ouvriers qualifiés qui gagnaient facilement leur vies. En 1986, le complexe « MAC-SOUM » a acquis de nouveaux équipements, c'est ainsi que les responsables de « MAC-SOUM » ont lancé un projet de construction, d'infrastructure nouvelles. Ses produits de fabrication étaient de qualité supérieure et avec des prix raisonnables, un avantage pour elle qui lui permettait d'avoir une bonne réputation nationale et internationale, et aussi d'avoir une clientèle fidèle un peu partout dans le pays et même à l'étranger.

2. Dénomination :

L'entreprise de manufacture de chaussures ou articles chaussants par abréviation **MAC-SOUM** issue de la filiation de l'ex **EMAC**, c'est une société par action (**spa**) dont le capital sociale est de 200 .000.000 DA née par le devant maître IBARAKEN IDIR à IGHZER AMOUKRANE le 08-02-1998 .

3. Situation géographique :

Le complexe « mac-soum » se situe dans la zone d'akbou sur la route nationale n° 26 à environ 08 km de la ville d'akbou et à 500 m de la voie ferrée « SNTF » la superficie totale de complexe est de 103134 m² dans la superficie bâtie est de 18116 m².

4. La nature de l'activité :

- a) Principale mission de l'entreprise est la production et la commercialisation de chaussures cuir et textile ainsi que la fabrication d'autres types de produits comme : les colles, les formes, la semelle et les emportes- pièce.
- b) La seconde mission de l'entreprise est la production et la commercialisation des colles formes, semelles et autre comme emporte-pièce, pièce de rechange

5. L'importance de l'unité :

- Au niveau de l'économie locale : l'entreprise « mac-soum » est la première usine dans la région d'akbou à s'être spécialisé dans la fabrication des chaussures, elle est un symbole de développement, son rôle consiste à diminuer le taux de chômage qui est très élevé dans la région, améliorer le pouvoir d'achat et les conditions de vie des travailleurs.
- Au niveau de l'économie nationale : elle peut être saisie du point de vue des gains en devis qu'elle réalise au profit de l'économie nationale par l'intégration au sein de la production d'une majeure partie de matière première et accessoires de produits locaux (cuir, textile) cette intégration représente 6,25 du produit national . la fabrication de colle au sein de l'entreprise à permis la satisfaction des besoins du marché de l'entreprise

6. les différentes unités de l'entreprise :**1) La direction générale :**

Le directeur générale est le premier responsable de l'unité chargé de développer la politique générale défini par la direction générale de l'unité il doit veiller à l'amélioration de la rentabilité et la productivité de l'unité et décider sur l'organisme de département et les missions des services.

2) Département commerciale : elle est pour mission :

- élaborer le programme commercial de l'unité en relation avec les structures concerné
- exécuter les plannings d'approvisionnement de l'entreprise
- veiller à la connaissance du marché et à l'orientation de la production pour la satisfaction de la demande des produits de l'unité
- gérer le stock de produits finis aux moindres couts.

3) Direction des ressources humaines :

S'occupe généralement de gestion des carrières de personne de recrutement, la formation, sauvegarder la santé des travailleurs, veiller à leur bien être, assurer le bon fonctionnement de la coopérative, de la coordination et de la promotion des réalisations sociales, de l'immatriculation ou du transfert de caisse des travailleurs auprès de divers organismes de sécurité sociale, caisse de vieillesse et allocation fammiliales.il est subdivisé en services : service paie, service moyens généraux , service gestion du personnel, service formation et service sociale

4) la direction de comptabilité et finance :

Assurer le tenu de la comptabilité de l'unité et élaborer le plan de financement de l'unité, conformément aux dispositions légales, au plan comptable national et aux règles et procédures interne. Il contient service informatique

4-1) service informatique : permet au gestionnaire d'acquérir des informations en temps réel qu'il puisse remédier à toute carence enregistré dans la gestion quotidienne de l'unité.

5) la section laboratoire :

La principale mission de la section laboratoire est :

- déterminer les formules et les procédés de fabrication des colles.
- détecter les causes de rebut afin qu'il soit porter remède.
- Etablir les gammes de production.
- Contrôler les qualités des produits finis.

6) Département de production :

Sa mission consiste à veiller à l'adéquation de l'ensemble des plans de production et à assurer la réalisation de ces derniers dans le cadre des normes de gestion et d'exploitation établie, il oriente toutes les stratégies de la direction visant à l'épanouissement et au progrès, il guide la flotte de l'entreprise dans ce nouvel environnement plein de vicissitude. C'est le centre d'exécution de l'entreprise, c'est à travers les différentes chaines que se font les transformations des matières, l'unité d'akbou dispose de sept chaines : chaine homme, chaine femme, chaine enfant, chaine sécurité, chaine haute gamme, chaine textile, chaine injection et semelle, le département production se compose de quatre ateliers

6.1L'atelier de coupe :

La ou sont coupées, tracées, marquées les pièces composant le dessus de la chaussure et cela à l'aide d'emportes pièces aciers dans un atelier spéciale.

Pour couper les différentes parties de la chaussure, il suffit de mettre les emportes pièce sur le cuir, ensuite va être introduit dans une presse d'une puissance de 18 tonne et qui sert à écraser les emporte pièces contre les

morceaux de cuir. Une fois que les morceaux de cuir sont coupés selon les modèles, ils vont être contrôlé et transférés ver l'atelier pique.

6.2 l'atelier pique :

Atelier ou les pièces sont assemblés, ornementée pour former la tige.

6.3L'atelier de broche et semelle :

Incluant une ligne de fabrication de semelles préparées tous les tous les ateliers, tous les éléments composés constitutifs de la semelle.

6.4L'atelier de montage et finissage :

La ou les tiges sont montées sur forme et assemblées aux semelles pour former les chaussures qui subissent ensuite les opérations de finition :

- Nettoyage des salissures reçues lors des phases précédentes
- Bichonnage qui donne au produit son aspect définitif
- Conditionnement en boites individuelles

7) département de maintenance :

Sa mission est d'élaborer le programme du besoin en matière et pièce de rechange nécessaire à la maintenance des équipements des locaux et des moyens de transport de l'unité il est composé de quatre services que sont :

- service d'étude et de gestion
- service réalisation
- service entretien
- service moyen généraux

8) département d'achat et de vente :

L'approvisionnement de la matière première, en bien et services, la fixation des produits de vente.

