



Université ABDERAHMANE MIRA de BEJAIA

Faculté des Sciences humaines et sociales

Département des sciences sociales

# Mémoire

## *De fin de cycle*

*En vue de l'obtention du diplôme de Master*

**Option** : *en sociologie du travail et des ressources humaines*

## *Thème*

L'application du système « 3x8 » et son impact sur la santé et la sécurité du personnel de la petite entreprise Algérienne.

Cas d'étude : - SNC Salah Plast Amrouche et Cie Wilaya de Bejaia .  
-Sarl Midep Packaging Wilaya de Béjaia.

**Réaliser par :**

Melle BENKACI Souad

Melle BENZAADA Nabila

**Encadré par :**

M<sup>me</sup> BELKACEM Karima

Anné universitaire

2017-2018

## REMERCIEMENTS

Avant d'entamer la présentation de notre travail, il est agréable d'adresser nos remerciements à DIEU le tout puissant qui nous a procuré courage, volonté et la patience pour terminer ce travail.

C'est avec une pensée pleine de reconnaissances inspiré de générosité et de gentillesse que nous dédions ce travail, en remerciant vivement notre encadreur **madame Belkacem** pour sa disponibilité, ses précieux conseils, ses suggestions, ses orientations et son soutien continué tout au long de notre travail.

Nos profonds remerciements vont à tous ceux qui ont nous ont aidé de près ou de loin, afin de réaliser notre travail.

Nous remercions également tout le personnel des deux entreprises de nous avoir offert de leurs temps, leurs sympathies, et d'avoir contribué de tout cœur avec nous.

*Dédicace:*

*Je dédie ce travail*

*A mes très chers parents à qui je témoigne mon*

*Immense respect, ma profonde gratitude, et  
reconnaissance*

*Pour tous ce qu'ils ont faits pour moi, et leurs sacrifices*

*Pour que je puisse arriver là où je suis. Je prie dieu de les*

*Protéger*

*A mes très chers grands parents*

*A tous mes oncles et mes tantes, mes cousins et mes cousines surtout Sara, Assia, Lamia,  
Imene, Asma, Lynda et Meriem*

*A mon fiancé Nassim et sa famille qui m'ont encouragé et soutenu*

*A ma chère copine et binôme Souad*

*A tous mes amis (e)*

*Et mes collègues du notre promotion*

*Nabila*

## *Dédicace*

*Pour chaque événement dans ma vie, je ne manquerai pas d'avoir une pensée à la personnes qui m'a donnée le courage A mon papa adorée pour tous ce qu'il a fait pour moi et à qui je ne rendrais jamais assez. Mon papa chéri que j'aime tant, que je ne remerciais jamais assez mon héro pour son soutien et son Encouragement, mon père la prunelle de mes yeux qui a cru en moi. A celui qui a sacrifiés pour mon bonheur, qui a supporté mes fatigues sans se fatiguer qui m'a gratifié de sont affections et de sont expériences, patient et irremplaçable mon papa qui m'a encouragée durant toutes mes études, qui a œuvré pour ma réussite et qui m'aide sur tous les points de ma vie ; que dieu me le protège.*

*Avec un cœur plein d'émotions je dédie aussi cet événement marquant de ma vie à la mémoire de ma mamoune cette fleur bleu, cette douce et tendre, ma gracieuse maman, malgré qu'elle nous a quitté trop tôt, mais ses prières, ses conseils et son amour doux m'ont servis pour continuer le chemin de la réussite, ce succès n'est qu'un petit hommage à sa mémoire que dieu le tout puissant protège son âme dans son vaste Paradis.*

*A mes deux sœurs d'amour : Lynda , Samia*

*A mon petit cœur adoré mon petit frères babi*

*A mes cousins, et cousines sans exceptions*

*Et a toutes la famille Benkaci oncles et tantes & Moussaoui .*

*A mes deux amours de vies sœur et frère de cœur : Fayçal et Sarah*

*A mes douces amies : Sabrina, Mimi .*

*A ma charmante copine Nabila qui est aussi ma collaboratrice de travail a nos folies et nos fous rires*

*Je dédie spécialement ce modeste travail à une personne très cher dans ma vie a ma plus belle surprise, au plus beau cadeau dont dieu m'est fais don. A celui qui me fais gouter au bonheur Quotidiennement , aucun de mes mots ne saurait exprimer l'ampleur de ma reconnaissance« MPS »*

*Nul œuvre n'est exaltant que celle réaliser par le soutien moral des personnes qui nous sont proche, a mon encadreur madame Belkacem pour son aide précieuse et ses conseils et sa pédante attention, et le partage de son riche savoir, et surtout pour sa joie de vivre rarissime, sa délicatesses incalculable. une femme brave, et remarquable avec qui l'ont a appris énormément de choses a qui je tire chapeaux, ce fut l'une de mes plu splendide rencontre qui puisse survenir lors de cet dernière année d'étude.*

*SOU*

# SOMMAIRE

# Sommaire

- Listes des abréviations
- Listes des tableaux
- Listes des photos et figures

**Introduction .....I**

## **Partie théorique et méthodologique**

### **Chapitre I : problématisation de l'objet**

Introduction

I-1- Les raisons du choix de thème .....6

I-2- Les objectifs de la recherche .....7

I-3- Les études antérieures .....8

I-4- La problématique .....17

I-5- Les hypothèses.....22

I-6- Définition des concepts .....23

**Conclusion**

### **Chapitre II : Généralités sur les effets du travail posté.**

#### **II-1 les effets du travail posté sur la santé physique et mentale des salariés.**

**Introduction**

1- Définition et caractéristiques du travail posté.....32

2- Les effets du système 3x8 sur la, santé physique des salariés.....33

3- Les effets du système 3x8 sur la santé mental et psychique des salariés.....34

**Conclusion**

## **II-2 Travail posté et développement des risques professionnels (accidents du travail et maladies professionnelles).**

### **Introduction**

1- Définition des risques professionnels .....	40
2- Les éléments constitutifs des risques professionnels.....	40
3- Les causes des risques professionnels chez la catégorie des opérateurs.....	42
4- Les risques avérés de système 3x8.....	43
5- Les accidents de travail liés au système 3x8.....	46
6- Les maladies professionnelles liées au système 3x8.....	46
7- Les types de maladies professionnelles.....	47

### **Conclusion**

## **Chapitre III : le cadre méthodologique de la recherche**

### **Introduction**

III-1- Présentation et historique de l'organisme d'accueil.....	50
III-2- La définition du temps et du lieu d'enquête .....	61
III-3- Définition de la population mère de l'étude.....	61
III-4- L'échantillon de l'étude .....	62
III-5- La méthode et les techniques utilisées.....	63
III-6- Déroulement du travail de terrain.....	67
III-7- Techniques d'analyse des résultats .....	68
III-8- Les difficultés de la recherche.....	68

### **Conclusion**

## **PARTIE PRATIQUE : Analyse et interprétation des résultats**

Chapitre IV : présentation des résultats d'études

### **Introduction**

IV-1- Identification de la population d'enquête des deux entreprises.....	72
IV-2- Impact du système 3x8 sur la santé physique et mentale du personnel des deux entreprises.....	78
IV-3- Développement des accidents de travail et des maladies professionnelles liés au système 3x8 dans les deux entreprises.....	91

### **Conclusion**

IV-4- Vérification des hypothèses de recherche .....	102
------------------------------------------------------	-----

### **Conclusion générale**

### **Références bibliographique**

### **Annexes**



**La liste des abréviations :**

**SMP:** la SARL midep packaging .

**SNC:** société en nom collectif.

**SPI :**Salah plast amrouche & cie.

**vict :**victime .

**témm :** témoigne.

**TMS :** troubles musculo-squelettique.

**BTPH :** (société des bâtiments, travaux public et hydraulique).

## *La liste des tableaux*

<b>N°</b>	<b>Titre</b>	<b>Page</b>
<b>01</b>	Répartition des enquêtés selon le sexe, âge, état matrimonial, niveau d'instruction et la catégorie socioprofessionnelles	<b>72</b>
<b>02</b>	Répartition des enquêtés selon la mobilité au sein de l'entreprise	<b>75</b>
<b>03</b>	Répartition des enquêtés selon le nombre d'année de travail	<b>76</b>
<b>04</b>	Répartition des enquêtés selon le lieu d'habitation en rapport avec le lieu de travail	<b>77</b>
<b>05</b>	Répartition des enquêtés selon la fourniture d'un certificat médicale pour le recrutement.	<b>78</b>
<b>06</b>	Répartition des salariées selon leurs dispositions à un contrôle médicale	<b>79</b>
<b>07</b>	Répartition des enquêté en fonction de l'exposition aux risques professionnels	<b>80</b>
<b>08</b>	Répartition des enquêté selon la confrontation quotidienne aux problèmes de santé	<b>81</b>

<b>09</b>	Répartition des enquêtés en fonction selon la consommation pour l'éveille	<b>82</b>
<b>10</b>	des enquêtés selon les difficultés d'endormissement	<b>83</b>
<b>11</b>	Avis des enquêtés sur les perturbations du sommeil suite au travail de nuit.	<b>84</b>
<b>12</b>	Risques psycho sociaux liée au travail du système 3 fois 8	<b>85</b>
<b>13</b>	Répartition des enquêté selon le nombre et les raisons d'absentéisme	<b>87</b>
<b>14</b>	Répartition des enquêtés selon la gestion de leurs temps libre	<b>88</b>
<b>15</b>	Avis des enquêtés sur la détérioration de leurs états de santé physique et mentale	<b>89</b>
<b>16</b>	Avis des enquêtes sur la Nature des risques liées au travail	<b>91</b>
<b>17</b>	Répartition des enquêtés selon les positions exigé dans l'exécution du travail	<b>92</b>
<b>18</b>	Répartition des enquêtés selon les délais exigé au travail	<b>93</b>

<b>19</b>	Avis des enquêtes sur la disponibilité des moyens de protection individuelles	<b>93</b>
<b>20</b>	Mesures de protection individuels selon nos interviewés	<b>94</b>
<b>21</b>	Réparation des enquêtés en fonction du respect du port de moyens de protection	<b>95</b>
<b>22</b>	Avis des enquêtés sur la sanction au non respect des moyens de protections individuels	<b>96</b>
<b>23</b>	Avis et témoignage des enquêté quant a l'accident de travail	<b>97</b>
<b>24</b>	Répartition des enquêtés selon le développement des maladies professionnels	<b>99</b>
<b>25</b>	Niveau de sécurité au milieu du travail selon nos enquêtes	<b>101</b>
<b>26</b>	Suggestions des enquêtés pour l'amélioration de la sécurité dans l'espace professionnel	<b>101</b>

# INTRODUCTION

## **Introduction :**

De nombreuses Entreprises ont développé des innovations organisationnelles importantes destinées à remédier aux insuffisances tant économiques que sociales. Elles visent à améliorer leurs performances productives, économiques et organisationnelles face à un environnement de mondialisation plus instable et plus diversifié.

Dans l'exercice d'une activité professionnelle donnée, les conditions de travail posté sont considérées comme ensemble de paramètres et source de risques qui influents sur la santé physique et mentale des salariés, menaçant par ce fait leur bien être de manière globale.

En dehors de ses effets sur la santé, le travail posté semble avoir de l'influence sur la sureté des salariés, en effet, il est à l'origine de multiples accidents professionnels avec amplification de certaines maladies.

Cependant, dans notre recherche, nous nous proposons de réfléchir sur l'application d'un mode organisationnel de travail Système « 3x8 » et son rapport d'incidence sur la santé et la sécurité du personnel de deux Petites entreprises Algériennes, dans un souci d'identification , de compréhension et de mesure de l'ampleur de cet impact.

Ainsi, notre contribution à cette réflexion scientifique se trouve dispenser en deux parties, afin d'approcher notre thème de manière la possible la plus adéquate possible.

❖ La première partie est d'ordre théorique et méthodologique, elle est scindée elle-même en trois chapitres :

- Le premier chapitre concerne la problématisation de l'objet d'étude, avec l'explication des raisons de choix du thème, les objectifs de la recherche, aussi, la présentation de la problématique et les hypothèses et en dernier la définition des notions et des variable clés de notre étude.

- Le deuxième chapitre présente des généralités sur le travail posté et ses incidences avec deux titres, un premier réservé aux effets du travail posté sur la santé physique et mental du

capital humain de l'entreprise dans la sphère professionnelle et le second, relatif aux conséquences du mode organisationnel sur la sûreté des salariés au sein de l'entreprise, en particulier l'accroissement des risques professionnels notamment les accidents et les maladies professionnelles.

-Le troisième chapitre qui porte sur le cadre méthodologique englobe une description de l'organisme d'accueil, de la population mère de l'étude, de l'échantillon, en plus de la délimitation de la méthode et des techniques utilisées, un récit du déroulement du travail de terrain, aussi l'exposé des techniques d'analyse des données pour le clôturer avec les avantages et les difficultés de la recherche.

❖ La deuxième partie qui est pratique, contient un chapitre réservé à l'analyse et l'interprétation des résultats, réparti en trois grands titres :

- Le premier titre renvoi à l'identification de la population d'enquête des deux petites Entreprises ou les différentes caractéristiques socioprofessionnelles sont tracées.
- Le deuxième titre sous l'appellation « Impact du système 3x8 sur la santé physique et mentale du personnel des entreprises enquêtés » dessine le rapport d'influence du travail posté sur le bien-être physique et psychologique du capital humain des deux organisations.
- En dernier, Un troisième titre qui traite le rapport existant entre le travail posté et le développement des accidents dans le cadre professionnel aussi, les maladies professionnelles.

Notre étude s'achève par une conclusion générale, élaborée pour un rappel bref de notre thématique, ainsi que rendre compte des principaux résultats, associé à nos recommandations pour l'amélioration et de la santé et de la sécurité du personnel de la petite entreprise

Algérienne qui opte pour le système 3x8 comme mode organisationnel de son activité professionnelle.





### I-4-Problématique :

Depuis longtemps de nombreuses entreprises ont développé des innovations organisationnelles importantes destinées à remédier aux insuffisances tant économiques et organisationnelles face à un environnement de mondialisation plus instables et plus diversifier.

Le temps de travail est une composante importante dans l'organisation du travail des salariés, et un enjeu stratégique pour les entreprises par ses effets sur la productivité.

Au cours des années quatre-vingt, les horaires de travail sont devenus plus irréguliers et le travail du vendredi à augmenter pour répondre à de nouvelles formes d'organisation du travail avant de se stabiliser au cours de la décennie suivante.

Les durées hebdomadaires de plus de 45 heures ont reculé au cours des années 1990. En même temps, le travail de nuit et celui des week-ends ont légèrement progressé. Au cours de cette période, les entreprises se sont réorganisées pour allonger la durée d'ouverture des services ou d'utilisation des équipements. Alors que les cadres et les professions intermédiaires avaient des semaines plus régulières, les employés du commerce ont vu leurs horaires s'allonger et se prolonger en fin de journée ou les week-ends pour répondre à la demande de la clientèle. Enfin, la part des ouvriers de types industriels travaillant en horaires alternés dis posté ou la nuit ont augmenté.

Le travail posté est un travail dont l'horaire est établi, fréquemment ou en permanence, en dehors des heures de travail diurnes normales. Il peut donc s'agir d'un travail permanent de nuit ou de soir ou encore d'un travail dont l'horaire comporte une rotation. Chaque régime de travail posté a des avantages et des inconvénients, ainsi que des effets différents sur le bien-être, la santé, la vie sociale ou le rendement professionnel.

Dans les régimes traditionnels à rotation lente, les postes changent sur une base hebdomadaire : une semaine en poste de nuit est suivie d'une semaine en poste du soir, puis d'une semaine en poste du matin. Dans un régime à rotation rapide, les travailleurs ne passent qu'un, deux ou au maximum trois jours consécutifs à chaque poste. Les postes de plus de huit heures (généralement de douze heures) deviennent de plus en plus courant dans certains pays, comme les États-Unis (Rosa et coll., 1990).

Au cours de l'évolution, l'espèce humaine est devenue essentiellement diurne, c'est à dire que le corps s'est réglé de façon à être actif le jour et à se divertir ou se reposer la nuit. Certains mécanismes internes (parfois appelés horloge biologique ou horloge interne) régissent les fonctions physiologiques et biochimiques du corps pour qu'elles s'inscrivent dans une périodicité vingt-quatre heures. Ces cycles portent le nom de rythme circadien. L'obligation de rester éveillé ou de dormir à des heures à des heures inhabituelles perturbe ces rythmes et représente l'un des principaux facteurs de stress liés au travail posté.

Dans l'exercice d'une activité professionnelle donnée les conditions de travail posté sont considérées comme un ensemble de paramètres qui influent sur la vie quotidienne des ouvriers ce qui induit des conséquences sur leur santé.

Entre la période de la fin du 19<sup>ème</sup> siècle jusqu'aux années 1970, plusieurs actions syndicales portant sur l'amélioration de l'environnement physique du travail (ambiance, thermique, sonore...), sur l'investissement consenti pour accroître la sécurité (compagne d'information ...etc.) ainsi que d'autres actions, stimulées par les changements technologiques et des besoins de flexibilité, visant l'aménagement des contenus du travail et du temps de travail »<sup>1</sup>

La plus part des problèmes de santé des travailleurs postés peuvent être imputés à la qualité du sommeil diurne après un poste de nuit et dans une moindre mesure, à la qualité du sommeil avant le poste du matin. Comme les rythmes circadiens font que l'on est mieux préparé au travail le jour et au sommeil de la nuit, l'organisme n'est en général pas tout à fait prêt au sommeil après un poste de nuit.

D'autres facteurs peuvent également jouer un rôle. La lumière du jour peut gêner le sommeil. Le niveau de bruit est souvent plus élevé le jour que la nuit. La plupart des travailleurs de nuit se plaignent du bruit des enfants et de la circulation. Certains interrompent leur sommeil pour prendre un repas avec la famille et d'autres dorment moins pour pouvoir s'acquitter de travaux ménagers et s'occuper des enfants.

Une étude sur le travail posté (KNAUTH, 1983) a ainsi révélé que la durée du sommeil nocturne était réduite à six heures. Malgré les grandes différences qui peuvent exister entre les individus, il est clair que la plus part des gens ne peuvent se contenter de dormir six

---

<sup>1</sup>Citeau, J. P. **Gestion des ressources humaines, principes généraux et cas pratique**, 2<sup>ème</sup> édition, Edition Armand Colin, Paris, 1994-1997.

heures ou moins (WILLIAMS, Karacan et Hurch,1974).on peut donc s'attendre ,surtout après de nombreux postes de nuit consécutifs, à d'importants déficits de sommeil ,avec leurs corollaires sur la vie sociale et la productivité (Naitoh,Kelly et Englund,1990),sans oublier le risque d'accident accru.

Diverses analyses d'électroencéphalogrammes ont également montré que la qualité du sommeil diurne est inférieure à celle du sommeil nocturne (KNAUTH, 1983).

On peut accumuler des déficits de sommeil au cours d'une semaine en poste du matin que d'une semaine en poste de nuit. Le fait que les sujets dorment davantage pendant la fin de semaine après une semaine en poste de matin constitue probablement l'expression d'un manque de sommeil.

Hak et Kampmann(1981) ont étudié le sommeil et la fatigue chez les conducteurs de train .plus le poste du matin commençait tôt ,moins les conducteurs avaient dormi la veille et plus ils étaient fatigué au travail.la diminution de la durée du sommeil dans les cas de postes commençant très tôt le matin a également été confirmée par certaines études de Moors(1990)et de Folkard et Barton (1993).les fait ainsi constatés pourraient s'expliquer ,du moins en partie ,par les pressions familiales qui empêchent les travailleurs de se coucher trop tôt ,ou être imputables à l'horloge interne.

D'après Lavie (1986) en effet, l'horloge interne établis une « zone de sommeil interdite »durant laquelle la propension à dormir serait considérablement réduite .cette dernière constatation explique que même si les travailleurs postés, sachant qu'ils doivent commencer à travailler tôt le lendemain, se couchent plus tôt, ils ne s'endorment que difficilement.

Les troubles gastro-intestinaux .le travail de nuit entrainent des changements dans la succession et l'horaire des repas .pendant la nuit l'organisme s'adapte mal à la quantité et au type d'alimentation d'un repas diurne normal. Les travailleurs de nuits souffrent donc davantage de déséquilibre de l'appétit que les travailleurs de jours ou les travailleurs postés qui ne sont pas en équipes de nuit .c'est ce que Rutenfranz, Knauth et Angers Bach,(1981) ont conclu après examen des ouvrages de références.

Avec le temps, l'irrégularité des repas peut gêner la digestion, voire causer des troubles gastro-intestinaux .Toutefois, les symptômes gastro-intestinaux complexes ne

peuvent être imputé à une seule et unique cause .les différences de méthodologie rendent difficile une analyse des études sur ce sujet, comme celle de Costa (1996).

la plupart des résultat obtenus émanent d'études transversales et concernent donc des groupes qui étaient effectivement en travail posté au moment de l'étude .dans la mesure où ces groupes ne comprennent pas les personnes qui ont renoncé au travail posté à cause de problème ou de maladies ,on se trouve en présence d'une population plus au moins auto sélectionné(c'est ce que l'on appelle « effet de travailleur bien portant »)

Ainsi, un groupe de travailleurs posté peut, par cette méthode, présenter un meilleur état de santé qu'un groupe de travailleurs de jours, simplement parce que ceux de ses membre qui souffraient de trouble physiologique ou de problèmes sociaux ont opté pour un travail de jour, ne laissant dans le groupe que les individus les mieux adaptés au travail posté.