8.1 Service achat : ce service est divisé en deux sections comme suite :

a-1) section achat locaux : lorsque le service de gestion des stocks établit une demande d'achat interne. Les matières désirées sont disponibles au niveau local et jugées de bonne qualité, elle lance un appel d'offre aux fournisseurs par le biais de fax.

a-2) section d'achat à l'import : c'est la même procédure que les achats locaux, après que le choix du fournisseur est fait, la section fait une demande de crédit délivré à la banque locale. Après une suite favorable, la banque locale s'engage à régler la banque du fournisseur par un des modes de paiement suivants :- la remise documentaire – crédit documentaire et enfin le moyen de transport de marchandises (pour les grosses quantités de matière) le plus fréquent est la voie maritime.

8.2 Service vente : s'occupe de toutes les ventes de l'entreprise, il se divise en deux sections qui sont :

b-1) section gestion des stocks des produits finis : s'occupe de la gestion des flux en une fiche quantitative et qualitative de chaque modèle, la surveillance des mouvements de stock, et le choix de la méthode adéquate pour l'évaluation et la gestion du stock.

b-2) section vente : s'occupe de contact direct avec les clients de l'entreprise.

9) Département technique :

A des relations avec tous les autres départements, il contient :

- Le service de création et mise au point : c'est le service le plus important dans cette entreprise, les modèles chaussures sont créés dans ce bureau
- Service ordonnancement et lancement
- Service approvisionnement
- Service de contrôle
- Département de production
- Département de comptabilité et finance
- Service maintenance

10) Les différents produits fabriqués à mac- soum :

- la chaussure de sécurité
- la chaussure de ville
- la chaussure textile

Ces chaussures sont fabriquées sur commande pouvant être pour homme, femme ou enfants.

I-Présentation de l'échantillon :

1-Analyses des données :

A-les tableaux sur les caractéristiques de la population étudiée:

Tableau n°01 : Répartition de l'échantillon selon le sexe :

Sexe	Effectifs	Pourcentage
Masculin	06	60
Féminin	04	40
Total	10	100

Source : Enquête.

D'après les informations recueillies de notre échantillon d'étude on constate que 6/10 de l'échantillon sont des hommes et 4/10 sont des femmes ce qui reflète la nature de travail qui exige une force physique (mouvement, manutention, déplacement). ainsi les formes de travail appliquées ne sont pas en faveur de sexe féminin ; aussi ce type de travail pour les femmes offre un horaire de travail toléré et accepté par la société algérienne.

Tableau n°02 : Répartition de l'échantillon selon les groupes d'âges :

groupe d'âge	Effectifs	Pourcentage
[20-30[05	50
[30-40[03	30
40 et plus	02	20
Total	10	100

Source : enquête

On remarque que L'âge des enquêtés ayant un risque dans leur activité varie entre 20 et 40 ans et plus, répartie en trois catégories, le tableau ci-dessus montre que la majorité des travailleurs ayant un risque dans leur travail sont des jeunes entre [20-30 [ans avec 5/10 en deuxième position la tranche de [30-40[ans avec 3/10 et en fin 2/10 pour ceux qui en 40 ans et plus.

Donc on peut dire que cette majorité des travailleurs exposés à des risques sont au début de leurs carrières professionnelles, ce qui exprime le manque d'expérience et le manque des formations spécialisées, ils ne savent pas dépasser les problèmes de stress, de traque, la charge physique et psychique.

Dans la deuxième catégorie, pour les salariés exposés à des risques qui ont de 30 à 40 ans ce qui se traduit par la fatigue physique et cette dernière résulte par la charge physique supportée par le travailleur de sa part, sa posture au divers efforts musculaires qui sont difficiles par rapport à son âge.

On dernière catégorie avec la proportion de 2/10, ceux qui sont à la fin de leur carrière professionnelle, notre étude a montré que les risques au travail sont moins fréquents car les travailleurs de cette catégorie n'ont pas les mêmes contraintes que les débutants aussi ils ont acquis une expérience professionnelle assez importante.

Tableau n°03 : Répartition de l'échantillon selon la situation matrimoniale :

Situation matrimoniale	Effectifs	Pourcentage
Célibataire	07	70
Marié	03	30
Total	10	100

Source : Enquête.

La lecture de ce tableau montre que 7/10 des travailleurs exposé à des risques sont célibataire, ce que veut dire que ces derniers pensent toujours à la construction de leur avenir, ils travaillent au maximum pour réaliser leurs objectifs dans l'avenir car le travail est un facteur important pour la construction d'une famille, la responsabilité et l'influence de la pression de travail qui se traduit par la charge du travail ce qui les perturbent et cela provoquer le risque d'accident.

Par contre chez les mariés ils représentent 3/10, se qui s'explique par leur responsabilité (responsabilité familiale, problèmes familiale)

Tableau n°04 : Répartition de l'échantillon selon la distance par rapport au lieu de travail :

La distance par rapport au lieu de travail	Effectifs	Pourcentage
Proche du travail	06	60
Loin du travail	04	40
Total	10	100

Source : Enquête.

Le tableau ci- dessus présente l'influence de la distance du lieu de travail sur les travailleurs dans l'accomplissement de leurs tâches.

Dans la première catégorie 6/10, les travailleurs admettent que la distance influe sur leur travail, la plupart d'entre eux, habitent tout près de lieu de travail donc les horaires de travail de ces derniers dépendent de leur lieu d'habitation, c'est pour ca on trouve la majorité des travailleurs, ont un rythme de travail continu.

Tandis que, 4/10 des travailleurs qui habitent loin de l'entreprise, ils ont un rythme de travail normale, seulement l'éloignement rend la journée plus longue et fatigante à causes des déplacements, ce qui le perturbent et les démotivent aussi, et tous ces raisons influencent sur leur concentration dans le travail, autrement dit sur leurs comportements.

Tableau n°05 : Répartition de l'échantillon selon leur expérience professionnelle :

Expérience professionnel	Effectifs	Pourcentage
[1-5[06	60
[5-15 [01	10
[15-25]	01	10
25 et plus	02	20
Total	10	100

Source : Enquête.

La lecture faite dans ce tableau à montré le rôle que l'expérience professionnelle joue pour l'accomplissement des tâches.

Dans la première catégorie 6/10 les travailleurs affirment que le manque d'expérience influence d'une manière directe sur leurs capacités de travail, ainsi leurs compétences c'est pour cela que la majorité des travailleurs ne peuvent pas faire face à ces risques.

Dans les dernières catégories qui présente 1 et 2/10 ce qui s'explique par la fatigue physiques et morale, la routine au travail, ainsi l'ancienneté crée chez les travailleurs un sentiment de supériorité, ils ont cette domination ce qui perturbe les relations entre eux.

Tableau n°06 : Répartition de l'échantillon selon le niveau d'instruction :

Niveau d'instruction	Effectifs	Pourcentage
Primaire	02	20
Moyen	07	50
Supérieur	01	10
Total	10	100

Source : Enquête.

L'objectif de ce tableau est de montrer le rôle que peut jouer le niveau d'instruction et son impact sur le degré de la conscience de prévention des travailleurs contre les risques au travail. On a pu constater que le degré de prévention des travailleurs dépend de leur niveau d'instruction.

On constate que 7/10 des travailleurs ont un niveau moyen, ce qui explique la nature de travail qui nécessite pas un niveau d'instruction élevé, parce que c'est un travail qui se base sur la force physique, mais avoir un niveau d'instruction élevé peu aider les travailleurs à éviter les risques.

Interprétations des résultats:**Cas n°01 :**

Notre premier cas est un homme âgé de 53 ans marié, la distance par rapport au lieu de travail est proche, il a 26ans d'expériences professionnelle et son niveau d'étude est primaire.

Pour ce cas les relations avec ses collègues est conflictuelle il assure : *« les relations avec mes collègues est déséquilibré car les points de vue divergent et que les préoccupations ne sont pas compatible »*, Mais il essaye d'avoir des bonnes relations.

Les horaires de travail sont acceptable et dépendent de son lieu d'habitation, il trouve son poste de travail confortable, mais ce qui concerne le règlement intérieur de l'entreprise est limitée et sévère.

Concernant les conditions physiques de l'entreprise il déclare: *« les conditions physiques sont catastrophique ; il ya un grand bruit, les vibrations des machines, la poussière de cuire, l'odeur de la colle »*.

Pour ce travailleur il y a une relation entre les conditions de travail et la satisfaction *« plus il ya une amélioration des conditions de travail, plus que je suis satisfait, et ce qui aide le travailleur à satisfaire le besoin de confiance, d'autonomie et d'épanouissement »*.

L'enquête confirme qu'il est exposé à des risques dans son poste de travail il affirme : *« oui bien sur il ya des risques, risque de couper la main, mal de dos (colonne vertébrale) lorsque je travaille debout et risque de chute des emportés pièces sur mon pied »*. Ce travailleur adapte à son poste de travail et les moyens de protections qui existe dans son poste *« sont juste les chaussures de sécurité »*.pour lui l'entreprise ne contrôle pas ses équipements et les solutions mises pour réduire ces risques est la protection individuelle ; le

travailleur doit faire attention à lui-même. Et pour les primes des risques au travail il déclare « *y a pas du tout des primes pour ces risques* ».

Ce travailleur n'a suivi aucune formation soit à l'intérieur ou à l'extérieur de l'entreprise. Il déclare : « *mon travail ne nécessite pas un effort mentale mais beaucoup plus physique* ».

Pour lui la formation est un moyen de développement de savoir faire et pour éviter les risques.il confirme cela en disant : « *la formation permet d'enrichir les connaissances avec plus de notion pratique, c'est aussi un moyen de progrès et de développement ainsi aide à réduire les risques* ».

Pour ce cas l'entreprise n'est pas chargée d'une formation spécialisée pour pouvoir effectuer sa tâche actuelle il déclare: « *non pas du tout l'entreprise n'est pas chargée de nous envoyer pour effectuer des formations spécialisée, elle ne donne jamais de l'importance à cela* ».

Pour ce cas l'entreprise forme ses salariés avant de leurs donner une promotion. Il dit au sujet d'une culture relative à la sécurité au travail « *dommage je n'ai pas une culture relative à la sécurité malgré que cela est très important* ».

Cas n°02 :

Il s'agit d'une femme âgé de 34ans célibataire, la distance par rapport au lieu de travail est loin. Elle a 16 ans d'expérience professionnelle et son niveau d'étude est moyen.

Pour cette ouvrière il ya des très bonne relations, des relations amicales entre ses collègues, pas de conflits entre eux, les horaires de travail son bien, mais l'éloignement rend la journée plus longue et fatigante à cause des déplacements son poste de travail est très confortable par ce qu'elle a une relation d'amitié avec le travail.

Ce qui concerne le sujet de règlement intérieur elle dit : « *le règlement intérieur de l'entreprise n'est pas à la porté de tout le monde, stricte et sévère* ».

Sur les conditions de travail physiques de l'entreprise elle déclare : « *malheureusement les conditions physique de travail sont peu estimable il ya l'odeur de la colle, les vibrations des machines, un grand bruit* ».

D'après ce cas il y a une relation entre les conditions de travail et la satisfaction, si les conditions de travail sont améliorées donc le travailleur est satisfait ; relation de bien être et rendement elle confirme cela en disant : « *les conditions de travail présentent un des paramètres qui influence sur la satisfaction, le bien être du travailleur, et qui ne comporte pas uniquement des aspects matériels mais aussi immatériels, qui influence d'une manière ou d'une autre sur le rendement du travailleur et la qualité de production* ».

Cette ouvrière est exposée à des risques dans son poste de travail elle confirme cela en disant: « *bien sur, il ya des risques, j'ai été victime d'un accident dont, une chute d'une caisse m'a causé une lésion corporelle en plus une aiguille m'a pénétrer dans mon œil, risque de piqûre* ».

Pour cette ouvrière elle s'adapte facilement à son poste de travail et il n'y a pas de moyens de protections dans son poste. D'après ce cas l'entreprise ne contrôle pas ses équipements.

Et ce qui concerne les solutions mises pour réduire ces risques elle dit « *je propose comme solutions, avoir des lunettes enveloppantes pour les yeux, protection individuelle et je propose ainsi des formations, les casque de stoppe bruits et enfin tenue de travail avec les chaussures de protection* ».d'après elle il n ya aucune prime sur ces risques.

Cette ouvrière n'a pas bénéficié d'une formation, pour elle la formation est très importante car c'est un moyen de développement des compétences. Ces propos sont significatifs à ce sujet : « *la formation me permet d'avoir des connaissances nouvelles, de maitriser les outils de travail donc de développer et de connaitre, d'éviter les risques du métier* ».

D'après ce cas l'entreprise n'est pas chargée d'une formation spécialisée pour pouvoir effectuer sa tâche actuelle elle déclare: « *non l'entreprise n'est pas chargée d'envoyer ses travailleurs pour effectuer des formations spécialisée*».

Pour elle l'entreprise ne forme pas ses salariés avant de leur donner une promotion. Elle dit au sujet d'une culture relative à la sécurité du travail « *oui, j'ai un peut de culture, par exemple faire des interventions en cas d'incendie* ».