Le fait de travailler en horaires atypiques n'est ni naturel, au regard des rythmes chrono-biologique, ni sans risques sur longue période pour la santé et la sécurité des travailleurs ou la qualité de leurs conditions de vie.

Il est vrai que certaines avantages ou accommodement peuvent être trouvés à travailler en horaire atypique ,posté comme des repos et des majoration de salaire accordés en compensation .ces éléments ne doivent cependant pas occulter l'impact négatif sur le salarier plus ou moins long terme ,souligné par de nombreuses études ,en particulier pour la santé avec des troubles du sommeil ,des risque cardiovasculaires ,voir un accroissement des risques de cancer ,risques professionnels accident de travail ,mais aussi au regard des condition du travail ou de la vie sociale et familiale .

Par ailleurs, à l'exemple des entreprises étrangères, l'entreprise Algérienne peut opter pour le travail posté à son sein pour des raisons variées. Le recours de cette dernière à ce mode organisationnel à attirer notre attention pour une contribution à la réflexion sociologique sur une réalité d'un phénomène. En effet, nous nous sommes intéressées au travail posté en l'occurrence dis trois-huit (3x8) appliquée dans une organisation de dimension restreinte dans un but spécifique .

De détermination des conditions du choix de ce système, aussi d'identification et de compréhension du rapport d'influence existant entre ce dernier et le bien-être physique et morale des salariés de l'entreprise Algérienne ainsi que leur sureté dans l'environnement

interne de l'espace professionnel. Cependant nos interrogations se résume et se décline dans la question centrale suivante :

**Quel est l'impact du système du travail « 3x8 » sur la santé et la sécurité du personnel des deux Petite Entreprise Salah Plast et Cie et Sarl Midep Packaging Algérienne ?**

**Autrement dit :**

1-Comment l'application du système du travail « 3x8 » influe sur la santé morale et physique du personnel de deux petites entreprises Sarl midep packaging et Salah Plast et Cie en Algérie ?

2-Quels sont les accidents et les maladies professionnelles générées par l'adoption du système du travail « 3x8 » des deux petites entreprises Salah Plast et Cie et Sarl midep Packaging en Algérie?

**Parie théorique  
&  
Méthodologique**

**Chapitre I :**  
**Problématisation de l'objet**

**I-5-Les hypothèses :**

La première opération de concrétisation de la question de recherche consiste à répondre habituellement sous la forme d'une hypothèse, qui est selon Maurice Angers « un énoncé qui prédit une relation entre deux ou plusieurs termes et impliquant une vérification empirique »<sup>1</sup>.

Selon Madeline Grawitz « *l'hypothèse est une explication provisoire de la nature des relations entre deux ou plusieurs phénomènes, l'hypothèse scientifique doit être confirmée ou infirmée* »<sup>2</sup>.

Selon Gordon Mace « *L'hypothèse peut être envisagée comme une réponse anticipée que le chercheur formule à sa question spécifique de recherche* »<sup>3</sup>.

Pour répondre à la question de la problématique, deux hypothèses sont émises :

**A- La première hypothèse :**

- L'application du système « 3 fois 8 » porte atteinte à la santé physique et morale du personnel dans la petite entreprise Algérienne.

**B- Les deuxièmes hypothèses**

- Le système 3 fois 8 est source de développement de certaines maladies professionnelles et de multiplication d'accidents au sein de la petite entreprise Algérienne.

La sécurité et l'hygiène au travail sont deux éléments d'une importance étendue et c'est pour cela qu'ils sont nécessaires dans une entreprise. L'employeur est dans l'obligation d'assurer les conditions d'hygiène nécessaires à la santé mentale et physique ainsi que la sécurité de ses travailleurs et d'entreprendre un ensemble d'action afin de mieux valoriser le facteur humain, ceci en offrant les meilleures conditions possibles aux travailleurs qui sont soumis au système de 3 fois 8 par rapport à la pénibilité de ce dernier .

---

<sup>1</sup>Maurice. A. **Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines**. Edition Casbah, université d'Alger, 1997, P102.

<sup>2</sup>Grawitz. M. **lexique des sciences sociales**. Edition Dalloz. 2000, P 211.

<sup>3</sup>MACE Gordon, **Guide d'élaboration d'n projet de recherche**, Québec, les presses de l'Université Laval, 1988, P35.



**Chapitre I : Problématisation de l'objet.****Introduction :**

Dans ce premier chapitre nous allons présenter le cadre théorique de notre recherche, dans lequel on va commencer par les raisons et les objectifs du choix de thème, ensuite on va passer aux études antérieures après c'est la problématique suit ensuite les hypothèses et enfin on va achever ce chapitre par la définition des concepts.

Notre thème de recherche s'intitule « **l'application du système 3x8 et son impact sur la santé et la sécurité du personnels dans la petite entreprise algérienne** » à travers notre enquête à la **SARL MIDEP PACKAGING et(SPI) SNC SALAH PLAST AMROUCHE & Cie.**

Notre recherche vise à atteindre des raisons bien déterminées dans le bon sens, Selon les étapes suivantes :

**I-1- Les raisons de choix de thème :**

Le thème de notre recherche a été dicté par diverses raisons dont :

- ✓ L'intérêt et la pertinence de la question de la santé et la sécurité des salariés pour la petite et moyenne entreprise algérienne.
- ✓ L'absence d'étude sur l'application du système 3x8 au sein de l'entreprise algérienne.
- ✓ La disponibilité du terrain de recherche, Nous permettant d'effectuer un travail pratique plus approfondis.
- ✓ Un thème intéressant pouvant nous aider à faire le point sur nos futures carrières.

**I-2- Les objectifs de la recherche :**

Dans chaque étude scientifique, le chercheurs vise des objectifs à atteindre dans le cas de notre recherche, nous avons attiré des objectifs qui sont le résultat d'un travail de réflexion théorique et pratique inspiré des études qui ont été faites.

- ✓ Décrire la nature des risques qui nuit à la santé et la sécurité de personnels dans l'entreprise algérienne.
- ✓ Identifier les répercussions de l'application de ce système 3x8 sur la santé et la sécurité de salarier.
- ✓ Comprendre comment ce système 3x8 influe sur la santé et la sécurité de personnel.
- ✓ Faire reconnaître aux responsables de l'entreprise les risques associés à l'environnement de travail et leurs conséquences sur la santé des salariés.
- ✓ Enrichir nos connaissances sur la question de la santé et la sécurité dans l'espace professionnel en Algérie.

**I-3-Les études antérieures :**

Nombreuse sont les études qui ont contribué à la réflexion sur **l'application du système 3x8 et son impact sur la santé et la sécurité du personnel à l'étranger**. Ses travaux nous ont permis de construire un cadre théorique heuristique et varié. Cependant, nous avons procédé à la sélection de certaines études relatives à notre questionnement de recherche, nous les exposons ainsi

**Étude n°1 : Effectuer en France 2002-2003 sur les salariés de la Mutualité social agricole, et les hôpitaux publique, concernant le bruit au travail (1)**

Cette étude était accomplie entre juin 2002 et fin 2003 sur les salariés surveillés par le médecin du travail du régime général et de la Mutualité Sociale Agricole, les hôpitaux publics, à EDF-GDF, la Poste, la SNCF et Air France. L'enquête de terrain de cette étude intitulée « Sumer » (surveillance médicale des expositions aux risques professionnels), portant sur le bruit au travail, était exécuté par la direction des relations du travail (l'inspection médicale du travail) et DARES (Direction de l'Animation de la Recherche, des études et des Statistiques). Les auteurs de ladite enquête sont I. Magaud-CAMUS de la Direction Régionale du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle Rhône-Alpes, M-C. FLOURY, L. VINCK et D. WALTISPERGER de (DARES) et Ministère de l'Emploi et de la Cohésion Sociale. L'échantillon retenu par cette enquête de terrain est de 56314 salariés tiré au sort par des médecins de travail pendant les visites médicales. Parmi eux seulement 49984 ont répondu au questionnaire, en effet, la méthode adoptée pour l'accomplissement de travail de terrain est d'ordre quantitatif. Et l'objectif visé était de déterminer les différentes nuisances qui touchent à la santé des employé au milieu du travail en France métropolitaine. Les résultats de l'enquête de cette étude sont représenter dans les point qui suivant :

- Trois salariés sur dix sont exposés à des nuisances sonores, près de 7 % de salariés exposés à des bruit qui dépassent 85 décibels A pendant plus de 20 heures par semaine (18% dans l'industrie, 12% dans l'agriculture et la construction). Cette exposition à des bruits nocifs peut engendrer des effets néfastes sur le système auditif et d'autre effets comme le stress, les troubles digestifs, troubles de sommeil, la fatigue, difficulté de communication, cause d'accident de travail. Ainsi il peut avoir des effets sur la qualité de vie au travail et hors travail.

- Parmi les salariés exposés à des bruits nocifs (bruit supérieur à 85 db(A), 32% sont sans protections auditives individuelles.

- 24,6% salariés sont exposés à d'autres bruits (bruit inférieur à 85 db(A).

- Le secteur de l'industrie est le plus touché par le bruit nocif (18%), comme : l'industrie du bois-papier, l'industrie des produits minéraux, l'industrie de mécanique, l'industrie textile...

- Les salariés du tertiaire sont moins exposés à des bruits nocifs (2.7%).

- Ainsi les salariés sont exposés à d'autres contraintes que le bruit nocif où on trouve : 39,2% des nuisances thermiques, 94,6% de contraintes articulaires, posturales et des contraintes organisationnelles.

D'après cette étude, on constate que le bruit est une nuisance qui provoque la dégradation de la santé de plusieurs salariés dans leur environnement professionnel. Cette nuisance a des effets néfastes sur leur santé physique, psychique et sociale.

**MAGAUD-CAMUS et autres, « Le bruit au travail en 2003 : une nuisance qui touche trois salariés sur dix »<sup>1</sup>**

**Etude n°2 : étude portant sur le comportement alimentaire et l'activité motrice générale des infirmières travaillant en horaires atypique (Rohmer &al., 2004), et les pathologies cardio-vasculaires (Kawachi& al., 1995) .**

Les horaires atypiques et les horaires de nuit ont été identifiés dans la littérature médicale comme des facteurs de risque pour de nombreuses pathologies. Dans une revue de littérature Knutsson (2003) donne un aperçu de quelques une de ces pathologies qui sont décrites ci-dessous.

**Les troubles gastro-intestinaux**, comme les ulcères gastriques et duodénaux, l'irrégularité du transit intestinal, la constipation ou les flatulences, sont plus fréquents chez les travailleurs postés que chez les travailleurs de jour. Par exemple, la fréquence des ulcères gastriques et duodénaux serait double chez les travailleurs postés par rapport aux travailleurs de jour (Costa, 1996). Cette différence entre les travailleurs postés et les travailleurs de jour s'expliquerait par l'irrégularité des repas, par la qualité de la nourriture ou par la vitesse d'ingestion des aliments. Une étude portant sur le comportement alimentaire et l'activité

---

<sup>1</sup>INRS, Documents pour le Médecin du Travail, N° 103, 3e trimestre, 2005, pp. 1-8.

motrice générale des infirmières travaillant en horaires atypique (Rohmer & al., 2004) a mis en évidence des différences de comportement alimentaire entre les infirmières travaillant la nuit et celle travaillant en horaires atypique sans nuit. Ainsi, les infirmières travaillant la nuit grignotent plus la journée que les infirmières travaillant en horaires atypiques sans nuit selon cette étude.

**Les pathologies cardio-vasculaires :**

Représentent un autre facteur de risque pour les travailleurs posté. Différentes études sur le sujet mettent en évidence que les travailleurs postés ont un risque de 40 % supérieur aux travailleurs non posté de développer une pathologie cardio-vasculaire Knutson (2003). Ainsi, le risque d'infarctus du myocarde serait positivement corrélé avec le travail posté autant chez les hommes que chez les femmes.

Une étude de cohorte (Kawachi & al., 1995) portant sur 79 109 infirmières, travaillant en horaires irréguliers avec minimum 3 nuits par mois, a procédé au suivi de ces infirmières pendant quatre ans. Âgée de 42 à 67 ans au début de l'étude, ces infirmières avaient un risque relatif de développer un infarctus du myocarde de 1,38 % supérieur aux infirmières ne travaillant pas en horaires irréguliers. Après ajustement pour d'autres facteurs de risque (tabac et autres facteurs de risque cardiaque) le risque relatif de développer un infarctus atteignait 1,51 % pour les infirmières avec au moins six ans d'ancienneté de travail. Cette étude rapporte aussi que le risque de développer un infarctus chez les travailleurs posté serait expliqué par une plus importante consommation de tabac, un plus haut taux de cholestérol et une valeur plus élevée de la tension artérielle.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup><http://www.ilocis.org/fr/documents/ilo043.htm>.

**Étude n°3 : Étude portant sur le comportement alimentaire et l'activité motrice générale des infirmières travaillant en horaires atypique (Rohmer & al. 2004), et les pathologies cardio-vasculaires (Kawachi & al. 1995).**

**Cette étude montre « les risques avérés et probables des horaires atypique sur la Santé d'après les expert de l'Anses »**

« Les horaires atypiques peuvent constituer un facteur de risque pour la santé des travailleurs, confirme le docteur Marie-Anne Gautier, expert médical risques physiques et psychosociaux à l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS).

Les experts de l'Anses ont établi trois niveaux de risque : avéré, probable et possible. « Ils ont mis en avant des risques avérés de somnolence, de baisse de la qualité de sommeil et de réduction du temps de sommeil global, mais aussi de syndrome métabolique, qui se caractérise par un ensemble de signes physiologiques tels qu'une augmentation de la pression artérielle ou du cholestérol », explique le docteur Marie-Anne Gautier.

Le travail posté et le travail de nuit ont aussi des effets probables sur la santé psychique, les performances cognitives, l'obésité et la prise de poids, le diabète de type 2 et les maladies coronariennes. Concernant le risque de cancer, les experts concluent, là encore, à un effet probable. « Il existe notamment des éléments en faveur d'un excès de risque de cancer du sein associé au travail de nuit, qui serait dû en partie aux perturbations des cycles biologiques », écrivent-ils dans leur rapport.

L'Anses note aussi un lien possible avec une concentration trop élevée de cholestérol et de triglycérides dans le sang (dyslipidémie), l'hypertension artérielle ou encore la survenue d'un accident vasculaire cérébral ischémique.

Le travail posté et le travail de nuit ont par ailleurs des effets sur la santé des femmes enceintes. « Ils augmenteraient le risque d'avortement spontané, d'accouchement prématuré et de retard de croissance intra-utérin, précise Marie-Anne Gautier. On conseille donc aux femmes de solliciter une visite médicale avec le médecin du travail dès qu'elles ont connaissance de leur grossesse, afin d'envisager un aménagement de leur poste si cela est nécessaire. »

Enfin, poursuit le médecin, les horaires atypiques « augmentent la fréquence et la gravité des accidents de travail et de trajet, notamment à cause de la somnolence et de la diminution de la vigilance »<sup>3</sup>.

**Etude n ° 4 : Etude et action concernant tous les problèmes liés à une altération de la vigilance et/ou du sommeil en milieu professionnel et hors du milieu professionnel. Le groupe de travail SVS 81 a mis en place une enquête afin de mieux connaître les habitudes de sommeil des travailleurs à horaires atypiques.**

### Travail posté

"...horaires de travail interférant plus ou moins largement avec les horaires normalement dévolus au sommeil".

### Épidémiologie

- CEE : 20 % des travailleurs.
  - Hommes, 8 millions.
  - Femmes, 1 million.
- Travail posté continu (3x8) : 15%
- Travail posté semi-continu (2x8) 50%
- Travail de nuit permanent 15%
- Travail à horaires irréguliers 15%

Dans la classification internationale des troubles du sommeil les TROUBLES DU SOMMEIL EN RAPPORT AVEC LE TRAVAIL POSTE appartient à la rubrique des Dyssomnies d'origine extrinsèque par trouble du rythme circadien, code 307.45-1

Les troubles du sommeil et de la vigilance interviennent de façon importante dans le monde du travail et notamment dans le travail à horaires irréguliers.

Pour cette raison le Laboratoire du Sommeil de la Fondation Bon Sauveur d'Alby (Docteur Eric Mullens) a proposé aux médecins du travail du Tarn un travail de réflexion dans ce

---

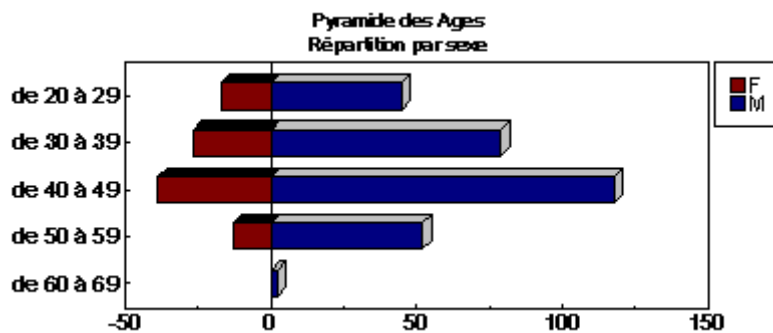
<sup>3</sup><https://www.essentiel-sante-magazine.fr/sante/travail/travail-horaires-atypiques>

domaine. Un groupe de travail s'est constitué en 1994 et a abouti à la création de l'association SVS 81 Sommeil Vigilance Sécurité 81

Le groupe de travail SVS 81 a mis en place une enquête afin de mieux connaître les habitudes de sommeil des travailleurs à horaires atypiques.

Date de l'enquête (années 95 à 97)

395 salariés : 96 femmes, 299 hommes



16 médecins du travail.

40 entreprises.

Principaux types de travail :

- 141 postes 3 x 8 ou 5 x 8
- 28 postes 2 x 8
- 56 postes de nuit
- 27 *nuits dormies*
- 23 postes du matin
- 16 irréguliers
- 10 non précisés
  
- 94 travail à la journée (groupe témoin).



N° CTN	LIBELLE DU CTN	n =
1	METALLURGIE	23
2	BTP	2
4	CHIMIQUE	73
5	PIERRE ET TERRE A FEU	61
8	TEXTILE	18
11	ALIMENTATION	41
12	TRANSPORT ET MANUTENTION	48
15	INTERPROFESSIONNEL	97
non précisé		32

Le questionnaire :

Un questionnaire anonyme. Il comprend des questions sur :

- Une information générale : sexe, âge, situation familiale, profession, poids, taille.
- Le sommeil : heures de coucher et de lever, délai d'endormissement, réveils nocturnes ...
- La somnolence : en conduisant, au travail, les accidents liés à la somnolence.
- La sieste.
- Les facteurs associés : ronflement, médicaments, café, cigarettes, bruit, hypertension artérielle.

Ce questionnaire comprend 5 colonnes permettant à chacun de se situer en fonction de son

- rythme de travail
- poste du matin,
- poste du soir
- poste de nuit
- travail à la journée
- jour de repos.

Une grille de sommeil à remplir pendant 1 mois

Les postes de nuit et du matin provoquent une privation chronique de sommeil.

**Sommeil du Matin :**

- ✓ Poste considéré comme le plus dur. Surtout la veille du premier poste du matin
- ✓ Temps de sommeil 5 heures:  
Durée de sommeil la plus courte de tous les postes de travail. La dette de sommeil (Toute restriction de sommeil, volontaire ou imposée, augmente la somnolence le lendemain.)  
Une légère restriction de sommeil répétitive et régulière provoque une accumulation de la somnolence diurne est très importante. Elle peut atteindre 3h30 de sommeil de moins que pendant le repos.
- ✓ Heure de coucher : 22h Certains se couchent plus tôt que lors des autres postes pour essayer de dormir plus longtemps. Cela provoque des difficultés pour s'endormir.
- ✓ 14% prennent des hypnotiques.
- ✓ Heure de lever : variable en fonction des horaires de travail : 2h30 ou 4h.
- ✓ Endormissement en plus de 30 minutes : 40 % Ce taux est le plus important.
- ✓ Plus de 2 réveils nocturnes 35 %. Plus de 3 réveils 18 %.  
Plus fréquents que les autres postes (surtout la première nuit). Une grande majorité a peur de ne pas se réveiller, d'arriver en retard et d'être fatigué pendant le travail.
- ✓ 76 % doivent se faire réveiller (ce taux est le plus important).
- ✓ L'heure de lever se situe à un moment normalement réservé au sommeil
- ✓ Plus l'heure est matinale plus le sommeil est perturbé. Par exemple, début de poste à 3h 30, temps de sommeil 3h1/2 et 99% qui ne pensent pas dormir suffisamment.
- ✓ 59 % ont sommeil le matin et 59 % ne sont pas en forme au réveil. Ces pourcentages sont les plus élevés par rapport aux autres postes ( $p < 0,001$ ).
- ✓ 3/4 des personnes font la sieste. Elle est indispensable pour ce type de poste de travail. Elle permet de combattre la dette de sommeil induite par le réveil matinal précoce. Il ne faut pas la négliger

**Sommeil de l'Après-midi**

- ✓ Temps de sommeil plus long que celui du travail du matin.  
En moyenne 3h15 minutes de plus.
- ✓ Heure de coucher - 23h - plus tard que les autres postes du fait de la sortie tardive du travail.