Cas n°03:

Notre 3^{ème} cas est un homme âgé de 20 ans célibataire, la distance par rapport au lieu de travail est proche. Il a 2ans d'expérience professionnelles et son niveau d'étude est moyen.

Pour ce travailleur les relations avec ses collègues est conflictuelle elle certifie « *il n'y a pas des bonnes relations avec mes collègues, point de vue, les préférences, les principes et les pratiques des différentes collègues sont incompatible* ».

Pour lui les horaires de travail sont acceptable et ces dernières dépendent de son lieu d'habitation, mais le règlement intérieur de l'entreprise est stricte, ce n'est pas à sa porté.

Les conditions de travail physique sont catastrophique « *il y a un grand bruit, un mauvais éclairage, les vibrations des machines, l'odeur de la colle* ».

Pour ce cas il ya une relation entre les conditions de travail et la satisfaction.ces propos sont significatifs à ce sujet « *évidement il ya une relations quand toute est bien, tu travail dans un environnement confortable tu auras la volonté de travailler donc tu seras satisfait* ».

Ce cas à des risques dans son poste de travail, il déclare : « *oui il y a des risques, risque de couper la main, risque de blessures par les emporte pièce, risque de choc et en plus le stress qui se provoque par la charge physique du travail* ».

Ce travailleur adapté à son poste de travail, pour lui il n ya pas des moyens de protection dans son poste sauf les chaussures de sécurité.il dit au sujet de contrôle des équipements dans l'entreprise « *l'entreprise ne fait pas l'entretien à ses équipement sauf dans les vacances et malgré que cela est très important lorsque il réduit le risque d'accident* ».

Il propose comme des solutions pour réduire ces risques la protection individuelle, le contrôle des équipements et l'amélioration des conditions de travail. Pour ce travailleur il y a des primes pour ces risques.

Ce cas n'a bénéficié d'aucune formation. Pour lui la formation est très importante car c'est un moyen de savoir, maîtriser le métier et de connaître les risques à éviter aussi c'est un avantage pour les travailleurs, et les aident à s'adapter et aussi à s'intégrer facilement dans le travail.

Pour lui l'entreprise n'est pas chargée d'une formation spécialisée pour pouvoir effectuer sa tâche actuelle, pour ce travailleur l'entreprise ne forme pas ses salariés avant les promouvoir.

Ce travailleur a une culture relative à la sécurité du travail afin de limiter les risques au travail, il confirme cela en disant : « *oui j'ai peu de connaissances faire une intervention en cas d'incendie* ».

Cas n°04 :

Il s'agit d'un homme âgé de 33 ans célibataire, la distance par rapport au lieu de travail est proche. Il a 9 ans d'expériences professionnelles et son niveau d'étude est secondaire.

D'après ce travailleur il y a des très bonnes relations avec ses collègues lorsqu'il travaille avec ses amis, il trouve les horaires de travail acceptables lorsque elles dépendent de son lieu d'habitation. Pour lui son poste de travail n'est pas confortable, lorsque il travaille debout toute la journée, travail répétitif ce qui provoque une fatigue. Ce qui concerne le règlement intérieur de l'entreprise est sévère.

Sur le sujet des conditions de travail physique de l'entreprise il dit : « *les conditions physiques sont défavorables, il y a un grand bruit surtout dans*

cette atelier, l'odeur de la colle, du plastique, la poussière du cuir et surtout les vibrations des machines ».

D'après ce cas il y a une relation entre les conditions du travail et la satisfaction il déclare *« évidemment il y a une relation, quand l'entreprise améliore les conditions de travail donc le rendement augmente, les primes aussi donc le travailleur satisfait et l'entreprise aussi ».*

Pour ce cas il y a des risques dans son poste de travail, lorsque il travaille dans le montage des chaussures il y a le risque de couper la main il déclare : *« dans mon poste il y a le risque de couper la main, il y a des risques, on travaille avec des machines et des outils dangereux c'est pour cela la nature de ce travail nécessite une forte attention et un grand effort physique ».*il s'adapte à son poste de travail car il est long temps dans ce poste.

Ce qui concerne les moyens de protection il dit *« malheureusement dans mon poste il y a des risques et il y a pas des moyen de protection contre ces risques, il n'y a pas de changement de matériel depuis la période de lancement de l'entreprise & ».* Pour lui l'entreprise ne contrôle pas ces équipements.

Il propose comme des solutions pour réduire ces risques le contrôle des machines et le travailleur doit protéger lui-même en plus l'amélioration des conditions de travail. Pour ce cas il n'y a pas des primes pour ces risques.

Ce travailleur n'a suivit aucune formation, pour lui la formation est très importante car c'est un moyen de savoir faire, être compétant, aide à prévenir contre tout risques par ce savoir ces propos sont significatifs à ce sujet *« peut être si j'avais fais cette formation je serais conscient des risques qui m'entourent dans ce poste ».*

Pour lui l'entreprise n'est pas chargée d'une formation spécialisée pour pouvoir effectuer son tâche actuelle. Pour ce cas l'entreprise ne forme pas ces salaires avant de leur donner une promotion.

Ce cas à une culture relative à la sécurité du travail afin de limiter les risques au travail il affirme : « *oui j'ai un peu de culture, je dois faire des interventions en cas d'incendie, intervention en cas de brûlure* ».

Cas n°05 :

Ce cas est un homme âgé de 24ans célibataire, la distance par rapport au lieu de travail est proche. Il à 4ans d'expérience professionnels et son niveau d'étude est secondaire.

Pour ce cas Les relations avec ses collègues sont conflictuelle il y a pas des bonnes communications entre eux chaque'un à son idiologie il certifie : « *chaque travailleur essaye de maintenir ou de maximiser son influence sur les autres* ». Il trouve les horaires de travail flexible et acceptable il lui convient. son poste de travail est confortable, il trouve le règlement intérieur de l'entreprise stricte n'est pas à la soutenu par tout le monde.

Ce qui concerne les conditions physique de l'entreprise est peut estimable car il ya du bruit Les odeurs soit de la colle ou du plastique, un mauvais éclairage, les vibrations des machines.

D'après ce travailleur il y a une relation entre les conditions de travail et la satisfaction, relation du bien être, de satisfaction et de rendement il affirme « *l'existence des bonnes conditions de travail, et que l'entreprise met a nos disposition tous les moyens nécessaire pour l'accomplissement de nos tâches dans de bonnes conditions, se qui s'explique par la liberté de travail favorable à la santé, sans stress, sans avoir peur, et qui aide le travailleur à satisfaire ses besoins* ».