Pour les autres postes les heures de coucher sont en moyenne : Poste du matin : 22h.  
Travail à la journée : 22h30. Repos : 22h45

### Sommeil du soir

- ✓ Temps de sommeil 6h15'
- ✓ Dette de sommeil d'environ 2h par rapport au repos, majorée par le fait que le sommeil du matin s'effectue au cours d'une période normalement réservée à l'éveil.
- ✓ Tous les synchroniseurs sont orientés vers l'éveil : lumière, température, environnement (bruit, activité).
- ✓ L'ajustement au travail de nuit permanent est meilleur que pour le travail à horaires tournants puisqu'il n'y a pas de multiples changements d'heures.
- ✓ C'est au cours du sommeil de matin que les personnes sont le plus gênées par le **BRUIT** pendant leur sommeil.  
38% des personnes qui travaillent de nuit sont gênées par le bruit dans leur sommeil.  
A comparer avec: poste du matin 28% - poste du soir 17% - repos 18%

### - Résultats

Il y a un décalage entre le rythme physiologique de sommeil de l'individu et celui imposé par l'environnement socioprofessionnel.

Le problème majeur est la difficulté de dormir aux heures habituelles. Les épisodes de sommeil et les périodes de veille surviennent à de mauvais moments.

### FACTEUR CIRCADIEN

- Il y a désynchronisation par perturbation du rythme chrono biologique veille-sommeil. Les synchroniseurs internes et externes sont en opposition de phase.
- Il y a un réajustement permanent, en fonction des différents postes et entre le travail et le repos avec des changements fréquents du rythme veille-sommeil.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup><http://eric.mullens.free.fr/horair21.htm>.

**I-6-Définition des concepts :**

Selon **Durkheim**, « la première démarche du sociologue doit être de définir les choses dont il traite afin que l'on sache bien de quoi il est question »<sup>1</sup>

Donc la définition conceptuelle permet de mieux cerner le sens des concepts utilisés dans un travail de recherche « un concept n'est pas seulement une aide pour percevoir mais aussi une façon de concevoir »<sup>2</sup>

Nous allons procéder à présent à l'analyse conceptuelle des notions propres à notre recherche

**Le travail posté :**

**Pronovost Gille** entend par le travail posté « Quand une journée de travail comporte plus d'une tranche horaire d'une durée moyenne de huit heures, et que ces tranches horaires sont assurées par des travailleurs différents on parle alors de « travail posté » ou travail par équipe, ce type d'horaire peut être discontinu (jour et nuit seulement en tire d'exemple), ou semi-continu (trois-huit3x8 sur semaine) ou continu. »<sup>3</sup>

**Directive 2003/88/CE** décrit le travail en équipes successives alternantes, dénommé par la suite travail posté, est défini comme « tout mode d'organisation du travail en équipe selon lequel des travailleurs sont occupés successivement sur les mêmes postes de travail, selon un certain rythme, y compris rotatif, de type continu ou discontinu, entraînant pour les travailleurs la nécessité d'accomplir un travail à des heures différentes sur une période donnée de jours ou de semaines »

**Le travail :**

**La directive européenne** définit le travail en étant « un mode d'organisation du travail en équipe selon lequel des travailleurs sont occupés successivement sur les mêmes postes de travail, selon un certain rythme. Y Compris rotatif, de type continu ou discontinu ; entraînant pour les travailleurs la nécessité d'accomplir un travail à des heures différentes sur une période donnée de jours ou de semaines ».<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup>DURKHEIM EMILE, **Les règles de la méthode sociologique**, Quadrige, PEF, 1894, p. 32.

<sup>2</sup>GRAWITZ Madeleine, **Méthodologie des sciences sociales**, 11<sup>ème</sup> édition, Dalloz, Paris, 2005, p215.

<sup>3</sup>Pronovost Gille, **sociologie des temps**, édition Boeck université, Paris-Bruxelles, 2006.

<sup>4</sup>Directive européenne du 4 novembre 2003.

Il s'agit d'une organisation du travail qui assure la continuité de la production, grâce à la présence d'équipes se succédant sans interruption sur les lieux de travail. On distingue différentes sortes de travail posté en fonction des horaires, de la continuité ou de l'alternance des équipes : le travail posté continu, semi continu, discontinu, avec rotation d'équipe, équipe de week-end et travail de nuit.

D'après Christophe Dejours il peut être défini comme suit : « *le travail peut aussi être le médiateur irremplaçable de la réappropriation et de l'accomplissement de soi* »

-le travail posté discontinu : deux équipes se relaient le matin et l'après-midi, sur une plage horaire plus ou moins étendue (« 2x7 », « 2x8 », « 2x9 », « 2x10 »).

-le travail posté semi-continu : en trois équipes « 3x8 » trois équipes se succèdent le matin, l'après-midi et la nuit et ne travaillent pas le week-end.

-le travail posté continu : suppose au minimum trois équipes en activité et une ou deux au repos (« 4x8 », « 5x8 ») sans interruption d'activité.

L'unité de travail fonctionne 24/24h et 7/7 jours. Les équipes se succèdent sur les mêmes postes de travail et le repos hebdomadaire est donné à chacune d'entre elles par roulement.

### **Le travail en « trois-huit » 3x8 :**

Modalités de travail de nuit existent. La plus connue est nommée trois huit.

Le travail en trois huit, c'est-à-dire trois équipes se succédant chacune pour huit heures de travail, permet de faire fonctionner les installations d'une usine 24 heures sur 24 par la succession de 3 équipes sur le même poste de travail.

Dans la plupart des cas, les équipes changent d'horaires chaque semaine. L'équipe qui faisait l'horaire de nuit durant la semaine **A**, fait le matin la semaine **B** tandis que l'équipe du matin passe à l'après-midi.

Exemple de cycle :

1-Semaine1 :6h-14h.

2-Semaine2 :14h-22h.

3-Semaine3 :22h-6h.

**La définition opératoire :**

Le travail posté peut être défini d'une manière opératoire comme étant travail exécuté de manière non interrompue en présence de plusieurs équipes de travail au sein de l'usine dans notre cas d'étude le système « trois-huit » 3x8 est appliqué dans notre première entreprise SPI comme suit :

Une semaine de 6H jusqu'à 14H

Une semaine de 14H jusqu'à 22H

Une semaine de 22H jusqu'à 6H

Avec une journée de repos le vendredi pour la totalité du personnel de l'entreprise, Notons que cette même entreprise recourt parfois au système 4 fois 8 dans l'absence de la charge de travail, décrits comme suit :

- ✓ **jours 1 matin**
- ✓ **jours 2 après-midi**
- ✓ **jours 3 nuit**
- ✓ **jours 4 repos**

Dans notre deuxième cas d'étude à l'entreprise **SMP** le système 3x8 est traduit dans le terrain comme suit :

- ✓ **2 jours matin**
- ✓ **2 jours soir**
- ✓ **jours nuits**
- ✓ **jours repos**

### Le travail de nuit :

« Est considéré comme travail de nuit, tout travail effectué entre 21h et 5h »<sup>5</sup>. cette tranche d'horaire peut être modifiée par un accord collectif, mais elle doit tout de même contenir l'intervalle 0h-5h.

« Est considéré comme **travail de nuit**, tout travail effectué entre 21h et 5h »<sup>6</sup>.

### Définition opératoire :

Le travail de nuit s'effectue entre 22h et 6H pour les employées en ce qui concerne les agents de sécurité c'est entre 21H et 5heure

### Le travailleur de nuit :

On considère donc comme travailleur de nuit:

- un salarié qui effectue, selon son horaire de travail habituel, au moins 3 heures de travail de nuit, 2 fois par semaine
- un salarié qui effectue au cours d'une période donnée, un nombre minimal d'heures de nuit. Ces deux éléments sont définis par convention ou accord collectif de branche étendu ;
- un salarié qui effectue 270 heures de travail de nuit dans une période de 12 mois consécutifs.<sup>7</sup>

### La santé :

D'après **SILLAMY Norbert** « Etat de celui qui, se partant bien se sent fort et assuré .ce concept est de droitement lié à la notion d'adaptation, au point que l'organisation mondiale de la santé (OMS) juge utile de préciser que « la santé est la pleine jouissance du bien-être sociale, mentale et physique, et pas seulement l'absence des maladies et d'affection »<sup>8</sup>.

---

<sup>5</sup>La durée légal du travail, In : <http://www.elmouwatin.dz/laduree-legal-du-travail,4841>, consulté le : 25.04.2014

<sup>6</sup>La durée légal du travail, In: <http://www.elmouwatin.dz/laduree-legal-du-travail,4841>

<sup>7</sup>Le travail de nuit, In: <http://www.journaldunet.com/management/pratique/contrats/88/le-travail-denuit.html>,

<sup>8</sup>SILLAMY Norbert, **Dictionnaire de psychologie**, édition Larousse, 1991, p238.

### **La santé au travail :**

Le comité conjoint **OIT/OMS** définit la santé au travail « comme un état de bien-être physique, mental et social optimal résultant d'un milieu de travail sûr et salubre dans lequel les travailleurs peuvent exercer une influence sur leur propre travail et accomplir des tâches professionnelles motivantes. »

Selon la convention **N 155 de l'OIT** sur la sécurité et la santé des travailleurs « le terme santé, en relation avec le travail, ne vise pas seulement l'absence de maladies ou d'infirmité ; il inclut aussi les éléments physiques et mentaux affectant la santé directement liés à la sécurité et à l'hygiène du travail. »

### **Définition opératoire de la santé au travail :**

La santé au travail est le bien être Le bien êtres

### **La sécurité :**

Sociologiquement : « notion qui ne se précise pas en s'appliquant à la collectivité mais prend de plus en plus d'importance. »

Psychologiquement : « besoin qui, satisfait, provoque un sentiment particulier de quiétude ce besoin est fondamental, mais les moyens de la satisfaire différent suivant les individus, les situations, les époques et les cultures. Ce sentiment découle de la certitude qu'éprouve l'individu qu'aucune menace ne pèse sur quoi il tient ». <sup>9</sup>

### **La sécurité au travail :**

Lorsqu'une personne se sent en sécurité, elle demeure tranquille et confiante et cette personne a le sentiment d'être à l'abri de tout danger et risque. la sécurité se définit comme une valeur dès qu'un ouvrier est exposé à des dangers ou il peut avoir des risques de défaillance dû, soit à une mauvaise connaissance des risques encourus, soit à une négligence, une erreur ,ou bien à un facteur externe lié à un phénomène naturel. <sup>10</sup>

---

<sup>9</sup>Mouton. Jean-Pierre, **la sécurité en entreprise**, 2ème édition, Dunod, Paris, 2006, p8.

<sup>10</sup>MUNOS George, **l'accident de travail**, les purs, édition, Paris, 2002, p13.



**Accident du travail :**

**MUNOS George** « *un accident est considéré comme accident du travail, quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le fait ou l'occasion du travail à toute personne salariée ou travaillant, à quelque titre ou en quelque lieu que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chef d'entreprise* ». <sup>11</sup>

**MICHEL Buhl et CASTELLITA Angelo**, disent que « *La notion d'accident au travail désigne un évènement violent et soudain qui cause un dommage corporel. Le droit du travail désigne comme accident du travail tout accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail quelle qu'en soit la cause, à tout travailleur soumis aux dispositions du code du travail. Sont également considéré comme accidents de travail et vice versa, dans la mesure où le parcours n'a pas été interrompu ou détourné pour un motif dicté par l'intérêt personnel ou indépendant de son emploi, et l'accident survenu pendant les voyages dont les frais sont mis à la charge de l'employeur* ». <sup>12</sup>

**Définition opératoire de l'accident du travail :**

Un accident de travail est un événement malheureux qui peut survenir durant les heures hebdomadaires du travail, ou durant le trajet qui mène au travail, cela pourrait entraîner une impossibilité provisoire ou même un arrêt catégorique du travail.

**Maladies professionnelles**

**ANSELME Bruno** décrit « *Les maladies professionnelles résultent d'une exposition plus ou moins prolongée à des nuisances ou à un risque existant lors de l'exercice habituelle de la profession par exemple, l'exposition répétée à un bruit industriel peut être à l'origine d'une surdité professionnelles irréversible* ». <sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> MICHEL Buhl et CASTELLITA Angelo, **Accident du travail, maladie professionnelle**, 2<sup>ème</sup> édition, Delmas, 2004, p10.

<sup>12</sup> HAMMANI Otman, « **étude du système qualité, sécurité et environnement au sein de la GBGN** ». Rapport de stage technique, Maroc.

<sup>13</sup> ANSELME Bruno, **les risques professionnel**, Edition Nathan, 1994, p55.

**Risques professionnelles :**

**Madeline** dit que les risques professionnels sont « *Tous risques ayant pour origine l'activité professionnelle c'est-à-dire le travail rémunéré indispensable pour vivre de nos jours. Tout événement qui apparaît en milieu de travail et qui présente un danger pour l'homme est appelé risque professionnel...* ». <sup>14</sup>

**Développement de maladie professionnelle :** « Une maladie professionnelle est la conséquence de l'exposition, plus ou moins prolongée, à un risque qui existe lors de l'exercice habituel de la profession » <sup>15</sup>

**Influence (répercussions, impact) :**

**GILLES Ferréol** « *Au sens large, concerne toute forme d'action jouant un rôle déterminant dans le comportement d'autrui. Sur le processus proprement dit Serge Moscovici a renouvelé l'analyse dans ces études sur les minorités actives en considérant l'influence non seulement comme exprimant un rapport de dépendance au groupe mais comme un processus systémique de négociation entre le collectif et ses composantes* » <sup>16</sup>

**Multiplication :**

Forte augmentation en nombre. Accroissement, augmentation <sup>17</sup>

**Nuisibilité :**

Le dictionnaire le petit Larousse définit la nuisibilité en étant « *tout ce qui nuit, qui cause des dommages, fait du tort à, Excès nuisible à la santé* ». <sup>18</sup>

**Déstabilisé :**

D'après le dictionnaire Le petit Larousse déstabiliser c'est « *Faire perdre sa stabilité à Déstabiliser un état, un régime, une situation.* » <sup>19</sup>

---

<sup>14</sup> Opcit pp384-385.

<sup>15</sup> <https://www.atousante.com/maladies-professionnelles/declaration-reconnaissance-maladie-professionnelle/définition-maladie-professionnelle/>

<sup>16</sup> GILLES Ferréol et autres, **Dictionnaire de sociologie**, 4<sup>ème</sup> édition Armand colin, Paris, 2002, p138.

<sup>17</sup> <http://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/multiplication/>

<sup>18</sup> **Le petit Larousse illustré, Larousse, Bordas, 1997.**

<sup>19</sup> **Ibid.**p218.

## II-1-Les effets du travail posté sur la santé physique et mentale du personnel

**Chapitre II :**  
**Généralité sur les effets du**  
**travail posté**

**II-1 : Les effets du travail posté sur la santé physique et mental du personnel :****Préambule:**

Dans un premier temps nous allons décrire le travail posté dans on a choisi le système 3x8 puis parler sur les effets sur la santé physique puis la santé mentale et psychique.

**1- Définition et caractéristiques du travail posté :**

On appelle tout travail posté, tout mode d'organisation du travail en équipe selon lequel des travailleurs sont occupés successivement sur les mêmes postes de travail, selon un certain rythme, y compris le rythme rotatif, et qui peut être de type continu ou discontinu, entraînant pour les travailleurs la nécessité d'accomplir un travail à des heures différentes sur une période donnée de jours ou de semaines.<sup>1</sup>

Le travail posté (appelé aussi travail en équipe ou travail en rotation) est la forme d'organisation du travail ou des équipes se relaient au même poste les unes après les autres, une forme fréquente de travail posté est l'organisation en « 2 X 8 » heures, « 3 X 8 » heures...

Nous on s'intéresse au système de travail 3x8 :

**I.1 Le « 3 × 8 » ou « trois-huit » ou dit travail posté semi-continu :**

Est un système d'organisation d'horaires de travail en travail posté qui consiste à faire tourner par roulement de huit heures consécutives trois équipes sur un même poste, afin d'assurer un fonctionnement continu sur les 24 h d'une journée, et durant tout la semaine, une semaine du matin, une semaine de l'après-midi, une semaine de nuit et ça recommence. Sauf week-end, chez certains employeurs, les équipes changent de tranche horaire chaque semaine. Ce système est principalement appliqué dans les entreprises du secteur industriel.

C'est d'ailleurs cette forme, de travail posté semi-continu, soulève le plus de difficultés d'organisation au même temps, qu'elle engendre le plus des effets sur la santé et la sécurité de l'employeur.

---

<sup>1</sup><https://contrat-de-travail.ooreka.fr> 11/05/2018.

## 2-Les effets du système 3x8 sur la santé physique des salariés :

Il existe une abondante littérature épidémiologique qui démontre l'impact négatif à plus ou moins long terme du travail de nuit ou en horaires alternants et posté sur la santé. À court terme, les principaux effets sur la santé sont les troubles du sommeil liés à des facteurs chrono biologiques, et une dette chronique de sommeil. Le sommeil diurne est moins réparateur car plus court, perturbé par les éléments extérieurs, morcelé et caractérisé par l'absence de sommeil paradoxal. La consommation de médicaments pour aider au sommeil ou rester éveillé est plus élevée chez les salariés de nuit, variant en fonction de l'âge et de l'ancienneté dans l'entreprise. Le travail de nuit entraîne également un déséquilibre nutritionnel des salariés de nuit et des troubles digestifs, résultant non seulement d'un facteur comportemental alimentaire (alimentation pauvre en fibres, plats industriels, consommation excessive de thé et de café notamment, boissons énergétiques, tabac..), mais aussi de facteurs chrono biologiques. Le travail de nuit posté est par ailleurs communément admis comme pourvoyeur de stress, de fatigue chronique et serait aussi responsable d'un risque accru de pathologie dépressive. Les effets à long terme du travail de nuit et/ou en horaires alternants (posté) sont plus difficiles à prouver que ceux à court terme, du fait de biais dans les études épidémiologiques, en particulier de « l'effet travailleur sain ». Outre le volontariat, l'auto-sélection par la santé est en effet importante pour l'accès à un poste de nuit, puis pour le maintien sur ce poste. À terme, ces conditions de travail produisent néanmoins des effets indéniables sur la santé, sans qu'il soit possible de fixer avec précision un seuil limite d'exposition (5, 10 ou 15 ans) au-delà duquel les effets nocifs apparaissent de manière certaine, de nombreux paramètres (conditions de travail, tâche effectuée, mode de vie, âge, ancienneté) venant aggraver ou atténuer les conséquences de l'exposition aux horaires de nuit.<sup>2</sup>

Le travail par quarts est un danger qui nuit à la santé et la sécurité des membres du SFCP. Il perturbe les rythmes circadiens naturels qui contrôlent la pression sanguine, la température corporelle, la digestion, le repos, les périodes d'activité et le sommeil. Ce sont ces rythmes qui dictent le fonctionnement du corps humain : activités le jour et sommeil la nuit. Toute modification de la structure du sommeil perturbe ces rythmes et peut causer de graves

Problèmes chez les travailleuses et travailleurs de quarts tels que les Perturbation de la qualité et de la quantité du sommeil, pouvant mener au développement du syndrome de

---

<sup>2</sup>M. François Édouard, **LE TRAVAIL DE NUIT : IMPACT SUR LES CONDITIONS DE TRAVAIL ET DE VIE DES SALARIÉS**, 2010, p 9.

fatigue chronique, Anxiété et dépression, Risque accru de maladies cardiovasculaires, Risque accru de troubles gastro-intestinaux , Multiples problèmes de santé (ex. : hypoglycémie ou perte d'appétit, déséquilibre hormonal, etc.)

Chaque système et chaque quart aura différents effets sur la santé et la sécurité des travailleuses et travailleurs.

Selon l'OMS « La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Pourtant, lorsque l'on parle de santé, on oublie souvent la santé mentale, qui, comme la santé physique, est un équilibre entre des facteurs internes et externes propres à chaque personne.<sup>3</sup>

### **3-effets du système 3x8 sur la Santé mentale et Santé psychique des salariés :**

La notion d'atteinte à la santé mentale recouvre un vaste champ qui va de la maladie Psychiatrique au mal-être (réduction du bien-être psychologique, souffrance psychique). Elle s'exprime par des troubles psychiatriques avérés (psychose, dépression), des symptômes non spécifiques et plus ou moins insidieux tels que tristesse, fatigue, irritabilité, troubles du sommeil ou des dysfonctionnements sociaux (isolement) .<sup>4</sup>

Le travail posté est communément admis comme pourvoyeur de stress, de fatigue chronique et il serait aussi responsable d'un risque accru de pathologie dépressive. Il est observé que les travailleurs de nuit permanents sont davantage touchés que les travailleurs en horaires alternants. Les symptômes les plus fréquents présentés par le travailleur de nuit sont une absence d'énergie (asthénie), des difficultés à se concentrer, une plus grande irritabilité, de l'anxiété voire même de la dépression.<sup>5</sup>

Les effets cumulatifs du travail par quarts peuvent s'avérer dévastateurs. Voici de graves problèmes pouvant découler du travail par quarts :

#### **A- Le stress et le travail posté :**

Un consensus se développe actuellement sur une définition du stress qui l'envisage comme un état psychologique négatif comportant des éléments cognitifs et émotionnels, et

<sup>3</sup><http://www.semaine-sante-mentale.fr/wp-content/uploads/2015/10/Sant%C3%A9-Mentale-et-Sant%C3%A9-Physique.-Un-lien-vital.pdf>.