Ce cas à des risques dans son poste il déclare: « *oui il ya des risques, lorsque je travail sur une machine très bruyant donc il y a le risques soit à moyen terme provoque la fatigues auditive et à long terme la surdité professionnelle et puis je trouve des difficultés pour comprendre et plusieurs fois les accidents arrive parce que les travailleurs n'entend pas les signes d'alerte*».

Ce cas adapte à son poste de travail, lorsqu'il maitrise son métier. D'après ce cas il n'y a pas des moyens de protections dans son poste il affirme cela en disant : « *l'entreprise ne met pas à la disposition des travailleurs des moyens de protection et cela influence sur ces derniers et met leur vie en danger* ». Puis l'entreprise ne contrôle pas ces équipements.

Il propose comme des solutions pour réduit ces risques des casques efficaces contre le bruit, l'amélioration des conditions de travail et pour lui il n'ya pas des primes pour ces risques.

Ce travailleur à suivit aucune formation soit à l'intérieur ou à l'extérieure de l'entreprise, d'après lui la formation est très importante car c'est un moyen de savoir et qui permet d'enrichie les connaissances, de compétence, de maitriser le métier, donc de prévenir contre les accidents.

D'après ce cas l'entreprise n'est pas chargée d'une formation spécialisée à ces travailleurs pour effectuent leur tâche actuelle. Il dit que leur entreprise ne forme pas ces salaries avant de leur donner une promotion

Ce cas à aucune culture relative à la sécurité au travail afin de limiter les risques.

Cas n°06:

Il s'agit d'une femme âgé de 31 ans, mariée, la distance par rapport au lieu de travail est loin. Elle a 3ans d'expérience professionnel et son niveau d'étude est universitaire (technicien supérieur).

D'après cette ouvrière il y a des conflits entre ses collègues, il y a un manque de communication car il y a un conflit d'idée mais elle essaye toujours d'être bien avec eux. Elle trouve les horaires de travail acceptable et flexible et à sa porté.

Ce cas trouve son poste de travail pas confortable ces propos sont significatifs à ce sujet: « *mon poste de travail est risquée, pas confortable il faut être toujours éveillé* ».

D'après ce cas le règlement intérieur de l'entreprise est stricte ce n'est pas à la porté de tout le monde.

D'après cette ouvrière les conditions physique de travail est peu estimable et pénible, l'odeur de la colle qui est néfaste à la santé, la charge mentale de travail.

Pour elle il y a une relation entre les conditions de travail et la satisfaction, relation de bien-être, de développement, de réalisation des objectifs.

Ce cas à des risques dans son poste de travail elle déclare : « *oui bien sûr, les troubles respiratoire, les maladies de la peau lors de la manipulation des produits chimiques, des allergies, les intoxications, risque d'incendie et d'explosion* ».

Et ce qui concerne les moyens de protection elle dit « *les moyens de protections qui existe dans mon poste, les masques, chaussures de sécurité, extincteur* ».

Pour elle l'entreprise ne contrôle pas ses équipements. Elle propose comme des solutions, des masques efficaces et des gants elle affirme : « *je propose les équipements de protection individuelle, pour la tête, les casques, pour le visage, les masque faciaux, pour les voix respiratoires, les masques filtrants et isolants* ». Pour elle il ya des primes pour ces risques mais pas suffisante.

Cette ouvrière n'à suivit aucune formation sauf dans son domaine, d'après elle la formation est très importante car c'est un moyen de savoir faire et qui aide à prévenir contre les risques ces propos sont significatifs à ce sujet « *la formation est toujours une arme pour se protéger dans la vie ainsi que dans le travail et cette dernière influence aussi sur les compétences, le degré de la prévention contre les accidents* ».

Son entreprise n'est pas charger d'une formation spécialisée à ses travailleurs pour effectuer leur tâche actuelle. et puis l'entreprise ne forme pas ses salariés avant de leur donner une promotion.

Ce cas à une culture relative à la sécurité du travail afin de limiter les risques au travail elle déclare : « *oui j'ai une culture, quand j'utilise les produits inflammables j'évite de toucher les yeux, il ne faut pas mélanger les produits, l'utilisation de l'extincteur en cas d'incendie* ».

Cas n° 07 :

Notre septième cas est un homme âgé de 59ans, marié, la distance par rapport au lieu de travail est loin. Il a 31ans d'expérience professionnel, et son niveau d'étude est primaire.

Ce cas trouve de très bonnes relations avec ses collègues, lorsque il travail avec ses amis, et il ya pas de conflits entre eux.il trouve les horaires de travail admissible et acceptable.

Son poste de travail n'est pas confortable car il y a une charge de travail et il travaille debout, et il n'est pas bien dans son poste il confirme cela en disant : « *je ne suis pas bien dans mon poste, je travaille toute la journée, en plus mon travail est trop chargé, on dirait des machines qui ne se fatigue pas* ». Ce qui concerne le règlement intérieur de l'entreprise est strict, ce n'est pas à la porté de ce travailleur.

Il dit au sujet des conditions physique de travail « *les conditions physique de travail sont catastrophique, un mauvais éclairage, un grand bruit, les vibrations, l'odeur de la colle, la poussière du cuire, le manque des casques, et des masques* ».

D'après ce cas il y a une relation entre les conditions de travail et la satisfaction, relation de bien être, si les conditions de travail sont améliorées donc le travailleur satisfait il déclare : « *la satisfaction dans le travail que se soit dans les conditions de travail au bien le milieu de travail, assure un bon rendement et une meilleure productivité* ».

Ce cas affirme qu'il y à des risques dans son poste de travail il dit : « *il y a le risque de couper la main, et le risque de chutes des emportés pièces sur mes pied, risque d'écrasement et risque de choc* ».

Ce cas adapte à son poste de travail. Pour lui les moyens de protections qui existent dans son poste sont juste les chaussures de sécurité. D'après lui son entreprise ne contrôle pas ses équipements.

Il propose comme des solutions, la protection individuelle et le contrôle de la machine il déclare : *« je propose comme des moyens de protection, les antis bruit, les tabliers pour le corps, les souliers et les botte de sécurité pour les pieds et enfin les guêtres pour les jambes »*. Pour lui il n'y a pas des primes pour ces risques.

Ce cas n'a suivi aucune formation, pour lui la formation est très importante c'est un moyen de savoir faire, être compétent et aide à la prévention contre les risques au travail il certifie : *« la formation apporte un changement par rapport à nos capacité et augmente nos informations et aussi un degré d'adaptation élevé, qui veut dire que cette dernière est la source de solution et de prévention des enjeux qui existe dans le poste de travail »*.

D'après ce travailleur l'entreprise n'est pas chargée d'une formation spécialisée à ces travailleurs pour effectuent leur tâche actuelle. Cette dernière ne forme pas ces salariés avant de leur donner une promotion.

Ce cas n'a aucune culture relative à la sécurité du travail afin de limiter les risques au travail.

Cas n° 08 :

Il s'agit d'une femme, âgé de 25 ans, célibataire, la distance par rapport au lieu de travail est loin, elle a 1année d'expérience professionnels et son niveau d'études est le moyen.

D'après cette productrice il y a des très bonnes relations avec ses collègues, elle trouve les horaires de travail acceptables et soutenable, pour elle son poste de travail n'est pas confortable lorsque elle travaille assise tout en

plus il y a une charge de travail elle assure « *lorsque je travaille assise même sans effort physique important, la colonne vertébrale peut souffrir d'une mauvaise posture* ».

Pour elle le règlement intérieur de l'entreprise est sévère ; n'est pas persisté par tout le monde

Elle dit au sujet des conditions physique de l'entreprise « *les conditions physique de travail sont peu estimable ; il ya un bruit insupportable, l'odeur de la colle et la poussière du cuire, on travaille dans des conditions catastrophique* ».

Pour elle il y a une relation entre les conditions de travail et la satisfaction, relation de développement, de bien être, de rendement soit pour l'entreprise ou le salarié.

Ce cas à des risques dans son poste de travail elle défend: « *oui il y a des risques de blessure au niveau ophtalmique, ou au niveau de la main, risque de la fatigue visuelle, de la fatigue auditive due au bruit* ».elle adapte à son poste de travail. Pour elle il n'y a pas des moyens de protections dans son poste.

D'après ce cas l'entreprise ne contrôle pas ses équipements. Elle propose comme des solutions mises pour réduire ces risques des lunettes spéciales ,ces propos sont significatifs sur ce sujet : « *je propose comme des solutions pour le visage des masques faciaux, des lunettes enveloppantes, filtrantes* ». Pour elle il n'y a pas des primes pour ces risques.

Cette ouvrière n'a suivi aucune formation. Pour elle la formation est très importante car c'est une solution de savoir faire, de maîtriser le métier elle assure « *la formation aide à acquérir des informations très importantes sur la nature du travail et cela facilite l'intégration et l'adaptation dans le poste de travail* ».

D'après elle l'entreprise n'est pas chargé d'une formation spécialiser à ces travailleurs pour effectuent leur tâche actuelle. Elle dit que l'entreprise ne forme pas ces salariés avant de leur donner une promotion.

Cette ouvrière n'a aucune connaissance relative à la sécurité au travail.

Cas n° 09 :

Notre neuvième cas est une femme, âgé de 26 ans, célibataire, la distance par rapport au lieu de travail est proche. Elle a 2ans d'expériences professionnels et son niveau d'étude est moyen.

Les relations avec ses collègues est conflictuelles lorsque il ya une différence entre eux, chaque un à ces idiologies. Elle trouve les horaires du travail acceptable et ces dernières dépendent de son lieu d'habitations.

Elle trouve son poste de travail confortable, elle atteste « *je suis bien dans mon poste je n'ai pas de problème, j'ai une relation d'amitié avec la machine sauf le problème de la charge physique* ».Elle trouve le règlement intérieure de l'entreprise sévère.

Au sujet des conditions de travail physiques de l'entreprise elle témoigne : « *les conditions de travail est peut estimable, l'odeur de la colle, le bruit, les vibrations des machines, et ce qui concerne ces conditions, il n' ya pas de changements, il n'ya pas de solutions pour améliorer ces conditions* ».

D'après cette ouvrière il ya une relation entre les conditions de travail et la satisfaction ces propos son significatifs à ce sujet : « *plus qu'il y a une amélioration plus que le travailleur est satisfait ce qui influence sur la qualité de production* ».

Cette femme à des risques dans son poste de travail elle déclare : « *oui bien sur il ya des risques dans mon poste, risque de blessures au niveau de la main, au niveau des yeux, risque de surdité dus au bruit, risque de la fatigue visuelle* ». Cette ouvrière est adapte à son poste de travail. Pour cette ouvrière il n'y a aucun moyen de protection dans son poste de travail.

Pour ce cas l'entreprise ne contrôle pas ces équipements elle assure : « *notre entreprise ne vérifie pas ces équipements elle ne donne pas de l'importance à l'entretien des équipements malgré que cela est très important lorsque aide à la prévention contre les risques* ».

Elle propose comme des solutions pour réduire ces risques l'amélioration des conditions de travail et maître à la disposition des travailleurs des lunettes spéciale. Pour elle il n' ya pas des primes pour ces risques.

Ce cas n'a bénéficié aucune formation soit à l'intérieur ou à l'extérieur de l'entreprise elle déclare : « *mon travail nécessite pas un effort mentale mais beaucoup plus physique, donc je me suis adapté facilement à mon poste, sans avoir bénéficié d'une formation* ».

Pour ce cas la formation est très importante dans la vie professionnelle elle déclare : « *la formation est la clé de la réussite dans le travail ainsi pour garantir un maximum de protection et un minimum de risque* ».

D'après cette ouvrière l'entreprise n'est pas chargée d'une formation spécialisée à ces travailleurs pour effectuent leur tâche actuelle. Elle dit que l'entreprise ne forme pas ses salariés avant de leur donner une promotion.

Ce cas n'a bénéficié aucune culture relative à la sécurité au travail afin de limite les risques au travail.

Cas n° 10 :

Notre dernier cas s'agit d'un homme, âgé de 26 ans, célibataire, la distance par rapport au lieu de travail est proche, il à 4 ans d'expériences professionnels et son niveau d'étude est moyen.

D'après ce cas les relations entre ces collègues est conflictuelle il déclare : *« mes collègues repose toujours sur des besoins personnels qui restent frustrés et ce conflit va générer de la colère, de la frustration et parfois de la tristesse »*.

Ce travailleur trouve les horaires de travail sont convenable car ces derniers dépendent de son lieu d'habitation pour cela il à un rythme de travail continu.

Ce cas trouve son poste de travail pas confortable il assure : *« je ne suis pas bien dans mon poste et je ne sens pas à l'aise c'est toujours la routine, les mêmes gestes chaque jour ; il y a pas de changement et ça me fatigue beaucoup physiquement et moralement »*.il trouve le règlement intérieur de l'entreprise rigoureux.