<sup>4</sup> Elisabeth Conne, Perréard Marie, José Glardon, Jean Parrat, Massimo Usel, Ibid, p73.

<sup>5</sup> M. François Édouard, Ibid, p40.

sur ses effets qui se répercutent sur la santé des travailleurs comme sur celle des organisations dans lesquelles ils exercent.

En outre, il existe désormais des théories du stress qui permettent de relier le stress au travail et ses effets à l'exposition aux risques professionnels et aux dommages pour la santé de l'individu et de l'organisation que peut entraîner cette exposition. ( Sécurité et intérim<sup>6</sup>

L'homme reçoit chaque jour un flux d'information à traiter. La manière dont il réagit à cette source d'information varie de travailleur à travailleur et a un rapport avec une foule d'autres facteurs. Dans le passé, la cause des problèmes était souvent attribuée au travailleur lui-même (il n'est pas résistant au stress). Graduellement, on a commencé à prendre conscience que les conditions de travail jouaient également un rôle important dans le phénomène de stress. Une foule d'éléments provenant de la situation de travail peuvent ici intervenir.

Quand ces facteurs ne sont pas adaptés au travailleur, le stress peut apparaître. Une conséquence peut être une perte de concentration, une nervosité, des fautes, de la dépression, de la fatigue...etc.

### **B- Le sommeil et le travail posté:**

Les horaires atypiques, et tout particulièrement le travail de nuit, peuvent constituer un facteur de risque pour les travailleurs. En effet, l'organisme est soumis à un rythme dit circadien, programmé par une horloge interne, et qui agit sur de nombreuses activités physiologiques dont la prise alimentaire, les sécrétions hormonales et l'alternance de la veille et du sommeil.

L'existence de ces rythmes biologiques traduit la nécessité pour certaines activités physiologiques de se produire à un moment précis de la journée et pas à d'autres.

La période du rythme circadien est proche de 24 heures mais sa phase peut se décaler.

En effet, il est influencé par des facteurs extérieurs comme la lumière, l'exercice, les contacts Sociaux, les prises alimentaires qui peuvent provoquer des états de désynchronisation. Cette Perturbation des rythmes biologiques peut se manifester par

---

<sup>6</sup>COURS SUR LA SECURITE ET LA SANTE AU TRAVAIL POUR LES CONSULTANTS ET LES DIRIGEANTS, p151.



l'apparition d'effets sur la santé sont maintenant bien connus. On peut citer entre autres, Des troubles du sommeil, de la vigilance et des risques d'accident.

Le travail posté et/ou de nuit est souvent associé à une diminution de la durée du sommeil ce qui aboutit à un déficit chronique de sommeil (réduction de 1 à 2 heures de sommeil par jour.) Le sommeil en journée est de moins bonne qualité (plus court, morcelé, perturbé par des éléments extérieurs comme le bruit par exemple) et donc moins réparateur.

Chez les travailleurs de nuit et ceux qui subissent des décalages horaires, la désynchronisation entre les rythmes biologiques et ceux imposés par les horaires de travail est très marquée.

Ainsi, des troubles du sommeil apparaissent et se traduisent par une somnolence, une diminution de la vigilance et une multiplication par deux du risque d'accident et de «presque accident» de trajet. Ce risque d'accident de trajet semble plus élevé en début de nuit, il augmente avec les durées du poste et est plus important lors du « trajet aller » avant un poste du matin et lors du « trajet retour » après un poste de nuit.

### **C- Les troubles du sommeil :**

Il existe une abondante littérature épidémiologique qui démontre l'impact négatif à plus ou moins long terme du travail de nuit sur la santé. À court terme, les principaux effets sur la santé du travail de nuit ou en horaires alternants sont les troubles du sommeil liés à des facteurs chrono biologiques, et une dette chronique de sommeil. Le sommeil diurne est moins réparateur car plus court, perturbé par les éléments extérieurs, morcelé et caractérisé par l'absence de sommeil paradoxal. La consommation de médicaments pour aider au sommeil ou rester éveillé est plus élevée chez les salariés de nuit, variant en fonction de l'âge et de l'ancienneté dans l'entreprise.<sup>7</sup>

À court terme, les principaux effets sur la santé du travail de nuit ou en horaires alternants sont les troubles du sommeil responsables de fatigue et de somnolence. De plus, il existe bien souvent une perturbation de la qualité du sommeil à cause des conditions environnementales défavorables le jour pour le sommeil (température, bruit et lumière) et des facteurs chrono biologiques. Le sommeil diurne est moins réparateur (plus court,

---

<sup>7</sup>M. François Edouard, Op cit, p9

perturbé par les éléments extérieurs, morcelé et caractérisé par l'absence de sommeil paradoxal).

La consommation d'un médicament pour aider au sommeil est plus élevée chez les salariés de nuit, leur consommation variant en fonction de l'âge et de l'ancienneté dans l'entreprise. Par ailleurs, une durée de sommeil insuffisante est souvent constatée par les travailleurs postés.

Les troubles de la vigilance, constituent aussi l'un des troubles du sommeil, ils augmentent le risque d'accidents du travail, en particulier s'il s'agit d'un poste de sécurité, et le risque d'accidents automobiles. La majorité des accidents, en particulier les accidents mortels, se produisent dans les périodes chrono biologiques de somnolence maximale, c'est-à-dire entre 2 heures et 5 heures du matin et entre 13 heures et 15 heures.

De plus, la dette de sommeil est responsable d'une dégradation de l'attention et des performances cognitives. Plusieurs travaux ont essayé de calculer un risque moyen d'accident au travail en fonction des horaires de travail. Si on prend comme référence le risque observé sur le poste du matin, le risque est majoré de 18 % au cours de l'après-midi et de 30 % au cours de la nuit. L'accumulation de plusieurs nuits de travail successives augmente le risque accidentel.<sup>8</sup>

Egalement, le travail de nuit est à l'origine d'une « sur fatigue » qui peut provoquer à long terme une usure prématurée de l'organisme et une dégradation précoce de l'état de santé.<sup>9</sup>

Un constat fait l'unanimité entre les spécialistes: le sommeil des travailleurs postés est perturbé. Ces perturbations du sommeil sont même le premier symptôme de la désynchronisation des rythmes circadiens lors du travail en horaire alternant; elles sont aussi une des causes des ennuis de santé et des difficultés au travail des travailleurs postés.

Le sommeil de jour des travailleurs de nuit est plus court de 2 heures en moyenne que le sommeil nocturne normal. En plus de dormir trop peu, les travailleurs postés dorment mal: ils ont de la difficulté à s'endormir, ont un sommeil agité et se réveillent

<sup>8</sup> M. François Édouard, Op cit, p38, 39

<sup>9</sup> [www.inrs.fr/risques/travail-de-nuit-et-travail-poste.html](http://www.inrs.fr/risques/travail-de-nuit-et-travail-poste.html)

fréquemment, ou trop tôt. « Cette d'insomnie entraînerait ensuite une pathologie non spécifique et certainement, pour une large part, la pathologie digestive »<sup>10</sup>.

L'horaire rotatif affecte aussi l'organisation et la répartition des différents stades du sommeil; or, tous les spécialistes s'accordent à dire que chaque type de sommeil est absolument indispensable. Le déficit de sommeil et sa piètre qualité ont des impacts importants, notamment sur la santé et l'humeur des travailleurs, leur état d'éveil et de bien-être, leur vigilance et leur capacité à performer, en particulier pour les tâches à forte exigence mentale qui demandent attention et vigilance.<sup>11</sup>

### **D-L 'alimentation :**

Le travail de nuit entraîne également un déséquilibre nutritionnel des salariés de nuit et des troubles digestifs, résultant non seulement d'un facteur comportemental alimentaire (alimentation pauvre en fibres, plats industriels, consommation excessive de thé et de café notamment), mais aussi de facteurs chrono biologiques.

Les troubles digestifs peuvent s'expliquer par une dérégulation des rythmes circadiens avec un décalage de phase qui provoque des états de désynchronisation, et un retentissement sur l'appétit mais aussi sur les sécrétions digestives. Des études mettent en évidence un lien avec l'apparition des douleurs au niveau de l'estomac (pathologies de type ulcéreux).

Des troubles neuropsychiques, une baisse des performances cognitives (mémoire, langage) ainsi qu'une augmentation de la dépression et de l'anxiété sont mises en évidence chez les salariés travaillant de nuit et/ou en horaires postés<sup>12</sup>.

### **Conclusion :**

Dans ce chapitre nous avons mis en lumière la relation entre le système de travail 3x8 et ses répercussions soit à long terme ou à court terme sur la santé physique et la santé mental du personnel.

---

<sup>10</sup>Andlauer et Lille, 1982.

<sup>11</sup>Madeleine Bourdouxhe1, Yvon Quéinnec, Denise Granger, all, **Effets de l'horaire rotatif de 12 heures sur la santé et la sécurité des opérateurs d'une raffinerie de produits pétroliers**, Québec 2001, p5.

<sup>12</sup>[www.inrs.fr/risques/travail-de-nuit-et-travail-poste.html](http://www.inrs.fr/risques/travail-de-nuit-et-travail-poste.html).

## II-2-Les effets de travail posté sur la sécurité du personnel

**II-2: Les effets de travail posté sur la sécurité du personnel :****Introduction :**

Dans ce chapitre nous allons parler des risques professionnels, ainsi les accidents et les maladies professionnels liés au travail.

**1-Définition des risques professionnels :**

*« Il faut entendre tout risque ayant pour origine l'activité professionnelle, c'est-à-dire le travail rémunéré, indispensable pour vivre de nos jours. Tout phénomène, tout événement qui apparaît en milieu de travail et qui présente un danger pour l'homme est appelé risque professionnel. Il n'est pas indispensable que l'atteinte à la santé ait lieu obligatoirement dans les locaux et pendant les horaires de travail, comme c'est le cas de certaines maladies professionnelles qui se manifestent souvent plusieurs années, voire quelques décennies après l'exposition (cas de certains cancers de l'amiante). La législation est cependant plus exigeante et donne des définitions plus précises et plus restrictives aux accidents et aux maladies dus au travail, qui sont les manifestations des risques professionnels »<sup>1</sup>*

La notion du risque est liée au danger. Le risque professionnel n'est pas immédiat mais, il peut apparaître à long terme. Aussi la législation doit prendre en considération cette dimension du risque professionnel.

**2- Les éléments constitutifs des risques professionnels :****2-1 Les caractéristiques de la charge de travail :**

La manutention manuelle peut présenter un risque notamment dans les cas suivants :

La charge est trop lourde ou difficile à saisir, la charge est en équilibre instable ou son contenu risque de se déplacer, la charge est placée de telle façon qu'elle doit être tenue ou manipulée à distance ou avec une flexion ou une torsion du tronc, la charge est susceptible, du fait de son aspect extérieur et / ou de sa consistance d'entraîner des lésions pour le travailleur, notamment en cas de heurt.

<sup>1</sup>Nichan Margossian, **risques professionnels**, 2ème Edition Dunod, paris, 2003, p.2.

### **2-2 Les efforts physiques requis au travail :**

Un effort physique peut présenter un risque dans les cas suivants :

- Il est trop important ; Il ne peut être réalisé que par un mouvement de torsion du tronc ;
- Il peut entraîner un mouvement brusque de la charge ; Il est accompli alors que le corps est en position instable.

### **2-3 Les caractéristiques du milieu de travail :**

Les caractéristiques du milieu du travail peuvent accroître le risque, notamment dans les cas suivants :

- L'espace libre, notamment vertical, est insuffisant pour l'exercice de l'activité concernée , le sol est inégal, donc source de trébuchement ou bien glissant pour les chaussures que porte le travailleur , l'emplacement ou le milieu de travail ne permettent pas au travailleur la manutention manuelle de charge sur différents niveaux ,le sol ou le point d'appui est instable et la température, l'humidité ou la circulation de l'air sont inadéquats.

### **2-4 Les exigences de l'activité de système 3x8 :**

L'activité peut présenter un risque, notamment lorsqu'elle comporte l'une ou plusieurs des exigences suivantes :

- Efforts physiques sollicitant notamment le rachis, trop fréquents ou trop prolongé, période de repos physiologique ou de récupération insuffisante, distances trop grandes d'élévation, d'abaissement ou de transport et cadence imposée par un processus non susceptible d'être modulé par le travailleur.

### **2-5 Autres facteurs de risque liés au travail :**

- Inadéquation des vêtements, chaussures ou autres effets personnels portés par le travailleur, insuffisance ou inadaptation des connaissances ou de la formation sur les risques liés au travail.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup>Vincentini Roger, **les risques professionnels**, (risques matériels accidents de travail maladies professionnelles), Éditions d'organisation, paris, 2004, pp100 ,101.

### 3- Les causes des risques professionnels chez la catégorie des opérateurs

- Le comportement de l'homme, une défaillance ou une déviation affectant les procédures de travail, les interférences avec des personnes autres que celles qui s'exposent au phénomène dangereux, la défaillance de la machine ou de ses composants et notamment des dispositifs conditionnant la sécurité.<sup>3</sup>

Le travail en horaire posté pose la question de la fiabilité des systèmes et de la sécurité des personnes, essentiellement parce que le travail de nuit demande que les opérateurs soient alertes et vigilants au cours d'une portion de l'horaire où l'organisme est à son niveau de performance et d'éveil le plus bas,

« *Les rythmes circadiens affectent les fonctions psychophysiologiques, y compris certains processus de traitement de l'information* » (Quéinnec, Maury et Miquel, 1992); en conséquence, dans des tâches où la charge mentale est élevée, où la mémoire est très sollicitée et où la vitesse de réaction doit être rapide, on observe une baisse de la performance et un accroissement de la fréquence des accidents, incidents, et erreurs de tous ordres (Folkard and Monk, 1979, 1985; Monk and Folkard, 1992).

#### a- La charge physique :

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.

Les efforts physiques requis dépendent de deux facteurs : d'une part, d'une posture plus ou moins facile à maintenir, c'est la charge statique, et, d'autre part, des efforts des divers muscles fournis pour effectuer des gestes, c'est la charge dynamique.

Dans les deux cas, il ya une dépense d'énergie effectué par des réactions chimique analogue à une combustion, à l'intérieur du muscle. Cependant, si la dépense énergétique donne une bonne appréciation de l'effort dynamique, elle est insuffisante pour apprécier le travail statique.

Pour apprécier celui-ci, il faut faire intervenir, en plus de la dépense énergétique minime, la mesure de la fréquence cardiaque, c'est qu'on fait des spécialistes en

<sup>3</sup>Vincentini Roger, op-cit, pp.09.10.

établissant une échelle des postures les plus courantes selon leur plus ou moins grande pénibilité : assise, debout, agenouillée bras au-dessus des Épaules, accroupie, etc.<sup>4</sup>

### **b- La charge mentale :**

La définition de la charge mentale est difficile, car l'activité de l'esprit est permanente. Il faut déterminer à partir de quel niveau, pour un type d'activité, il y a charge ou surcharge. Il n'existe pas de méthode de mesure directe ou indirecte de la charge mentale d'une façon globale et objective.

Compte tenu de la multiplicité des facteurs qui interviennent dans la notion de charge mentale, il est impossible de proposer un indice synthétique. Le LEST (Laboratoire d'économie et de sociologie du travail) retient pour l'élaboration de sa grille d'analyse quatre indicateurs de charge mentale :

Contrainte de temps, complexité-vitesse, attention, minutie.<sup>5</sup>

### **c- La charge psychique et stress :**

Certaines agressions de l'environnement nécessitent que l'organisme s'adapte rapidement en augmentant la vigilance du sujet, en focalisant son attention, en mobilisant certaines fonctions ou en inhibant d'autres. Ces efforts représentent une augmentation de la charge physique, mentale, mais aussi psychique. S'ils sont excessifs, ils engendrent ce qu'on appelle le stress. Soumis à des contraintes temporelles sévères, paniqué à la perspective de l'accident, incapable de faire face à une situation qui met en jeu son statut professionnel, critiqué par sa hiérarchie et épuisé par le manque de sommeil, un opérateur peut « craquer »<sup>6</sup>.

## **4-Les risques avérés du système 3x8 :**

Ils correspondent aux **troubles du sommeil**, et aux **troubles métaboliques**.

Le travail posté et/ou de nuit est souvent associé à une diminution de la durée du sommeil ce qui aboutit à un déficit chronique de sommeil (réduction de 1 à 2 heures de sommeil par jour.) Le sommeil en journée est de moins bonne qualité (plus court, morcelé, perturbé

---

<sup>4</sup>Jean-Marie Peretti, **Ressources humaines et gestion des personnes**, 8e édition Vuibert, Paris, septembre 2012, p. 191.

<sup>5</sup>Jean-Marie Peretti, *Gestion des ressources humaines*, opcit, p. 176.

<sup>6</sup>Françoise Darses et Maurice de Montemolin, *L'ergonomie*, 4e éd, La Découverte, Paris, 2006, p. 73.



par des éléments extérieurs comme le bruit par exemple) et donc moins réparateur. Les troubles du sommeil se traduisent par une somnolence, et une diminution de la vigilance pouvant peut être à l'origine d'accidents survenant la nuit. Leur fréquence et leur gravité des accidents sont augmentées avec en particulier une multiplication par deux du risque d'accident et de « presque- accident » de trajet. Ce risque d'accident de trajet semble plus élevé en début de nuit, il augmente avec les durées du poste (au-delà de 10 heures) et est plus important lors du « trajet aller » avant un poste du matin et lors du « trajet retour » après un poste de nuit.

Le syndrome métabolique, qui est défini comme la présence chez un même individu d'une augmentation d'au moins 3 paramètres parmi les 5 suivants (le tour de taille, la pression artérielle, les triglycérides, le cholestérol et la glycémie) est un effet avéré sur la santé des travailleurs de nuit par rapport à ceux « de jour », et ce d'autant plus que les paramètres associés sont nombreux.

#### **4-1-Les risques probables du système 3x8 :**

Ils sont représentés par les effets sur la **santé psychique**, sur les **performances cognitives**, sur l'**obésité** et la **prise de poids**, ainsi que le **diabète de type 2** et les **maladies coronariennes** (ischémie coronaire et infarctus du myocarde). Les troubles de l'humeur, l'augmentation de la dépression, de l'anxiété, de l'irritabilité, ainsi que des troubles de la personnalité sont fréquemment rapportés par les travailleurs de nuit. A leur origine, pourraient être incriminés l'altération du système circadien, le manque de sommeil et aussi les facteurs de risques psychosociaux liés à cette organisation du travail. La baisse des performances cognitives (mémoire, langage) serait surtout affectée à la privation de sommeil durant la période précédant la prise du poste de nuit.

Lors du travail de nuit, la désynchronisation de l'horloge circadienne associée au manque de sommeil seraient à l'origine de la prise de poids et de l'obésité. Quant au diabète de type 2, son apparition serait fonction de la durée d'exposition au travail de nuit. Le travail de nuit exposerait à un **risque cancérogène** que l'expertise a considéré comme également comme probable. Le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) avait classé en 2007 le travail de nuit dans le groupe des cancérogènes probables pour l'homme (catégorie 2A). D'autres études envisageraient d'éventuelles relations entre les horaires atypiques et d'autres types de cancers (prostate, ovaire, pancréas, colon, rectum) mais qui ne permettent pas de conclure à l'heure actuelle.

#### 4-2- Les risques possibles du système 3x8 :

Les **dyslipidémies**, l'**hypertension artérielle** et les **accidents vasculaires cérébraux** représentent des effets possibles sur la santé liés au travail de nuit. En effet, il existe de nombreuses imprécisions et limites méthodologiques concernant les études scientifiques à leur sujet et qui ne permettent donc pas de conclure de façon plus affirmative quant à l'existence d'un lien avec le travail de nuit.

#### 4-3-Autres troubles :

Des risques au cours de la grossesse : le travail posté et/ou de nuit augmenterait le risque d'**avortement spontané**, d'**accouchement prématuré** et de **retard de croissance intra utérin**.

**a-Des troubles digestifs** : ils peuvent s'expliquer par la dérégulation des rythmes circadiens avec un retentissement sur l'appétit mais aussi sur les sécrétions digestives. Des études mettent en évidence un lien avec l'apparition de douleurs au niveau de l'estomac (pathologies de type ulcéreux).

**b-De la fatigue** : le travail de nuit est à l'origine d'une « sur fatigue » qui peut provoquer à long terme une usure prématurée de l'organisme et une dégradation précoce de l'état de santé

Cas particulier des postes longs : organisation du travail en 2\*12 heures en comparaison avec les postes de 8 heures, des effets spécifiques sur la santé ont été mis en évidence chez les salariés soumis à ces postes longs. On observe en effet une augmentation :

- de la prise de poids, de la survenue d'accidents de travail et de trajet, des pratiques addictives, des pathologies lombaires.