Au sujet des conditions de travail physique de l'entreprise il certifie : *« les conditions physiques de l'entreprise est pénible et fatigante il y a un grand bruit qui me provoque de l'inconfort ; il entrave la communication, il y a un manque d'éclairage, les odeurs soit de la colle ou du cuire ainsi les vibrations des machines »*.

D'après ce cas il ya une relation entre les conditions de travail et la satisfaction il déclare : *« l'amélioration des conditions de travail facilite l'adaptation et l'intégration dans le poste de travail ce qui aide à réaliser mon travail avec une bonne satisfaction »*.

D'après ce travailleur il y a des risques dans son poste de travail il affirme : « *il y a des risques dans mon poste, risque de blessure au niveau de la main, au niveau des yeux, le stress lors de la charge physique du travail* ». Ce travailleur adapte à son poste de travail car il aime son métier. Pour lui il n'ya pas de moyens de protection contre ces risques.

Pour ce cas l'entreprise ne contrôle pas ces équipements et ça de ces dernières préoccupations.

Ce cas propose comme solutions contre ces risques l'amélioration des conditions de travail ces propos sont significatifs sur ce sujet : « *je propose comme des solutions l'amélioration des conditions de travail, les masques faciaux pour le visage, les masques pour les voies respiratoires et enfin des lunettes enveloppantes pour les yeux ainsi les antis bruit* ». Pour ce cas il ya pas des primes pour ces risques.

Ce cas n'a bénéficié aucune formation. Pour lui la formation est très importante il déclare : « *la formation vise l'acquisition de savoirs propres à faciliter l'adaptation des travailleurs à leur environnement socioprofessionnel ainsi permet d'éviter les risques* ».

D'après ce cas l'entreprise n'est pas chargée d'une formation spécialisée à ces travailleurs pour effectuent leur tâche actuelle. Il assure que l'entreprise ne forme pas ces salariés avant de leur donner une promotion.

Ce cas n'a suivie aucune culture relative à la sécurité au travail afin de limiter les risques au travail.

Synthèses des résultats obtenus :**Vérification des hypothèses :**

Après avoir décortiqué notre travail empirique, on a constaté que les risques au travail à l'intérieure de l'entreprise **mac-soum** est déterminer par plusieurs facteurs, mais si on résume les différentes informations qu'on a recueillir auprès de nos enquêtés et qu'on les généralise, on constate que les facteurs les plus essentiels et les plus déterminants quant au risques au travail sont l'amélioration des conditions de travail et les stages de formation.

L'existence des bonnes conditions physiques du travail au sein de l'entreprise c'est une variable sur laquelle s'appuie l'entreprise pour le bon fonctionnement, les réactions de certains de nos interviewés renseigne très bien sur ce point. Les risques physique dans l'entreprise **mac-soum** se trouve généralement dans les ateliers de production, qui exige aux ouvriers de s'exposer au bruit, un travail répétitif et debout ce qui provoque une fatigue et des blessures. Sans oublier le laboratoire de fabrication de colle qui est l'un des première facteurs de risques des troubles respiratoire de l'ouvriers dus aux odeurs chimique du produit, les conditions de travail sont pénible et peu estimable. C'est pour cette raison que L'amélioration des conditions de travail de la part de l'entreprise est à l'origine de la présence de la sécurité et la limitation des risques au travail. Donc notre première hypothèse est confirmée par les données de terrain.

Concernent la deuxième hypothèse, on a trouvé que l'entreprise **mac-soum** ne s'intéresse pas à la formation de ces salariés afin de leur apprendre la prévention malgré que cette dernière est très importante, le reflexe de certains de nos enquêtés informe très bien sur ce point, ainsi se qui signifie l'absence d'une culture de sécurité et de prévention des risques chez les travailleurs le manque des moyens et des stages de formation car elle vise à l'acquisition de savoirs propres à faciliter l'adaptation des individus à leur environnement

socioprofessionnel. Aussi la formation des travailleurs de la part de l'entreprise aide ces derniers à apprendre la prévention contre les risques au travail. Donc notre seconde hypothèse est confirmée.

CONCLUSION

Conclusion :

Bien que le travail comme source de revenu et aussi facteur de reconnaissances sociale et d'une influence positive sur l'individu, notre travail à présenté les facteurs nocifs du milieu du travail, d'un impacte néanmoins considérable, qui sont l'objet de la prévention.

A travers l'étude que nous avons mené tout au long de ce travail, on a remarqué qu'il existe plusieurs et différents risques au milieu de travail particulièrement à l'intérieur de l'entreprise Mac-Soum, c'est pour cela que chaque entreprise que se soit étrangère ou algérienne doit prendre en considération la prévention et la sécurité, pour assurer un climat favorable aux travailleurs.

En s'inspirant des données du terrain, il en ressort que l'amélioration des condition de travail et les stages de formation spécialisée de la part de l'entreprise joue un rôle important qui influence sur le degré de prévention et la limitation des risques au travail.

Concernent les objectifs de l'amélioration des conditions de travail et les stages de formation, on a constaté que la plupart sont pour la satisfactions des besoins individuels des travailleurs et aussi celle de l'organisation qui est un objectif à long terme qui vise la vie des travailleurs et précisément de point de vu matériel, de satisfaire les besoins intellectuels et organique par un salaire intéressant, un milieu de travail adéquat et qui dispose de tous les moyens nécessaire pour garantir cette satisfaction.

Et dans l'idéale, offrir aux travailleurs des formations spécialisées encadré par des spécialiste en organisation de travail et en sécurité de travail, améliorer les condition de travail et satisfaire les besoin de chaque salariés pour une limitation et une prévention contre les risques et pour un climat convenable au travailleurs.

bibliographie

La liste Bibliographique :

Ouvrages de méthodologie :

- Madeleine Grawitz, Lexique des sciences sociales, 7^{ème} édition Dalloz, paris, 1999.
- Maurice Angers, Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines, édition casbah, Alger, 1996.

Les ouvrages qui traitent le thème :

- Alain Ménard, prévention du risque chimique sur les lieux de travail, 1^{er} édition INRS, paris, 2006.
- Alain Meignant, ressources humaines, déployer la stratégie, édition liaisons, Paris, 2000.
- Alain-ch- Martinet et al, lexique de gestion, 5^{ème} édition Dalloz, paris, 2000.
- Bernaud Claude-Alain et al, introduction à l'hygiène du travail, édition institut universitaire Romand, paris, 2007.
- Bernard Jean Luc et Claude Lemoine, traite de psychologie de travail et des Organisations, édition Dunod, paris, 2000.
- Bernard Cadet et Dango Rémi Kouabenan, évaluer et modéliser les risques : Apports et limites des différents paradigmes dans le diagnostic de sécurité, édition PUF/le travail humain, paris, 2005.
- Bruno Anselme et Françoise Albasini, les risques professionnels, édition Nathan, paris, 1998.
- BIT Rapport directeur générale, un travail décent, conférence internationale du travail, 87 sessions, 1999.
- C, piganiol, technique et politique d'amélioration des conditions de travail, édition entreprise moderne, paris, 1980.