En outre on observe également une augmentation des erreurs susceptibles d'être à l'origine d'incidents ou d'accidents.

Par raileur La dette chronique de sommeil, due au travail de nuit et/ou posté, entraîne une **baisse de vigilance avec une augmentation du risque de somnolence qui peut être source d'accidents**. Ce peut être des accidents du travail, et/ou de la circulation. Ces derniers sont plus importants lors du trajet « aller » avant le poste du matin, et lors du trajet « retour » après le poste de nuit. Les accidents du travail sont plus nombreux lors du travail de nuit : de nombreuses grandes catastrophes industrielles, comme Tchernobyl par

exemple, ont eu lieu la nuit. De plus, les postes longs de travail (plus de 12 heures) ont un risque accidentel accru

### **5-Accident de travail liée au système 3x8:**

L'accident du travail est chaque accident qu'un travailleur subit durant ou par le fait de l'exécution du contrat de travail et qui cause une lésion. Les accidents du travail sont donc tous les accidents qui entraînent une lésion. Les accidents avec dégâts matériels ne sont pas considérés comme des accidents du travail. Il s'agit aussi des accidents qui se passent durant ou par le fait de l'exécution d'un contrat de travail. L'employeur a toutefois spécifié ceci en disant que chaque accident du travail qui se passe durant l'exécution du contrat de travail est aussi considéré comme survenu par le fait de l'exécution du contrat de travail à moins qu'on ne démontre le contraire.

Les accidents qui ont lieu sur le chemin du travail sont aussi considérés comme des accidents du travail. Il s'agit ici d'accidents qui se passent lors du trajet normal qu'un travailleur doit suivre pour se rendre de son lieu de résidence à son travail et inversement.

La question des transports représente également une difficulté encore plus prégnante pour les travailleurs de nuit souvent contraints à utiliser leur véhicule personnel, avec un risque accru d'accidents, du fait du manque de vigilance induit par la fatigue à la sortie de leur poste de travail.

### **6- Les maladies professionnelles liées au système 3x8 :**

Une maladie est dite professionnelle si elle est la conséquence directe de l'exposition d'un travailleur à une nuisance physique, chimique ou biologique ou si elle résulte des conditions dans lesquelles il exerce d'une façon habituelle son activité professionnelle (Art. L461-1 du Code de la Sécurité Sociale).

Cependant, les maladies professionnelles (MP) sont généralement plutôt d'apparition progressive, difficile à situer dans le temps. Il est très souvent impossible de fixer exactement le point de départ de la maladie, d'autant plus que certaines MP peuvent ne se manifester que plusieurs années après le début de l'exposition au risque et même parfois après que le travailleur ait cessé d'exercer le travail incriminé. ( Législation et réglementation en santé au travail, document pédagogique rédigé par la collégiale des

enseignants hospitalo-universitaires de médecine du travail d'Ile-de-France et par l'inspection médicale du travail d'ile de France, p63.)

La manutention manuelle, le port de charge, les contraintes posturales et articulaires sont des contraintes physiques présentes dans de nombreux secteurs de l'économie sociale. Elles occasionnent des chutes, des problèmes de dos ou d'articulations.

### **7-Les types de maladies professionnelles:**

#### **7 -1- Les lombalgies**

L'exposition aux risques physiques, contraintes posturales, port de charges, etc., peut se traduire par des symptômes du type lombalgies (douleurs dans le bas du dos) ou dorsalgies (douleurs dans le dos), douleurs articulaires, ou à plus long terme par des TMS.

Les lombalgies sont des affections courantes : l'INRS met à disposition un dossier sur ce sujet principal élément à retenir : *« 70% des personnes au cours de leur vie ont un épisode lombalgique. (...) Les lombalgies ont généralement une origine multifactorielle. Les facteurs professionnels sont d'une importance majeure. (...) Le plus souvent, le seul élément accidentel est la survenue imprévue de la douleur, reflet d'une lésion qui peut être attribuée à l'effet cumulatif d'expositions répétées à la manutention manuelle de charges lourdes, les*

*Postures pénibles (flexion du tronc associée à sa rotation). (...) Cependant, dans le quart des lombalgies reconnues comme accidents du travail, un élément imprévu vient perturber l'activité de travail et provoque une chute, une glissade, un faux mouvement ou un effort.*  
»<sup>7</sup>

Les principaux accidents du travail recensés dans les métiers de l'économie sociale sont dus à la manipulation d'objets et aux chutes.

---

<sup>7</sup>Les lombalgies », dossier Web, [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr).

### 7 -2- Les troubles musculo-squelettiques(TMS) :

Les troubles musculo-squelettiques (TMS) sont des pathologies multifactorielles (c'est-à-dire qui ont toujours plusieurs causes) à composante professionnelle (les causes professionnelles étant dominantes). Les sollicitations qui sont à l'origine des TMS sont biomécaniques (gestes), organisationnelles (organisation du travail) et psychosociales (stress).

Les TMS affectent les muscles, les tendons et les nerfs des membres et de la colonne vertébrale. Ils s'expriment par de la douleur et sont localisés au niveau du poignet, des épaules, du coude, des genoux (pour les membres supérieurs, ils se manifestent par de la raideur, de la maladresse ou une perte de force). Ce risque n'est ni physique, ni chimique ou biologique.<sup>8</sup>

La prévention en amont de la survenue des TMS est la seule option pour les éviter. Une fois les TMS survenus, la seule solution évitant totalement le risque pour le salarié atteint est de ne plus reprendre l'activité physique à la source de cette atteinte.

---

<sup>8</sup>. Pour plus d'éléments, voir « **Les troubles musculo-squelettiques (TMS) du membre supérieur** », dossier Web, [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr).

**Chapitre III :**  
**Cadre méthodologique de la**  
**recherche**

### III-1- Présentation et historique de l'organisme d'accueil des deux entreprises, SNC SALH PLAST AMROUCHE ET CIE et Sarl midep packaging de El-kseur :

#### Introduction :

Nous allons procéder à présent la description des deux petites entreprises représentant notre terrain d'enquête à la base de données fourni par les responsables de ces deux organisations.

#### a-Présentation de l'entreprise SNC (spi) :

La mise à niveau des entreprises revêt une importance croissante dans le contexte d'une économie mondialisée. Elle constitue l'une des préoccupations majeures tant des Pouvoirs publics que des opérateurs économiques, du fait de son impact sur le développement des entreprises.

La mise à niveau est également utilisée comme argument de fidélisation des clients, d'où son rôle primordial dans le développement et la conservation de la compétitivité des entreprises.

Face à ces évolutions, et compte tenu de l'importance de cette thématique, les entreprises opérant dans le secteur de l'industrie de transformation plastique souhaitant optimiser leur mode de fonctionnement, engagent des actions de mise à niveau, dans le but d'asseoir un système de gestion moderne.

La société **SNC SALAH PLAST**, activant dans l'industrie de « *Transformation et fabrication de flacons et films plastiques* » fait partie de ces entreprises qui comptent relever le défi du développement en s'inscrivant dans une démarche de mise à niveau et d'amélioration de leur mode de gestion.

#### b-Bref historique de la PME :

La création de l'entreprise SALAH PLAST a vu le jour en **1988**, l'année du passage structurel du pays d'un mode d'économie dirigée à un contexte économie de marché.

Le démarrage de l'activité de l'entreprise a pris comme local la maison du dirigeant Mr. AMROUCHE, et par l'acquisition de deux machines d'injection soufflage (BATENFELD et BILLON) pour la fabrication de flacons et bidons pour l'emballage de différents produits liquides.

Malgré les difficultés rencontrées durant les deux premières années de son activité, l'entreprise a pu dépasser son déficit de startup.

En **1991**, et après le passage en vitesse de croissance et l'augmentation de son volume d'affaires, l'entreprise est passée en location pour faire face à la contrainte d'espace de

production et de stockage et ceci jusqu'à **1995**, où l'entreprise a bénéficié d'une assiette dans la zone industrielle de El Kseur pour construire son unité de production.

En **1998**, l'entreprise procède à une intégration horizontale (diversification) d'une autre famille de produits plastiques qui est « *l'emballage flexible (film plastique)* » fabriquée par le procédé d'extrusion soufflage. Cette intégration est une réponse logique aux attentes de ses clients qui utilisent le film plastique comme emballage externe des flacons.

En **2006**, l'entreprise a connu une opération d'extension par l'acquisition de nouvelles machines d'injection-soufflage et d'extrusion-soufflage.

En **2007**, l'entreprise qui est restée depuis sa création sous une forme juridique de personne physique passe à un statut d'une Société en Nom Collectif (SNC) sous le nom de **SNC SALHPLAST AMROUCHE ET CIE**.

EN **2012**, en vue de satisfaire la demande de ses clients en matière de flaconnage et vue la contrainte d'espace à l'unité située à la Zone industrielle de El keur, une nouvelle extension s'est opérée par le lancement une nouvelle unité de production en location dans la ville de Bejaia.

**c-Aperçu sur la PME et ses dirigeants:**

- **Fiche d'identité de la PME**



Entreprise : <b>SALAH PLAST AMROUCHE ET CIE</b>		EP	SNC	EURL	SNC	SPA	ASS	.....
			X					
Siège social : Zone d'activité Bp 361 El Kseur						W : Bejaia		
Tél. : 034 25 25 57			Fax : 034 25 25 57					
E-Mail : salahplast@gmail.com			Site Web : /					
Usine : Zone d'activité Bp 361 El Kseur						W : Bejaia		
Tél. : 034 25 25 57			Fax : 034 25 25 57					
Dirigeant : Mr. AMROUCHE Saïd			Fonction : Gérant		GSM : 0550 55 63 75			
Reçu Par : Mr. AMROUCHE Saïd			Fonction : Gérant		GSM : 0550 55 63 75			
RC : 04/B/0184537		IF : 00040609030547		CNAS : 0671762252				
Date de création : 1988			Date de démarrage : 1988					
Secteur d'Activité : Plasturgie			Activité Principale : Fabrication d'emballage en plastique			Secondaire: /		
Nombre de Salariés : 14		Cadre : 01	Nombre d'Equipes : 03		Saisonnalité : NON			
Principaux produits : » Bidons et flacons en matières plastiques » Films d'emballage en plastiques								
CA des Années : 2012 : 45 763 875 DA - 2011 : 46 926 560 DA - 2010 : 45 926 560 DA								
Infrastructure: en pleine propriété X en location X Autres								
Certification ISO : NON			Exportation: NON					
Autres Qualification professionnelle : NON								
Avez – vous un/des partenaire(s)? NON		Local	UE	Afrique	Autre.....			

- **Profil du dirigeant principal :**

Le dirigeant de la société monsieur AMROUCHE Saïd a plus de 25 ans dans son domaine d'activité qui est la *fabrication des produits d'emballage en plastique*.

Avant cette période il a géré l'activité commerciale familiale dans le domaine du transport. Mr. AMROUCHE a bénéficié de l'expertise de son frère spécialiste dans l'industrie des plastiques (Ex. Directeur Général de l'ENIP) qui lui a apporté son savoir-faire dans le domaine.

La capitale expérience du dirigeant de la société lui permet de maîtriser le développement et la croissance des activités de son entreprise en profitant des actions de mise à niveau qui seront projetées par ce rapport.

- **DIAGNOSTIC DU MANAGEMENT :**

Vu la taille de l'entreprise et son historique de développement, toutes décisions ou actions managériales sont centralisées chez le dirigeant de l'entreprise qui gère et coordonne l'ensemble des activités et fonctions de sa société.

Ce mode de gestion et de dirigisme emprisonne le manager de l'entreprise dans des tâches opérationnelles quotidiennes qui l'empêche de se focaliser sur les actions stratégiques qui permettent le ciblage des opportunités réelles pour le développement de son entreprise.

La communication avec l'ensemble du personnel se fait de manière directe par la formulation d'instructions verbales (individuelles ou collectives).

Le lancement en 2012 de la nouvelle unité à Bejaia a été confié au fils du dirigeant qui a pris en charge la gestion des aspects de production et de logistique.

Les perspectives de développement nécessitent que l'entreprise puisse instaurer une organisation optimale qui permettra de maintenir et améliorer la gestion opérationnelle de l'entreprise et libèrera le dirigeant pour lui accorder plus de temps pour des tâches plus importantes pour développer l'activité de l'entreprise et saisir les opportunités qui peuvent se présenter (commerciales, partenariales, technologiques ...etc.).

Nous tenons à rappeler que cette transition d'un mode de gestion centralisé à un autre style plus délégatoire doit s'accompagner par une gestion intelligente du changement (résistances naturelles attendues de la part du dirigeant et son personnel) et les dysfonctionnements éventuels qui peuvent l'accompagner.

- **DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'INFORMATION :**

Vu la taille de l'entreprise et la centralisation de l'ensemble des volets du processus managérial chez le gérant, le système d'information reste peu développé et manque de formalisme.

**- Outils et supports utilisés pour la gestion :** Toutes les activités de l'entreprise sont menées à travers un flux verbal et non formalisé par des supports de gestion et de procédures écrites. Seule l'activité commerciale utilise des documents formalisés en interaction avec les clients et les fournisseurs tels que les bons de commande, les contrats, les factures et les bons de livraison. Pour cette activité, certains enregistrements et éditions de documents produits sont réalisés à travers un logiciel informatique « BEINX Gestion Commerciale V.5.0 ».

*La principale remarque qui peut être formulée sur cet outil de gestion c'est qu'il ne permet pas le pilotage de la fonction commerciale de l'entreprise ni de fournir des indicateurs de performance ou de tableaux de bord.*

**- Le contrôle de gestion et la gestion budgétaire :**

Aucun système de contrôle ni de suivi de la performance n'est identifié ou mis en place. Les objectifs de l'entreprise ne sont pas formalisés ni communiqués pour les acteurs de leur réalisation.

**- Comptabilité Analytique :**

Le calcul des coûts des produits de l'entreprise est fait par le chef d'entreprise sans passer par une méthode ou démarche structurée.

Cette façon de faire n'assure pas la fiabilité des résultats obtenus afin de l'utiliser comme un outil de pilotage de prise de décision.

- **DIAGNOSTIC DE LA SITUATION COMMERCIALE :**

**-DECOMPOSITION DES VENTES (= CHIFFRES d'AFFAIRES) PAR PRODUITS.**

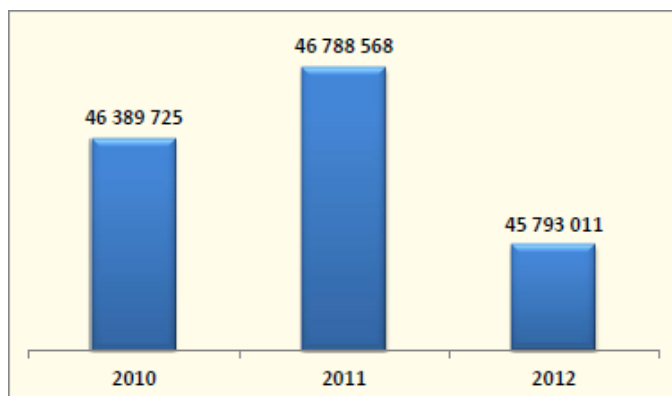
L'évolution et la décomposition du chiffre d'affaires de l'entreprise durant la période 2010 - 2012 se présente comme suit (DA) :

Produits	U.M	2010	2011	2012	Évolution 2010/2012	Évolution 2010/2012 en %	Importance en % pour 2012
Flacons	Pièce	34 244 905	35 122 434	33 387 667	- 857 238	-3%	73%
Film plastique	Kg	4 262 942	4 339 987	6 191 139	1 928 197	45%	14%
Film thermo-rétractable	Kg	6 050 285	5 800 844	3 315 639	-2 734 646	-45%	7%
Bidons avec bouchons	Pièce	1 219 452	975 477	1 849 260	629 808	52%	4%
Cuillères à glace	Kg	78 000	374 000	838 520	760 520	975%	2%
Bouchons alimentaires	Kg	86 784	115 826	147 787	61 003	70%	0%
Bouteille	Pièce	447 358	60 000	63 000	- 384 358	-86%	0%
<b>TOTAL</b>		<b>46 389 725</b>	<b>46 788 568</b>	<b>45 793 011</b>	<b>- 596 714</b>	<b>-1%</b>	<b>100%</b>

Le chiffre d'affaires de l'entreprise a connu en 2012 une régression de 1% par rapport à son niveau en 2010 avec près de 600 mille DA. L'évolution annuelle a passé d'une évolution positive de 1% en 2011 à une régression de 2% en 2012.

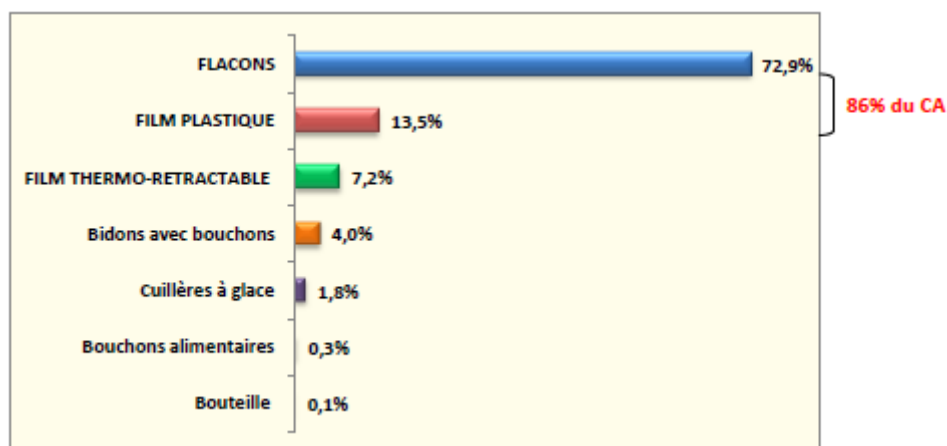
Cette situation peut être présentée comme suit :

**6-2 Evolution du CA de SALAH PLAST (DA) entre 2010-2012**



L'importance des produits dans la composition du chiffre d'affaires est présentée dans le graphique suivant :

### 6-3 Décomposition du chiffre d'affaires de l'entreprise en pourcentage - Exercice 2012



L'analyse de cette situation par typologie de produit peut être lue comme suit :

**1) Flacons :** Ce produit représente 73% du Chiffre d'affaires de l'entreprise en 2012. Il est destiné principalement à l'emballage des liquides chimiques en l'occurrence l'eau distillée et l'acide sulfurique utilisés dans l'automobile. Ce produit a connu une régression de 3% entre 2010 et 2012. L'analyse de l'évolution de la part du chiffre d'affaires des Flacons nous permet de constater que la régression est due principalement à une diminution dans le prix de vente de 0,58 DA soit 7% par rapport à 2010.

À noter qu'une évolution légère dans les quantités vendues de 5% soit 220 mille pièces a été enregistrée.

□□ la diminution du chiffre d'affaires réalisé dans les Flacons est le résultat de la pression (force) exercée par le **mono-Client l'ENPEC**.

2) **Le film plastique** : ce produit représente près de 14% dans le chiffre d'affaires de l'entreprise. Durant les trois années étudiées dans ce diagnostic, une évolution de plus de 45% a été enregistrée et cela est dû principalement à l'évolution du volume de vente de 22% ainsi que l'augmentation des prix de vente d'une moyenne de 18%.

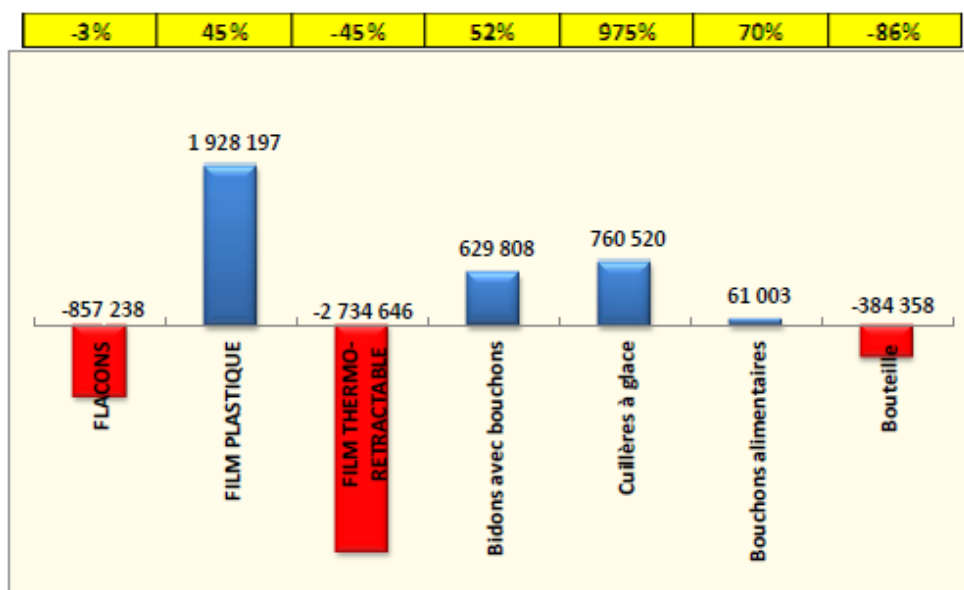
Le principal client qui achète ce produit est l'entreprise nationale des textile TEXALG à travers ces deux unités de EL Ksour et de Constantine.

**Le film Thermo-rétractable** : ce produit représente près de 7% dans le chiffre d'affaires de l'entreprise. Une chute de 45% dans les ventes de ce produit a été enregistrée durant la période de l'étude.

Ce produit est principalement considéré comme un complément (produit d'accompagnement) pour le flacon car il est utilisé dans le fardolage des flacons (emballage de lots).

4) **Les autres produits** : les autres produits (Bidons, cuillères, bouteille et bouchons) représentent seulement 6% du chiffre d'affaires. Ils sont vendus généralement à des petits clients et à des quantités minimales

**-Évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise par type de produits période 2010 – 2012**



- **DECOMPOSITION DES VENTES TOTALES PAR DESTINATAIRES (Référence2012).**

Produits	Utilisateur final	Grossistes/ Distributeur	TOTAL
Flacons	33,4 100%		33,4 100%
Film plastique	6,2 100%		6,2 100%
Film thermo-rétractable	3,3 100%		3,3 100%
Bidons avec bouchons	1,8 100%		1,8 100%
Cuillères à glace		0,8 100%	0,8 100%
Bouchons alimentaires	0,1 100%		0,1 100%
Bouteille	0,06 100%		0,06 100%
<b>TOTAL</b>	<b>44,9 98%</b>	<b>0,8 2%</b>	<b>45,7 100%</b>

Sauf le cas de la cuillère à glace, L'ensemble des utilisateurs des produits de l'entreprise sont des **professionnels-industriels**. L'activité de l'entreprise est donc dominée par une relation **professionnelle directe (B to B)** avec ses clients.

Cette position nous permet de dire que le mode de gestion commerciale adapté pour cette optique tourne au tour des principes du **Marketing Industriel (B to B)**.

- **ORGANISATION COMMERCIALE**

La fonction commerciale de l'entreprise est composée seulement d'une personne qui est chargée de la facturation et de la livraison. Le peu d'actions de démarchage effectuées sont prises en charge par le gérant de l'entreprise.

Détermination des prix de vente :

La détermination des prix de vente est réalisée par le gérant de l'entreprise. La méthode de calcul du prix est effectuée par une intégration des principaux postes de charge pour déterminer le coût du produit ; En suite, une marge est rajouté au coût en fonction du client de chaque produit.

Dans le cas des principaux clients comme l'ENPEC et ALFADITEX , la détermination du prix rentre dans le cadre d'une soumission où les prix des concurrents n'est connu qu'après l'ouverture des offres, ceci pousse l'entreprise à appliquer des marges très réduites.

- **Gestion des stocks de produits finis:**

Les stocks des produits finis destinées à la ventes sont constitués principalement (près de 90%) des flacons de l'ENPEC afin d'avoir une capacité à faire face aux exigences contractuelles relatives à la livraison.

La mise à jour et la tenue systématique des stocks est inexistante.

Vu la contrainte d'espace, le stockage physique se fait dans les ateliers de production et la manière actuelle de mise en stocks et de déstockage ne permet pas le flux des lots selon leur date de production (le plus ancien en premier).

Dans l'absence d'un magasinier et/ou un gestionnaire de stocks, les actions quotidiennes d'entrée et de sortie sont effectuées par le facturier.

- **Gestion des stocks de produits finis:**

Les stocks des produits finis destinées à la ventes sont constitués principalement (près de 90%) des flacons de l'ENPEC afin d'avoir une capacité à faire face aux exigences contractuelles relatives à la livraison.

La mise à jour et la tenue systématique des stocks est inexistante.

Vu la contrainte d'espace, le stockage physique se fait dans les ateliers de production et la manière actuelle de mise en stocks et de déstockage ne permet pas le flux des lots selon leur date de production (le plus ancien en premier).

Dans l'absence d'un magasinier et/ou un gestionnaire de stocks, les actions quotidiennes d'entrée et de sortie sont effectuées par le facturier.

### **c- Présentation de la deuxième entreprise**

- **Historique**

Conformément aux statuts du 10/12/2012, la société a été constituée sous la forme de personne moral « Sarl MIDEP PACKAGING». Au capital social de 100 000.00 da. Augmenter par les statuts du 22/04/2013 à 10 000 000.00 da.

L'objet de la société consiste essentiellement en : Première transformation de la matière plastique de Base code d'activité : 104111.

La société Sarl MIDEP PACKAGING, spécialiste de la transformation des matières plastiques, offre une prestation clé en main à ses clients : conception, industrialisation des produits jusqu'à leurs livraisons.

La société a été créée dans le cadre de l'ANDI. Et elle a bénéficié des avantages de réalisation.

- Adresse siège social : Zone Industrielle lot N°25 commune d'El Kseur. Wilaya Bejaia.

### 1. Références des associés :

La SARL MIDEP PACKAGING est une société mixte, entre deux associés connaisseur dans le domaine de plastique:

- M<sup>r</sup> : AMROUCHE SAID.

Nationalité : Algérienne

Gérant de la SNC SALAH PLAST AMROUCHE ET CIE au capital de 450 000.00 DA

Date de création : 1989

Siège social : Zone d'Activité Commune d'El-Kseur Wilaya de Bejaia

Activité : Première Transformation de la Matière Plastique de Base

E-mail : [sarlmidep@gmail.com](mailto:sarlmidep@gmail.com)

- M<sup>r</sup> : NACIRI BADREDDINE

Nationalité : française.

Gérant de la société SA ERM Plasturgie au capital de 100 000 Euro



Siège social : 42 Avenue du Progrès 69 687 Chassieu Cedex France

Activité : Equipements et Machines pour fabrication des emballages en plastique

Site Internet : [www.ermpp.fr](http://www.ermpp.fr)

- **Principaux partenaires de la SARL MIDEP PACKAGING :**

**DANONE DJURDJURA ALGERIE (DDA- akbou)** : une multinational dans l'agroalimentaire contracté avec la Sarl Midep packaging pour une durée indéterminée sur la base de fourniture de 100 million de flacon annuel.

**SNC SALAH PLAST (El Kseur)**: fournisseur de la SARL MIDEP PACKAGING en emballage (gaine plastique, cellophane).

**ERM Plasturgie-SA (France)** : principal fournisseur de la SARL en équipements industriels (Machines. Moules pour machine et pièces de rechange).

**III-2-La Définition du temps et du lieu d'enquête :****Le lieu d'enquête :**

Nous avons englobé deux petites Entreprises.

Une Entreprise de fabrication de bouteilles en plastique qui est la **SARL MIDEP PAKAGING** qui a pour mission la fabrication des bouteilles en plastique d'agros alimentaire, située à El-KSEUR ville de BEJAIA .

Une deuxième Entreprise nommé **SNC (SPI)** qui produit des bouteilles en plastique pour des produits ménagers, implantée à El-KSEUR ville de BEJAIA .

Notre choix de ce lieu d'enquête à pour objectif de savoir la réalité des conditions de travail en système 3x8 et les différents problèmes engendré soit de côté santé physique et mentale ou bien sécuritaire traduit par l'apparition d'accidents de travail et de maladies professionnelles.

**Le temps d'enquête :**

Nous avons entamé notre enquête de terrain en période allant du /24/03/2017/ jusqu'au /12/04/2017/, bien précédé par une phase exploratoire et une prés-enquête de presque deux mois de 02/10/2017 au 21/11/2017/ dont l'objectif principale est de nous adapter à la réalité socioprofessionnelle du terrain.

**III-3-Définition de la population mère de l'étude :**

Selon GRAWITZ (1998-593) :c'est « *Un ensemble dont les éléments sont choisis parce qu'ils ont les mêmes propriétés et qu'ils sont tous de même nature* » .Autrement dit, c'est aussi l'univers statistique auquel le chercheur s'interroge, se questionne afin de recueillir d'amples informations nécessaires.

-Notre population d'étude est constitué de 20 salariés œuvrant dans chacune des deux entreprises, classée en catégorie professionnelle comme suit: 9 agents polyvalent et 7 operateurs sur machines et techniciens [ ce qui peut se traduire de fait que les opérateurs sur machines sont tous des techniciens (BAC +5), et 4 agent de sécurité dans la première entreprise Sarl midep packaging et une deuxième population d'étude dans la deuxième entreprise Société au non collectif qui est constitué de 9 d'agents polyvalent, 5 operateurs sur machine, 5 techniciens et un plombier, ainsi que 2 cadres (la femme laborantine et le comptable) qu'on a interrogé et avec lesquels on a effectué des entrevus dans l'entreprise

SMP et 3 cadres ( le gérant' informaticien et le comptable) dans l'entreprise SPI en vue d'avoir une complémentarité d'informations recueillies à base du questionnaire.

#### III-4-l'échantillon de l'étude :

L'échantillon de notre étude est composé de la totalité de l'effectif des deux entreprises formant un total de 20 salariés pour chacune, réparti en trois catégories dans l'entreprise SMP :

- **Opérateurs sur machines(Techniciens) :**

Les opérateurs sur machine assurent le fonctionnement de machines ou de robots assistés par ordinateur pour la transformation de pièces en métal ou en autres matériaux.<sup>1</sup>

- **Agent polyvalent :**

Polyvalent : Signifie qui a plusieurs fonctions. Ce terme désigne quelque chose qui possède plusieurs usages possibles.<sup>2</sup>

- **Agent de sécurité :**

L'agent de sécurité a pour fonction d'assurer la sécurité des biens meubles et immeubles ainsi que celle des personnes qui sont liées directement ou indirectement à la sécurité de ces biens (définition en France par l'art. 1 de la loi 83-629).

Son travail consiste principalement en des missions d'accueil et de contrôle d'accès, de ronde de surveillance, de contrôle du respect des consignes de sécurité du site, d'intervention de première urgence, d'alerte et de guidage des équipes de secours, de rédaction des rapports d'événements ou d'activité.

L'agent de sécurité peut être spécialisé dans la prévention des vols ou de la malveillance, dans le filtrage d'entrées, ou encore dans la prévention incendie dans les établissements recevant du public et les immeubles de grande hauteur.<sup>3</sup>

Par contre dans l'entreprise SNC(SPI) nous avons 4 catégories :

#### **Operateur sur machines-agent polyvalent –techniciens –plombier**

- **Techniciens :**

Personne qui connaît, qui pratique une technique particulière. Synonyme. : *Spécialiste professionnel- Excellente technicienne-technicien averti.*

<sup>1</sup><https://www.123test.fr/metiers/metier-operateur-sur-machine-a-commande-numerique/>

<sup>2</sup><http://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/polyvalent/>

<sup>3</sup><http://dictionnaire.sensagent.leparisien.fr/Agent%20de%20s%C3%A9curit%C3%A9/fr-fr/>

[Dans la hiérarchie professionnelle] Travailleur, agent qui appartient à la catégorie se situant entre celle des ouvriers qualifiés et celle des ingénieurs; ouvrier supérieur, du niveau cadre, ayant plusieurs années de formation (cida 1973).<sup>4</sup>

- **PLOMBIER :**

Ouvrier qui met en place et entretient les installations et canalisations d'eau et de gaz, ainsi que les équipements sanitaires d'un bâtiment et qui exécute souvent des travaux de zinguerie et de couverture. Faire venir le plombier; réparations, travaux de plombier. Adrien Demay (...) est devenu plombier. Il met du zinc sur des maisons, pose des tuyaux de gaz, des robinets, installe des appareils de cabines d'aisances (Bloy, Journal, 1899, p.326). Je constate, dans la cuisine, une légère fuite de gaz, et tout aussitôt, j'écris au plombier (Duhamel, Journal Salav., 1927, p.92).<sup>5</sup>

### III-5-la méthode et les techniques utilisées :

Notre inscription dans la méthode mixte exige l'utilisation d'instruments Propre à chacune des approches choisies. Selon Omar AKTOUF, la technique est : « *un moyen précis pour atteindre un résultat partiel, à un niveau et à un moment précis de la recherche* »<sup>6</sup>.

En outre, Maurice ANGERS la décrit « *comme étant un ensemble des procédés et instruments d'investigation utilisés méthodiquement, Des instruments sur lequel s'appuie le chercheur pour arriver à des résultats scientifiques* »<sup>7</sup>.

À la lecture de ces descriptions, nous pouvons dire que la technique n'est qu'un instrument de recueil d'informations sur des questions précises reportant à un phénomène précis auprès d'une population bien visée. Ainsi pour les raisons de notre recherche nous avons sélectionné les techniques qui se résument en l'observation directe, le questionnaire et l'entretiens semi directif.

#### 1- L'observation :

Notre recherche repose sur l'observation fine et directe effectuée au près de différent espace de nos enquêtes. A ce propos Rodolphe **GHlione Benjamin MATALON** rapporte que: « *l'observation est comme un regard porté sur une situation sans que elle ci soit modifiée, regard dont l'intentionnalité est de nature très générale et agit au niveau de la*

<sup>4</sup><http://www.cnrtl.fr/definition/technicien>.

<sup>5</sup><http://www.cnrtl.fr/definition/plombier>.

<sup>6</sup>Jean louis Loubet Del bayle, **Initiation aux méthodes de science sociale** .édit L'harmattan, paris, 2000, p60.

<sup>7</sup> Ibid.

*situation et non au niveau de ce qui doit être observé dans la situation, le but étant recueillir des données afférentes à la situation »<sup>8</sup>.*

D'après cette définition nous pouvons avancer que le cas d'observation porte sur tous les indicateurs pertinents prévus. Elle a pour support, un guide d'observation qui construit à partir de ces indicateurs et qui désigne les comportements à observer, mais le chercheur enregistre directement les informations sans que n'interviennent les sujets observés dans la production de l'information recherchée.

Cette technique nous a permis d'observer la réalité du système de travail 3x8 au sein des deux entreprises SMP et SPI.

Dans notre investigation de terrain, nous avons observé l'environnement et les conditions réelles du travail de notre population d'enquête aussi, les risques professionnels et les accidents associés au mode de travail 3x8 aux quelles les salariés sont soumis au quotidien.

La première des choses remarquée sur les lieux c'est le bruit fort des machines qui se dégageait d'après le gérant, les machines sont de haute qualité, mais d'après les employés, qui ont déjà travaillé dans d'autres entreprises de fabrication de bouteille en plastique celles-ci seraient de mauvaise qualité, ce bruit fort nous empêchait de discuter avec les salariés,

Aussi, nous avons soulevé que le port des moyens de protection individuelle et sécurité était restreint et faible parmi les employés des deux entreprises.

Cependant, la technique d'observation nous a autorisé d'approcher la réalité de système 3x8 par le regard et le visuel.

## 2- Le questionnaire :

Notre deuxième technique de collecte de données dans le terrain est le questionnaire, qui reste un moyen de communication et un outil fondamental dans l'étude quantitative. Selon Joël GUIBERT et Guy JUMEL le questionnaire est *«Une technique directe d'investigation scientifique utilisée auprès d'individus qui permet de les interroger de façon directive et de faire un prélèvement quantitatif en vue de trouver des relations mathématiques et faire des comparaisons chiffrées.»*<sup>9</sup> Aussi il *« vise à saisir les comportements et les opinions en interroger des individus »*<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup>GHIGLIONE Rodolphe, MATALON Benjamin, **les enquêtes sociologiques**, édition Armand colin, paris2008, p11.

<sup>9</sup> ANGERS MURIS, Op.cit.p.367

<sup>10</sup>GUIBERT Goel, JUMEL Guy, Op.cit..P 104.

Dans ce sens, le questionnaire permet de renseigner sur de nombreux aspects de la vie d'une large population. Les questions peuvent porter sur les comportements des informateurs, leurs opinions, leur situation sociale, familiale ou professionnelle, leur niveau de connaissance ou de connaissance d'un phénomène, ou sur tout autre sujet à propos duquel les informateurs peuvent être interrogés.

### - Description du questionnaire de l'étude :

Notre questionnaire est composé de 37 questions de différents types :

- Questions ouvertes : questions pour lesquelles aucun choix de réponses n'est proposé et à laquelle la personne répond en utilisant ses propres mots (donner à l'enquête la liberté de répondre).
- questions fermées : questions pour lesquelles on propose un choix limité de réponse, qui oblige l'enquêté à effectuer un certain choix parmi certain nombre de réponses (oui, non)
- questions à choix multiple : Proposé plusieurs choix à l'enquêté.
- question semi – fermée : Suivi par des propositions sous forme d'un espace vide pour justifier son choix.

Il est constitué de trois grands axes :

**Axe1**- réservé à l'identification de la population d'enquête des deux entreprises.

**Axe2**-portant sur l'impact du système 3x8 sur la santé physique et mentale du personnel des deux entreprises.

**Axe3**-contenant le développement des accidents de travail et des maladies professionnelles liés au système 3x8 dans les deux entreprises.

- Soulignant que nous avons procédé nous même au remplissage de questionnaire avec nos enquêtés afin d'éviter la mal compréhension des questions de leurs part, ainsi de leurs faciliter la tâche.

### L'entretien :

Notre troisième outil d'investigation sur le terrain est l'entretien tel définit par **AKTOUF Omar** : « On appelle interview ou entretien ou encore entrevue, un rapport oral, en tête à tête, entre deux personnes dont l'une transmet à l'autre des informations sur un sujet

*prédéterminé. C'est une discussion orientée, un procédé d'investigation utilisant un processus de communication verbale, pour recueillir des informations en relation avec des objectifs fixés*<sup>11</sup> en plus comme : « *technique de collecte de données qui consiste à recueillir le point de vue personnel des participants sur un sujet donné au moyen d'un échange verbal personnalisé entre ceux-ci et le chercheur* »<sup>12</sup>.

Alors, l'entretien est un rapport oral entre des questionnements bien précis et structurés, ayant pour but de recueillir le maximum de données nécessaires à notre recherche, nous permettons un réel contact avec l'échantillon d'étude.

Pour notre cas d'étude, nous avons conduit des entretiens de type semi-directif au près des gérants et adjoints des deux petites entreprises enquêtées, et bien, l'entretien semi directif est « *une technique qualitative fréquemment utilisée. Il permet de centrer le discours des personnes interrogées autour de différents thèmes définis au préalable par les enquêteurs et consignés dans un guide d'entretien. Il peut venir compléter et approfondir des domaines de connaissance spécifiques liés à l'entretien non directif qui se déroule très librement à partir d'une question* »<sup>13</sup>. Tel explicité par Omar Aktouf.

Notre guide d'entretien contient une série de questions ouvertes traduites en deux principaux axes :

- Le premier axe englobe les données personnelles des responsables des deux entreprises.
- Le deuxième axe est réservé à l'application du system 3x8 au sein de la petite entreprise (choix, enjeux et mesures).

### **III-6-Déroulement du travail de terrain :**

Nous avons débuté notre travail de terrain par une phase exploratoire afin de tester et vérifier la faisabilité de notre thème d'étude ceci s'est traduit par un contact avec les responsables des deux entreprises pour l'avis favorable, une fois l'accord obtenu, nous nous

---

<sup>11</sup>Opcit

<sup>12</sup>GIROUX.S et TREMBLAY.G, **Méthodologie des sciences humaines**, 3eme édition, ERPI, Québec, 2009, P71.

<sup>13</sup>Sources et contributeurs de l'article Entretien semi directif Source: <http://fr.wikipedia.org/w/index.php?oldid=69867831> Contributeurs: Babatmeuh, ElfeJediBiochimiste, Homo sovieticus, Libellule Bleue, Loveless, Orphée, PP Tom, Psantini, Recyclage, StephAll, Usabilis, Wikialine, Ziron, 12 modifications anonymes.

somme rendu au terrain de manière consécutive pour des observations et des entretiens exploratoires avec des informateurs privilégiés afin d'avoir un maximum de données sur l'application du système 3x8. Cette étape nous a permis d'orienter beaucoup plus nos lectures et réflexions pour l'élaboration de la problématique et des hypothèses.

Dans un second temps nous avons procédé à la pré-enquête qui demeure fondamentale pour toute recherche scientifique ou il était question pour nous de nous familiariser avec nos enquêtés, de découvrir davantage notre terrain, de préciser encore notre problématique et de sélectionner nos méthodes et nos outils d'investigation, dans un temps ultérieur de cette même durée nous avons testé notre questionnaire pour tracer sa fiabilité et ses insuffisances.

La dernière étape dans notre terrain s'est traduite par le travail de recueil définitif des données grâce à l'exploitation de notre questionnaire et du guide d'entretien auprès de notre échantillon d'étude.

#### **Rapports aux enquêtés :**

La première visite c'est très bien passé, un accueil chaleureux, on a fait la visite des locaux entiers, avec présentation de chaque poste occupé et de chaque tâche effectuée,

La seconde fois, on a pu parler avec les employés, on a pu sympathiser avec eux, ils nous ont relaté la manière dont ils travaillent avec le système 3x8, on a pu avoir des idées sur le système appliqué en détails et la manière dont ils travaillent quotidiennement, selon leurs dires le système 3x8 est bien car ils ont du temps libre pour eux-mêmes et leurs familles par contre côté santé c'est un peu difficile car la fatigue se fait ressentir au fur et à mesure.

Dans l'entreprise **SPI** tout s'est déroulé à merveille. Le responsable était très gentil et nous informait de tout ce qui se passait dans les lieux et répondait à toutes nos questions sans hésitation. Par contre dans l'entreprise **SMP**, la laborantine qui remplaçait le gérant, et qui s'occupait de tout en son absence voire même le recrutement nous surveillait de tout près, en sa présence les employés se sentaient mal à l'aise, ils s'arrêtaient de parler une fois l'avoir arrivée.