- Cadin et al, Gestion des ressources humaines, pratique et élément de théorie, édition Dunod, paris, 1999.
- Chabaud jack et mouton jean pierre, la sécurité en entreprise, édition Dunod, paris, 2003.
- Claude Louche, psychologie sociale des organisations, édition Dalloz, paris, 2002.
- Dimitri W, les ressources humaines, 2^{ème} édition organisation, paris, 1999.
- Domont A, santé et sécurité au travail et fonction publique, édition Masson, paris, 2000.
- Gay boustang, le travail autrement, édition bordas, paris, 1982.
- Henri-Joël Tagum Fombeno, sécurité, hygiène et médecine de travail en Afrique francophone, édition Amazon, France, 2009.
- Isabelle balty et al, les risques biologiques au milieu de travail, édition INRS, paris, décembre, 2008.
- Isabelle Rogez, risques psychosociaux : de qui parle-t-on ?, édition université de Mons(UMONS), paris, janvier, 2010.
- Jean Marie Peretti, Gestion des ressources humaines, 9^{ème} édition Vuibert, paris, 2004.
- Jean Marie Peretti, Gestion des ressources humaines ,15^{ème} édition Vuibert, paris, 2008.
- Jean – pierre Citeau, Gestion des ressources humaines, 3^{ème} édition, Armand colin, paris, 1994.
- Jean Pierre July, évaluer les risques professionnels, édition Afnor, paris, 2003.
- Lazard, économie de l'entreprise, collection c'est facile. Edition, année et page (pas cité).
- Laurent Giraud et al, prévention des risques d'origine mécanique, édition IRSST, Québec, 2008.

- Lethielleux L, l'essentiel de la gestion des ressources humaines, 5^{eme} édition, L'extenso, paris, 2011.
- Marie Noel et al, les conditions de travail, entreprise d'édition, paris, 1982.
- M Lortie, manutention : prise d'information et décision d'action, édition PUF/le travail humain, paris, 2002.
- M. Rutimann et al, le risque d'intoxication chimique, édition (pas cité), paris, 2004.
- Michel Gollac, Serge Volkcof, les conditions de travail, édition la découverte, paris, 2000.
- Michel Gerine, Alain Bergeret, milieu de travail, édition IRSST, paris, 2003.
- Munoz Jorge, l'accident du travail, édition la presse de l'université Rennes, haute Bretagne, 2juillet, 2002.
- Nichan Margossian, Guide pratique des risques professionnels, édition Dunod, paris, 2003.
- Nichan Margossian, risques professionnels, 2éme édition Dunod, paris, 2003,2006.
- Philippe Briaucourt et al, la prévention des risques professionnels, édition (pas cité), paris, 1998.
- Philippe Askenzy et al, mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maitriser, édition INSEE, paris, novembre, 2007.
- Pierre Marcotte, la prévention technique des risques lié au bruit ou aux vibrations, IN bruit et vibration au travail, édition IRSST, service de recherche, paris, 2011.
- Pierre louart, maslow Herzberg et les théories de contenu motivationnel, édition, CLAREE, paris, 2002.
- Seguin S, sociologie du travail, édition découvert, paris, 1999.

- Serge André Girard et al, le bruit en milieu de travail, édition institut national de santé publique, Québec, octobre, 2007.
- Sekieu Lakhdar et al, Gestion des ressources humaines, édition quatre line, Alger, 1993.
- Soyer J, Fonction formation, édition d'organisation, paris, 1999.
- Stéphane Bernier et al, la prévention des risques liés à la manutention manuelle et mécanique, 1ère édition CNRS, paris, août, 2003.
- Tajine Rachid, Guide de la sécurité sociale, édition Dahlab, Alger, (année pas cité).

Dictionnaires :

- GERARD Cornu, vocabulaire juridique, édition presses universitaire de France, paris, janvier, 1996.
- ZAY Nicolas, Dictionnaire manuelle gérontologie sociale, édition Amazon, paris, 1982.

Sites Internet :

- <http://www.cchst.ca>.
- <http://www.cusstr.fr>.
- <http://www.djazairresse.Com>.
- <http://www.efficience-santé au travail.org>.
- <http://www.eurogip.fr>.
- <http://www.evarsik.com>.
- <http://www.inrs.fr>.
- <http://www.santé.public.lu>.
- <http://www.travail-emploi.gouv.fr>.

ANNEXE

LE GUIDE D'ENTRETIEN :

Les données personnelles :

- 1- Sexe :
- 2- Age :
- 3- Situation matrimoniale :
- 4- Distance par rapport au lieu de travail :
- 5- Expérience professionnelle
- 6- Niveau d'étude :

Axe 1 : sur les conditions de travail :

- 7- comment jugez- vous vos relations avec les collègues ?
- 8- comment trouvez- vous les horaires du travail ?
- 9- comment trouvez- vous votre poste du travail ?
- 10- comment trouvez- vous le règlement intérieur de l'entreprise ?
- 11- qu'est-ce-que vous en dites des conditions de travail physiques de l'entreprise ?
- 12- d'après vous y a t- il une relation entre les conditions du travail et la satisfaction ?

Axe 2 : sur les risques :

- 13- y a t-il des risques dans votre poste de travail ?
- 14- vous adaptez-vous à votre poste de travail ?
- 15- quelle sont les moyens de protection qui existent dans votre poste de travail.
- 16- est ce que l'entreprise contrôle ces équipements ?
- 17- que pensez-vous des solutions mises pour réduire ces risques ?
- 18- y a t- il des primes pour ces risques ?

Axe 3 : sur la formation :

19- quelle est la nature de formation que vous suivez ?

20- à votre avis quelle est l'importance de la formation ?

21- en dehors de votre formation initiale, votre entreprise vous a-t-elle chargé d'une formation spécialisée pour pouvoir effectuer votre tâche actuelle ?

22- est-ce que votre entreprise forme ces salariés avant de faire une promotion ?

23- avez-vous une culture relative à la sécurité du travail afin de limiter les risques au travail ?