#### **III-6-Technique d'analyse des résultats :**

- A-analyse des données :

Le plus souvent la technique d'analyse utilisée et la méthode statistique ou les résultats sont exprimés en chiffres et en pourcentage (quantitativement) leurs présentations se font sous forme de tableau suivi d'une interprétation.



- B-Interprétation des résultats :

Suite au dépouillement du questionnaire, et l'obtention des chiffres et des pourcentages, nous avons tenté de présenter des lectures et des explication aux résultats en confrontation avec les discours des responsables interview vé, aussi à partir d'une comparaison entre les deux entreprises enquêtés.

C-synthèse de tous les éléments :

Les résultats obtenus de l'analyse des données et leurs interprétations font l'objet de vérification et de test des hypothèses pour une confirmation ou une infirmation.

### **III-7-Les difficultés rencontrées :**

Durant l'analyse de ce thème et la mise en œuvre de l'enquête, on a eu quelques difficultés qui ont contribué au ralentissement de la recherche qu'on peut les résumer comme suit :

- La plus grande difficulté que nous avons rencontré sur notre thème de recherche est dans l'obtention des statistique, c'était la laborantine qui étai un vrai problème dans l'avancement de notre enquêtes, car elle était tout le temps collé à nous, les employeurs avais pour ainsi dire peur d'elle car d'une manière générale elle était la remplaceant du gérant quand il s'absente c'est elle qui gérer toutes les équipes.

- Le délai accordait pour achever le mémoire n'étai pas suffisant, car ce thème demande un peu plus de temps pour l'exploit à bien de la récolte du terrain.
- La lenteur administrative, l'indisponibilité du dirigeant de l'entreprise SMP à cause de maladie
- Le manque atroce d'ouvrages de base relatifs à notre thème de recherche notamment dans le domaine de la sociologie du travail.
- L'absence quasi-totale d'études et de recherches consacrées à l'application du système 3x8 en Algérie.
- Lors de notre enquête nous avons rencontré d'énormes entraves pour pouvoir discuter librement avec les salariés en raison de la présence collée de l'adjoite du responsable de l'entreprise SMP, ainsi nos enquêtés nous répondaient avec réticence.
- Nous nous sommes retrouvées dans l'obligation de remplir le questionnaire en présence de nos enquêtés car ils n'étaient pas entièrement disponible, de part leur charge de travail.



Partie pratique :

Analyse et interprétation des résultats

**Chapitre IV :**  
**Présentation des résultats**  
**D'étude**

## Chapitre IV : Présentation des résultats d'étude.

### Introduction :

Après avoir récolté les données de notre recherche du terrain, on va passer à la partie pratique pour l'analyse et l'interprétation des résultats recueillis pendant l'enquête et portant sur l'étude de : « l'application du système 3x8 et son impact sur la santé et la sécurité du personnels », menée au sein de deux petites entreprises Sarl midep packaging et SNC Salah Amrouche Plast.

### IV -1:Caractéristiques socioprofessionnelles de la population enquêtée des deux entreprises.

#### Préambule :

Pour la description de notre population d'enquête des deux entreprises nous avons retenu les variables quantitatives suivants : sexe, âge, états matrimoniales, niveau d'instruction etc, l'ensemble des caractéristiques socioprofessionnelles décrivant notre échantillon de la population d'étude est présenté respectivement dans les tableaux suivants :

**Tableau N°01 : répartition des enquêtés selon le sexe, âge, état matrimonial, niveau d'instruction et la catégorie socioprofessionnelles:**

Sexe			Age (F-%)				E. matrimonial (F-%)				N.D'instruction (F-%)				C.socioprofessionnelles (F-%)				
			[18-25]	[25-35]	[35-45]	45erplus	Cé	Ma	D	V	P	M	S	U	O.S.M	A.P	A.S	Tc	Plmb
Homme	Entreprise SMP	F %	8-40%	4-20%	6-30%	2-10%	9-45%	11-55%	-	-	2-10%	4-20%	5-25%	9-45%	5-25%	9-45%	4-20%	2-10%	-
	Entreprise SNC(SPI)	F %	10-50%	6-30%	2-10%	2-10%	12-60%	8-40%	-	-	10-50%	5-25%	4-20%	1-5%	5-25%	9-45%	-	5-25%	1-5%

**Source :** enquête sur terrain de 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI

#### Lecture du tableau N°1 :

### 1 / Répartition des enquêtées selon le sexe :

La répartition des salariés qui exercent sous-système 3 fois 8 des deux entreprises, nous permet d'avancer ce qui suit, les ressources humaines des deux entreprises sont constituées exclusivement d'agents masculins avec un taux de 100 %.

Cette état trouve explication dans la nature des activités et des exigences du travail au sein des deux entreprises que les femmes ne peuvent hélas accomplir (efforts physiques considérables, travail de nuit ... etc.).

D'après les gérants des deux entreprises interviewés sur cette question, on nous explique « la cause d'absence de l'agent féminin dans le rythme du travail continue notamment le travail de nuit qui est vraiment pénible », on peut aussi dire que nous vivons dans une société qui ne permet pas encore ce genre de travail à la gente féminine d'autant plus que le travail de production est soumis à une pénibilité et à un travail de nuit.

### 2/ Répartition des enquêtés selon l'âge :

Nous remarquons d'après ce tableau que dans l'entreprise **SMP**, le taux le plus élevé est celui de la tranche qui se situe entre [18-25] ans, avec un pourcentage de 40%, par contre dans l'entreprise **SPI** la tranche la plus élevée est celle de [25-35] avec un taux de 50%, suivi de la tranche [35-45] avec un pourcentage 30% à l'entreprise **SMP** en revanche dans l'entreprise **SNC** la tranche [18-25] avec un taux de 30%, suivi par la catégorie [25-35] avec un taux de 30% à l'entreprise **SMP** et suit un taux de 10% pour la tranche d'âge [35-45] et la catégorie [45 et plus] dans l'entreprise **SPI**, ainsi pour l'entreprise **SPI** dans la catégorie [45 et plus].

A ce propos afin d'expliquer le fait d'avoir un pourcentage de jeune plus élevé afin de travailler sous ce système 3 fois 8, d'après le discours du gérant de l'entreprise **SPI**, celui-ci nous déclare « *l'un des critères du recrutement est l'apparence physique de la personne à recruter parce que l'activité demande une certaine dimension physique, si la personne n'est pas molle ou fragile, elle doit avoir une bonne condition physique à vue d'œil* » entretien N°3 le gérant de l'entreprise **SPI**.

### 3 / Répartition des enquêtes selon l'état matrimonial :

On constate d'après le tableau que presque la moitié des enquêtés de l'entreprise **SMP** sont mariés avec un taux de 55% suivis d'un taux de célibataires de 45%, alors qu'aucun de divorcés ou de veuves n'est enregistré. Par contre dans l'entreprise **SPI** nous observons un taux de célibataires de 60% et un taux de 40% pour les mariés.

A travers les résultats définis auparavant, le taux des mariés est très important dans les deux entreprises parce que c'est une catégorie qui a le plus d'obligations et de responsabilité.

On tire aussi de ce tableau, que la catégorie des célibataires est aussi importante pour les deux entreprises, ils s'investissent pleinement dans l'accomplissement de leurs tâches afin d'améliorer leurs conditions de vie et créer à leur tour une situation familiale stable et fonder une famille.

#### 4/ Répartition des enquêtés selon le niveau d'instruction :

D'après les résultats du tableau ci-dessus, on observe que la majorité de nos enquêtés ont un niveau universitaire avec un taux de 45% suivi d'un taux de 25% d'un niveau secondaire, un taux de 20% pour le niveau moyen et enfin un taux de 10% pour le niveau primaire dans l'entreprise **SMP** par contre nous enregistrons un taux de 50% de niveau primaire suivi d'un pourcentage 25% de niveau moyen, et un taux 20% de niveau secondaire, et 5% d'universitaire dans l'entreprise **SPI**.

D'après les résultats de ce tableau, on remarque que la majorité des enquêtés de l'entreprise **SMP** occupent les postes avec un certain niveau d'étude parce que les techniciens et les opérateurs sur machines sont des universitaires (BAC +5), ce qui traduit par l'existence d'une adéquation entre le poste occupé et le niveau d'instruction qui demande des capacités intellectuelles où leur tâche sur le terrain demande beaucoup de connaissances car les machines qu'ils utilisent sont des machines à haute technicité et à développement technique. Par contre dans l'entreprise **SPI** on remarque que la majorité des travailleurs ont un niveau primaire car le travail à effectuer dans cette entreprise ne demande pas de niveau d'instruction élevé car les machines de travail fonctionnent encore sous le mode traditionnel.

#### 5/ Répartitions des enquêtés selon la catégorie professionnelle :

Le tableau numéro 1 nous indique différentes catégories socioprofessionnelles représentées dans les deux entreprises.

- Dans l'entreprise **SMP** nous enregistrons 45% d'agents polyvalents, 25% d'opérateurs sur machine et techniciens et 20% d'agents de sécurité (chaque équipe possède un agent de sécurité) Alors que :
- dans l'entreprise **SPI**, nous avons un taux de 45% d'agents polyvalents, ensuite nous avons un taux équitable qui est de 25% d'opérateurs sur machine et de techniciens, 5% qui représente 01 seul plombier, notant l'absence d'agent de sécurité, par apport à l'absence d'agents de sécurité, agents indispensables pour sauvegarder la sécurité des employés afin de garantir la sécurité notamment dans le travail de nuit nous avons demandé la raison au responsable il nous a dicté la réponse suivante « *les agents de sécurité ne sont pas nécessaires dans l'entreprise.* »

En fonction de la répartition des catégories professionnelles dans les deux entreprises nous pouvons dire que le taux des agents polyvalents, présents en qualité sont d'un taux très élevé. Chaque équipe de 3 fois 8 est constituée d'un chef de quart, qui est un technicien, d'un opérateur sur machine et le reste sont des agents polyvalents. Soulignons que ces derniers exercent dans ces différentes équipes, ils sont appelés à exercer en qualité de techniciens, d'opérateurs sur machine voire même chef de quart dans les différentes équipes de travail dans le système 3 fois 8.

**Tableau N°02 : Répartition des enquêtés selon la mobilité au sein de l'entreprise :**

Mobilité au sein de l'entreprise	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP F	SPI F	SMP %	SPI %
Un poste différent	2	1	10%	5%
Le même poste	18	19	90%	95%
Total	20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain de 25/03/2018 au 09/04/2018.SMP /SPI

D'après les résultats du tableau ci-dessus on observe que les enquêtés occupent le même poste depuis leur intégration dans cette entreprise avec un taux de 90% dans l'entreprise **SMP** et un taux de 95% dans l'entreprise de **SPI**, par contre nous enregistrons dans



l'entreprise **SMP** 10% et un taux de 5% enregistré dans l'entreprise **SPI** de ceux qui ont changé de poste .

L'un de nos enquêté nous a confié que « *j'étais un opérateur sur machine et suite à un accident de travail sur machine j'ai été rétrogradé pour devenir agent polyvalent* »(enquêté n°11,30ans agents polyvalent)

**Tableau N°03 : Répartition des enquêtés selon le nombre d'années de travail :**

Nombre d'année de travail	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
1 mois -1 ans	5	7	25 %	35%
2 ans -10 ans	13	10	65%	50%
10 ans et plus	2	3	10%	15%
Total	20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain de 25/03/2018 au 09/04/2018cas d'étude : SMP et SPI.

D'après les données de ce tableau, nous remarquons que dans l'entreprise **SMP** , un taux plus élevé de 65% correspond aux travailleurs qui ont cumulé entre 2 et10 années de travail, alors que 25% de la population de cette même entreprise ont une expérience de travail variant entre un mois et une année , tandis que 10% de la masse salariale de **SMP** compte 10 ans et plus d'année d'expérience de travail .

Dans le même principe de répartition d'années de travail nous soulevons que l'entreprise **SPI** compte une proportion de 50% de salariés dont l'expérience de travail se situe entre 2 et 10 ans, suivie d'un taux de 35 % de travailleurs ayant entre un mois et une année de travail, ainsi qu'un taux de 15% de l'effectif de l'entreprise assurant une expérience de travail de 10 ans et plus .

A partir de, là nous constatons que le personnel des deux entreprises est relativement jeune avec une expérience de travail modérée; ceci trouve justification à notre sens dans le fait qu'il s'agit proprement dit d'entreprises de dimension restreinte en mode de développement et de construction de son image dans le marché de travail ; c'est pourquoi elle se retrouve constamment à la conquête de son personnel .

**Tableau N°04: Répartition des enquêtés selon le lieu d'habitation en rapport avec le lieu de travail :**

Lieu d'habitation par rapport au lieu de travail	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Loin	3	2	15%	10%
Prés	17	18	85%	90%
Total	20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain de 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI

Les résultats du tableau numéro 4 font ressortir l'engagement des deux entreprises dans leur responsabilité sociale dans la mesure où il s'agit en priorité pour elles d'embaucher un personnel résidant dans leurs points d'implantation. A ce propos nous enregistrons un taux considérable de 85% dans l'entreprise **SMP** et une proportion très importante de 90% dans l'entreprise **SPI**, avec une minorité de 15% (**SMP**) et 10% (**SPI**) d'effectifs se trouvant plus ou moins à distance importante par rapport à leurs lieux de travail.

Ainsi, nous pouvons dire que la stratégie adoptée par les deux entreprises dans ce cas-là leur garantit la ponctualité du personnel, leur évite le retard des employés et leur assure aussi un absentéisme léger de la part de leurs travailleurs. Elle est aussi bénéfique pour les deux entreprises dans la mesure où elles ne sont pas appelées à assurer au personnel les moyens de transport, donc stratégie du moindre coût.

### **Conclusion :**

Dans cette partie, nous avons constaté que la majorité des enquêtés sont de sexe masculin car cette activité exige de la force physique, la plupart des enquêtés des deux entreprises sont jeunes (entre 18-25 ans) et célibataires.

Le niveau d'instruction est majoritairement universitaire dans l'entreprise SMP par contre de niveau élémentaire dans l'autre entreprise. Dans la catégorie socioprofessionnelle, dans les deux entreprises, la plupart des employés sont des agents polyvalents, nous remarquons que presque tous les travailleurs occupent le même poste depuis leur intégration. La majorité du personnel dispose de 2 à 10 ans d'expérience professionnelle et réside à proximité du lieu de travail.

#### IV-2 : Impact du système 3x8 sur la santé physique et mentale du personnel des deux entreprises enquêtées.

##### Préambule :

Dans cette rubrique nous allons nous intéresser au rapport existant entre la mise en œuvre du système 3 fois 8 et l'état de santé physique et mental des salariés des deux entreprises représentant notre terrain d'étude dans l'objectif d'identifier la nature du rapport existant .

##### Tableau N°05 : Répartition des enquêtés selon la fourniture d'un certificat médical pour le recrutement.

Visite médicale	Entreprise F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Oui	3	2	5%	10%
Non	17	18	85%	90%
Total	20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 cas d'étude SMP/SPI

Le tableau numéro 5 nous indique un taux de 85% dans l'entreprise **SMP** et une proportion de 90% de salarié dans l'entreprise **SPI** qui n'ont pas adressé un certificat justifiant leur état de santé à des fins d'embauche alors que seulement 5% d'effectif de l'entreprise **SMP** et 10% de l'entreprise **SPI** nous a déclaré avoir fourni cette pièce pour leur recrutement

Cependant nous pouvons dire, à la lumière de ces chiffres, que les deux entreprises ne trouvent pas l'intérêt d'exiger de ses futurs employés un certificat témoignant de leur bien être de santé alors que dans la réglementation en matière de droit du travail en Algérie, il est impérativement recommandé aux candidats au poste de travail d'adresser un justificatif de l'état de santé pour éviter toute les complications engendrées lors du diagnostic du contraire suite à un examen médical d'embauche .

**Tableau N°06 : Répartition des salariées selon leurs dispositions à un contrôle médicale.**

contrôle médical /nombre		Entreprises F		Entreprises %	
		SMP	SPI	SMP	SPI
Oui	1fois-2	9	15	45%	75%
	2 et plus	11	-	55%	-
Non		-	5	-	25%
Total		20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI.

Le tableau ci-dessus nous montre que tous les salariés de **SMP** ont été soumis à des contrôles médicaux après leur recrutement avec un taux de 100% qui se répartit comme suit : Certains ont été soumis à un contrôle médical une à deux fois par an avec un pourcentage de 55%, et une proportion de 45% en a bénéficié plus de deux fois par an.

A cet effet, le gérant de l'entreprise nous explique le recours à un établissement externe de santé pour la prise en charge de son personnel en matière de contrôle médical. Examinons ses propos :« *comme on ne dispose pas d'un médecin de travail, on a opté pour une autre solution afin de s'assurer de l'état de santé de notre personnel, nous avons signé une convention avec l'hôpital d'Amizour pour permettre à nos salariés de faire des contrôles médicaux une à deux fois par an, régulièrement pour avoir des nouvelles de leurs état de santé* ». (Entretiens n 2, gérant SMP, 34 ans )

Par contre dans l'entreprise **SPI** nous enregistrons un taux de 75% d'effectifs bénéficiaires d'un contrôle médical alors que 25% des salariées n'ont jamais eu cette chance

Soulignons à ce propos que l'entreprise **SPI** a récemment (2017) procédé au contrôle médical de ses salariés pour répondre aux exigences de la CNAS quant à l'obligation de la soumission des employés au contrôle médical stipulé par la réglementation due en droit du travail Algérien , tandis que l'entreprise **SMP** s'est engagée bien avant depuis sa naissance dans cette opération.

Durant notre période de stage au sein des deux entreprises enquêtées nous avons soulevé l'absence quasi totale de médecin de travail voire même d'infirmier pour la dispense des premiers soins alors que leurs présence demeure indispensable surtout en cas d'accidents de travail pour diminuer la gravité de ses derniers, en effet **BERTH Michel et GAUTIER Anne-Gautier** «*La santé et la sécurité des travailleurs doivent être indispensables de fonctionnement de l'entreprise*»,

**Tableau N°07 : Répartition des enquêté en fonction de l'exposition aux risques professionnels :**

Risques de santé	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Physique	11	9	55%	45%
Chimique	19	1	95%	5%
Psycho sociaux	9	11	45%	55%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI

Ce tableau nous indique que les salariés de l'entreprise **SMP** sont exposés en priorité à des risques chimiques avec un taux considérable de 95%. Ceci est certifié par le discours de cet enquêté : «*Après quelques années de travail dans cette entreprise, le fait d'être exposé tous les jours à des nuisances telles que la poussière et la matière plastique j'ai eu des maladies de peaux et des allergies* » (Enquêté n°2, 45 ans, agent polyvalent)

Aussi 55% d'effectif de l'entreprise **SMP** sont confrontés en second lieu à des risques physiques mais en dernier lieu un pourcentage de 45% des employés aux risques psycho sociaux.

Par contre dans l'entreprise **SPI** les salariés affirment qu'ils sont exposés en priorité à des risques d'ordre psycho social avec un taux de 55%. Tel révélé par cet enquêté :

-«*Le fait de travailler avec ce système (3x8), je suis devenu nerveux et stressé toute au long de ma journée, et dès que je termine mon travail, je rentre immédiatement me reposer, je ne supporte personne je ne cherche que le calme* » (enquêté n°06, 29ans, technicien).

Suivis d'un taux d'effectif de 45% qui nous affirme encourir des risques plutôt d'ordre physique, décrit par cet enquêté à titre d'exemple : -«*j'ai vu que mon état physique a changé*

*depuis que je travaille avec ce système, j'ai pris du poids et je me sens très long dans mes gestes, ce n'est pas comme avant » (enquête n°01, 38ans, opérateur sur machine) .*

Et enfin une minorité de 5% d'employés dans l'entreprise **SPI** s'expose aux risques chimiques.

A la lumière des résultats exposés, nous pouvons déduire que les salariés de ces deux entreprises enquêtés sont confrontés de manière respective est variante à des différents types de risques professionnels d'ordre physique, chimique et psycho social; origine de multiples maladies tels que les maladies respiratoires, problèmes musculaires, problèmes de dos, problèmes de peau ...etc. Tout ça peut influencer négativement sur la santé des salariés.

**Tableau N°08 : Répartition des enquêté selon la confrontation quotidienne aux problèmes de santé**

Problèmes de santé	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Des vibrations	20	20	100%	100%
Des bruits	20	20	100%	100%
Des températures (chaleur)	4	6%	20%	30%
Des températures (froid)	3	7%	15%	35%
Respirer vapeurs, fumées	20	20%	100%	100%
Manipuler des substances, matériaux dangereux	20	20%	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI

D'après le tableau numéro 8 l'ensemble des employés des deux entreprises sont exposés quotidiennement aux nuisances dans leur espace professionnel tels que les vibrations, les bruits, airs nocifs à la santé (vapeurs et fumés), substances chimiques et matériaux dangereux avec un taux de 100% ; Une confrontation à la chaleur avec un taux de 20% des effectifs chez SPM et 35% à l'entreprise **SPI** et au froid avec un taux de 15% dans l'entreprise **SMP** et 30% chez **SPI**.

D'après les résultats présentés on peut constater que les employés sont exposés aux différentes contraintes liées étroitement à l'exercice de leurs tâches au quotidien effectuées ainsi que leur cadre de travail.

- Le bruit et les vibrations sont la conséquence de l'utilisation des machines aux différents services de la production. L'exposition aux bruits et aux vibrations engendrent des perturbations et la gêne de la prise de l'information et de communication entre les employés ce qui porte vers les accidents et les maladies professionnelles.

On trouve aussi une humidité assez frappante, la température influe sur la santé et la performance des salariés, ce qui engendre l'augmentation du temps de décision et la dégradation des coordinations sensorio-motrice, l'exposition aux différentes odeurs des produits en plastique, la manipulation de matériaux dangereux. L'impact de ses contraintes (bruit, chaleurs, odeurs, humidité, manipulation avec des matériels dangereux..) entraîne des troubles et/ou des pathologies (allergies, asthme, surdité, cancer de peaux...). A la lumière de ces données, on peut dire que les conditions de travail liées à ces deux entreprises sont difficiles à supporter pour les salariés, cela peut se traduire par une multiplicité des risques et des maladies.

**Tableau N°09 : Répartition des enquêtés en fonction selon la consommation pour l'éveille**

Pour rester éveillés le soir		Entreprises F		Entreprises %	
		SMP	SPI	SMP	SPI
Café	1-2	4	6	20% 35%	30% 65%
	3 et plus	3	7	15%	
Sodas \boisson énergétiques	1-2 bouteilles	5	3	25% 30%	15%
	3 et plus	1		5%	
Tabac	1-2	-		-	
	3 et plus	19	16	95%	80%
Médicaments	1-2	3		15%	
	3 et plus	-		-	

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI

A la lumière du tableau numéro 9, on observe dans l'entreprise **SMP** un taux de 95% du recours à la cigarette pour être en garde le soir dans l'exécution des tâches, suivi d'un taux de 35% d'enquêtés qui préfère la consommation du café avec des fréquences variées, en effet 20% de l'entreprise **SMP** prend une à deux tasses alors que 15% consomme trois tasses et plus. En outre 30% de l'effectif de cette même entreprise préfère des sodas et des boissons énergétiques, dont 25% boivent une à 2 bouteilles et 5% trois et plus et malheureusement nous avons un taux de 15% qui recourent vers les médicaments.

Par contre dans l'entreprise **SPI** un taux de 80% des salariés renforce l'utilisation du tabac pour rester éveillé le soir, suivi d'un taux de 65% des enquêtés qui consomme du café qui se répartit ainsi : dont 30% boivent une à deux tasses et 35% de trois tasses et plus. Nous avons un taux de 15% de prise des boissons énergétiques et de sodas avec une moyenne de deux bouteilles alors qu'aucun recours n'est enregistré vers l'absorption de médicaments.

Il est à noter aussi, le nombre élevé de fumeurs parmi l'effectif des deux entreprises dû au stress et angoisse ressentis au travail.

Nous pouvons dire à la fin que le système 3x8 adopté dans les deux entreprises, engendre un excès de consommation du tabac, du café voir même de boissons énergétiques chez la majorité des travailleurs surtout la nuit afin de rester éveillés et maintenir la forme, tel qu'affirmé par cet enquêté : « *je prends parfois jusqu'à 10 tasses de café pendant la nuit car j'ai du mal à rester éveillé, travailler pendant la nuit c'est très difficile* » (enquêté n° 16, 39ans , agents polyvalents)

**Tableau N°10 : Répartition des enquêtés selon les difficultés d'endormissement :**

Difficulté d'endormissement	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Oui	8	14	40%	70%
Non	12	6	60%	30%
Total	20	20	100%	100%

**Source** : enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI

Il est à noter d'après ce tableau, que dans l'entreprise **SMP** un pourcentage de 60% des enquêtés ne rencontrent pas de difficultés d'endormissement, contre un pourcentage de 40% qui déclarent ce fait. Par contre dans l'entreprise **SPI** une proportion de 70% de l'effectif est soumise à des ennuis d'endormissement comparé à 30% qui infirment cet état.



A ce propos Marie Dumont, chercheuse à l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal, nous rappelle que les êtres humains sont des animaux diurnes, en raison de leur horloge biologique qui est programmée pour qu'ils soient actifs pendant le jour et inactifs durant la nuit. Donc, même lorsque l'on force notre horloge à s'adapter à des horaires nocturnes, celle-ci voudra en permanence revenir à sa programmation génétique : être diurne... De plus, nous sommes des êtres soumis aux rythmes de la planète terre, et notre corps est entièrement en lien avec son environnement extérieur (lumière, bruit). Difficile donc d'ajuster notre horloge biologique comme bon nous semble.

Le rythme circadien contrôle beaucoup d'hormones différentes dans notre corps, y compris le cortisol, qui est lié au niveau de stress. Plus une personne est stressée, plus elle sécrète de cortisol.

Naturellement, le niveau de cortisol est plus élevé pendant la journée et il diminue pendant la nuit. Mais il a été démontré que chez les travailleurs de nuit, le niveau de cortisol durant la journée est plus élevé. Cette situation génère des troubles du sommeil chez ces travailleurs puisque le stress entraîne un état d'hyper vigilance et, par conséquent, des difficultés à s'endormir.

D'après la National Sleep Foundation. Les travailleurs de nuit risquent deux fois plus que les autres travailleurs de souffrir d'**apnée du sommeil** « Une apnée obstructive résulte d'une obstruction (fermeture partielle ou complète) des voies respiratoires. Le corps fait un effort important pour respirer, mais l'air ne passe pas »<sup>1</sup>.

**Tableau N°11 : Avis des enquêtés sur les perturbations du sommeil suite au travail de nuit.**

Perturbations du Sommeil	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Oui	6	7	30%	35%
Non	14	13	70%	65%
Total	20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain de 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI.

<sup>1</sup><https://fondationsommeil.com/travail-nuit-ca-nuit/>

Le tableau n° 11 nous indique un taux de 70% des enquêtés de l'entreprise SMP, et un taux de 65% dans l'entreprise SPI enregistre des troubles de sommeil contre un taux de 35% de salariés de SMP et 30% dans l'entreprise SPI ne connaissent pas cet état de perturbation suite au travail de nuit. Ainsi nous pouvons dire qu'il est normal pour le personnel des deux entreprises de rencontrer de difficultés dans le sommeil en raison de leur incapacité d'adaptation aux rythmes de travail en système 3x8.

**Tableau N°12 : Les risques psycho sociaux liés au travail du système 3 fois 8 :**

Moment du Journée  Signes Apparue	6h-14h				14h-22h				22h-6h			
	Entreprises F		Entreprises%		Entreprises F		Entreprises %		Entreprises F		Entreprises%	
	SMP	SPI	SMP	SPI	SMP	SPI	SMP	SPI	SMP	SPI	SMP	SPI
Difficultés de concentration	4	8	20%	40%	19	18	95%	90%	15	7	75%	35%
Excès de colère	17	19	85%	95%	13	17	65%	95%	10	10	50%	50%
Pression	12	14	60%	70%	20	20	100%	100%	9	3	45%	15%
Surcharge	4	6	20%	30%	20	20	100%	100%	3	5	15%	25%
Fatigue	12	20	60%	100%	17	19	85%	95%	11	14	55%	7%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI.

Ce tableau nous décrit la nature des risques psycho sociaux liée à l'application du système 3 fois 8 d'après le témoignage des personnels des deux entreprises.

- 1- Dans l'entreprise **SMP**, un taux de 95% de salariés témoigne connaître plus de difficultés de concentration dans les horaires allant de 14H jusqu'à 22H , alors que 75% ne sont exposés aux difficultés de concentration qu'à partir de 22H jusqu'à 6H, aussi 20% des salariés reconnaissent avoir le mal de concertation beaucoup plus dans l'horaire allant de 6H jusqu'à 14H.
- On remarque un pourcentage de 85% des salariés qui a des excès de colère dans l'horaire allant de 6H jusqu'à 14h, suit un taux de 65% de ceux qui témoignent avoir des excès de

- colère à partir de 14H-22H, aussi un pourcentage de 50% a été remarqué pour la tranche horaire allant de 22H jusqu'à 6H.
- Le même tableau nous indique un taux de 100% des employés qui ressentent une pression au moment de 14H jusqu'à 22H, aussi un taux de 60% au moment allant de 6H jusqu'à 14H ,suit un pourcentage de 40% dans l'horaire allant de 22H jusqu'à 6H.
  - En ce qui concerne la surcharge ressentie au travail, un taux 100% des effectifs nous indique une surcharge dans les heures allant de 14H jusqu'à 22H, suivi d'un pourcentage de 20% du moment allant de 6H jusqu'à 14H, et un taux de 15% de l'horaire allant de 22H jusqu'à 6H .
  - Un taux de 85% de stress a été observé chez les travailleurs dans l'horaire allant de 14H jusqu'à 22H, aussi un pourcentage de 60% en temps estimé de 6H jusqu'à 14h, suit un taux de 55% de stressé des heures allant de 22h jusqu'à 6h.
- 2- En ce qui concerne l'entreprise **SPI**, 90% des travailleurs nous ont confié avoir des difficultés de concentration dans la séquence allant de 14H jusqu'à 22H, aussi un taux de 75% a été remarqué dans les horaires allant de 22H jusqu'à 6H, suit un taux de 20% qui nous ont confié avoir une difficulté à se concentrer entre 6H jusqu'à 14H.
- Un taux de 95% des travailleurs ressent des excès de colère entre 6H et 14H , suit un taux de 85% dans la séquence de 14H jusqu'à 22H , aussi un pourcentage de 50% perçu dans l'horaires allant de 22H jusqu'à 6H
  - La pression se ressent dans l'entreprise SPI avec un pourcentage de 100% de travailleurs adurant la tranche horaire allant de 14H jusqu'à 22H, aussi un pourcentage de 70% a été remarqué de 6H jusqu'à 22H , suit un taux de 15% de stressés pour la séquence allant de 22H jusqu'à 6H .
  - Une surcharge de 100% des travailleurs a été remarquée dans la période allant de 14H jusqu'à 22H, suivie d'un pourcentage de 30% de 6H jusqu'à 14H, suit un taux de 25% de ceux qui ressentent une surcharge dans la tranche horaire allant de 22H jusqu'à 6H .
  - Un taux de 100% de fatigue des employés a été remarqué dans le moment de 6H jusqu'à 14H , suivi par 95% durant le moment allant de 14h-22h , suit un pourcentage de 7% de ceux qui se voient fatigués pendant la séquence allant de 22H jusqu'à 6H .

De manière générale, l'ensemble des résultats tirés du tableau font ressortir la réalité et la nature des risques psycho sociaux causés par le système 3 fois 8, à vrai dire le temps

de travail continu et discontinu implique une forte nuisance à la santé mentale voire même physique des employés

**Tableau N°13: Répartition des enquêtés selon le nombre et les raisons d'absentéisme :**

Nombres d'absence  Cause	1-3				3-6				6 et plus			
	Entreprises		Entreprises		Entreprises		Entreprises		Entreprises		Entreprises	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	SMP	SPI	SMP	SPI	SMP	SPI	SMP	SPI	SMP	SPI	SMP	SPI
Accident de travail	3	6	15%		-			-	5	3	25%	15%
Problème de santé	4	2	20%	10%	1	3	5%	15%		-		-
Problème personnel	4	1	20%	5%	2	2	20%	10%	1	3	5%	15%
Total	11	9	55%	45%	3	6	25%	20%	6	6	30%	30%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI.

Le tableau numéro 13 nous indique un taux de 55% des travailleurs dans l'entreprise **SMP** Qui se sont absentes de une fois jusqu'à trois fois à cause d'accidents de travail avec un pourcentage de 30% de travailleurs, aussi un taux d'employés de 10% ont été absentes de une à 3 fois pour cause de problèmes de santé et enfin suit un pourcentage d'effectifs de 5% de ceux qui se sont absente pour des raisons personnelles.

Un taux de 45% des ouvriers de l'entreprise **SPI** se sont absentes une à trois fois. Un pourcentage de 30% de travailleurs ont été absentes pour cause d'accident du travail, 10% pour raison de santé et 5% pour convenance personnelle.

Un pourcentage 30% du personnel se sont absentes six fois et plus avec un taux d'effectif de 15% pour ceux qui se sont absentes pour cause d'accident de travail, et un taux de 15% pour des raisons personnelles, aucun cas n'a été relevé pour raison de santé.

Un pourcentage d'absentéisme de travailleurs de 20% a été remarqué de trois fois à six fois, ce constitue en un pourcentage 10% des travailleurs qui ont manqué le travail à cause des problèmes de santé et problèmes personnels et aucun cas pour les accidents de travail.

Pour l'entreprise **SPI** un taux de 55% de travailleurs absent allant de une fois jusqu'à trois fois dû à des problèmes de santé et problèmes personnels avec un taux de 20% d'employés aussi un pourcentage de 15% d'effectifs était absent à cause d'accidents de travail.

Un taux de 30% d'effectifs ayant été absent de six fois et plus pour cause d'accidents avec un pourcentage de 25%, suit un taux de 5% de travailleurs absents en raison de problèmes personnels et aucun cas de problème de santé n'as étai dit .

Un effectif de 25% d'absentéisme de trois fois jusqu'à six fois a été remarqué, un pourcentage de 20% d'employés absents à cause de problèmes personnels, suit un taux de 5% de travailleurs se sont absentes en raison de problèmes de santé, aucun cas d'accidents de travail n'a été relevé.

On déduit d'après les témoignages de notre échantillon d'étude qu'il n'y a pas un grand nombre d'absences, de ceux qui étaient absents en raison d'accident de travail, la plupart d'entre eux ont donné plusieurs réponses: qu'ils ont été absents pour cause d'accident de travail, pour problèmes de santé et problèmes personnels.

Les employés de l'entreprise **SPI** nous ont témoigné : « *que les jours d'absences sont récupérés par d'autre journée. C'est à dire que quand ils s'absentent, ils récupèrent les jours d'absence soit de leur journée de repos soit en les défalquant de leurs congés de travail.*

**Tableau N°14 : Répartition des enquêtés selon la gestion de leurs temps libre :**

Temps libre	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Travail	3	4	15%	20%
Se reposer	8	12	40%	60%
Sport	9	5	45%	25%
Autres	2	-	10%	-

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI

Nous remarquons dans le tableau numéro 14 qu'un taux de 45% d'effectifs nous affirment qu'ils pratiquent des activités sportives, aussi un taux de 40% du personnels préfère se reposer, suit un taux d'effectifs de 15% de ceux qui exercent un deuxième travail, un pourcentage de 10% de travailleurs ont dit qu'ils font d'autre choses .

Dans l'entreprise **SPI** nous avons remarqué un taux de 60% d'effectifs qui confirme se reposer, suit un taux de 25% de ceux qui pratiquent du sport et 20% des travailleurs affirment exercer un deuxième travail.

D'après les résultats obtenus, on remarque que la plupart des travailleurs disent qu'ils préfèrent travailler avec ce système 3 fois 8 car ils ont du temps libre afin d'effectuer un deuxième travail, ils trouvent du temps pour rester avec leurs familles et subvenir à leurs besoins personnels ainsi que pour se reposer, choses essentielles quand on travaille avec le système 3 fois 8

**Tableau N°15 : Avis des enquêtés sur la détérioration de leurs états de santé physique et mentale :**

Etat de Santé physique et mentale est détérioré		Entreprises F		Entreprises %	
		SMP	SPI	SMP	SPI
Oui	Devenir nerveux	2	-	10%	-
	Perturbe le moral	2	1	10%	5%
	Effets à long terme	0	4	-	25%
Non		16	15	80%	75%
Total		20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI.

Ce tableau nous décrit la question de la santé, si la santé des salariés est critique ainsi que les raisons de cela, d'après les résultats du tableau, on remarque un taux d'effectifs de 80% pour l'entreprise **SMP** et pour l'entreprise **SPI** un taux de 75% nous disent que leur santé n'est pas critique, aussi un taux de 20% de salariés disent que leur état de santé est critique; celle-ci se divise en : un taux de 10% d'effectifs que cela est dû à leur nervosité, ainsi que cela perturbe leur moral.

D'après ces résultats obtenus, on déduit que d'après les travailleurs, leur état de santé n'est pas critique, la minorité qui a répondu que son état de santé est critique nous a témoigné que :

- *« oui notre santé est gravement critique, au début j'ai cru que c'était facile, mais après toutes ses années de travail je ressens une nervosité qui s'est installée » (enquête numéro 17, 50ANS, opérateur sur machine*

### IV-3 : Développement des accidents de travail et des maladies professionnelles liés au système 3x8 dans les deux entreprises :

#### Préambule :

Dans cette rubrique nous allons décrire le rapport d'influence existant entre le système 3 fois 8 et l'apparition du développement des accidents et maladies professionnelles à partir d'un certain nombre d'indicateurs et d'indices retenus pour la mesure de cet impact, traduit dans les résultats des tableaux suivants

**Tableau N°16 : Avis des enquêtes sur la Nature des risques liées au travail**

Les Risques liés au poste de travail	Entreprises F		Entreprises %		Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI	SMP	SPI	SMP	SPI
	Oui :	Oui :	100%	100%	Non :	Non :	-	-
	20	20			-	-		
Risques de glissement	18	11	90%	55%	-	-	-	-
Risques d'accident de machines	16	17	80%	85%	-	-	-	-

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 cas d'étude SMP/SPI

Dans l'entreprise **SMP** Un taux de 90% d'effectifs nous indique qu'il a des risques de glissement si on ne porte pas les chaussures de sécurité, suit un pourcentage de 80% qui nous relate que les accidents de machine sont les risques les plus probables.

Dans l'entreprise **SPI** un pourcentage de 85% de travailleurs disent que les risques d'accident sur machine sont les plus élevés, aussi un taux de 55% d'employés disent que les risques avérés sont les risques de glissement. L'un de nos enquêtés nous a témoigné : « *les risques auxquels nous faisons face quotidiennement sont évidents* ». (enquête n°22, 36ans, chef de quart )

D'après cette lecture nous remarquons que la majorité des employés connaissent les risques liés à leur poste de travail, mais ils n'y accordent pas considération comme nous le montre la photo qui suit, d'un technicien qui répare une machine en marche.



**Tableau N°17 : Répartition des enquêtés selon les positions exigé dans l'exécution du travail :**

L'exécution des taches imposent	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Rester longtemps debout	20	20	100%	100%
Positions douloureuses	19	16	95%	80%
Déplacer des charges lourdes	12	18	60%	90%
Mouvement répétitifs	20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI

Nous remarquons que dans l'entreprise **SMP** un taux de 100% d'effectif est imposé à rester longtemps debout et faire des mouvements répétitifs, suit un taux de 95% d'employés qui sont assignés à des positions douloureuses, nous avons remarque que 60% des employés doivent déplacer des charges lourdes.

En ce qui concerne l'entreprise **SPI**, nous avons un taux de 100% des effectifs qui est astreint à des mouvements répétitifs et à rester longtemps debout, suit un taux de 90% qui doit déplacer des charges lourdes et enfin 80% sont contraints à travailler dans des positions douloureuses.

On constate alors que tous les employés souffrent de contraintes gestuelles et posturales, de troubles musculo-squelettique consécutifs à la manutention ou port de charges lourdes et aux positions contraignantes. Le travail répétitif et le travail manuel lors du déplacement des chariots.. etc et toutes ces contraintes peuvent entrainer un risque à atteindre la santé des salariés et provoquer plusieurs maladies.

**Tableau N°18: Répartition des enquêtés selon les délais exigé au travail**

Délai de travail	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Tout le temps	6	5	15%	15%
Presque tout le temps	18	18	45%	45%
La moitié du temps	14	14	35%	35%
Presque jamais	2	2	5%	5%
Jamais	-	-	-	-
Total	20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI.

A la lumière du tableau numéro 19 nous enregistrons que les deux entreprises **SMP** et **SPI** ont un taux de 45% d'effectifs en ce qui concerne le fait de travailler dans des délais stricts presque tous le temps, suit dans l'entreprise **SMP** un taux de 35% d'employés de ceux qui se sentent travailler dans des délais stricts la moitié du temps, aussi un taux de 15% de travailleurs qui travaillent qui sont soumis à travailler dans des délais stricts tout le temps ainsi que pour l'entreprise **SPI** de travailler dans des délais stricts tout le temps par contre pour l'entreprise **SPI** c'est un taux de 5% enfin suit un taux de 5% pour les deux entreprises qu'il ne travaillent presque jamais dans des délais strict

D'après les informations collectées à base des entretiens les responsables confirment que l'entreprise peut appeler ses employés pour exécuter d'autres tâches à part les tâches qui leurs sont assignées au moment du travail à n'importe quel moment et ne peut jamais refuser les ordres. En effet, nous pouvons dire que les employés de l'Entreprise **SMP** exécutent tous les ordres de leurs responsables.

**Tableau N°19: Avis des enquêtes sur la disponibilité des moyens de protection individuelles**

Disposition de moyens de sécurité	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Oui	10	8	50%	40%
Non	10	12	50%	60%
Total	20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP /SPI

Nous constatons que dans l'entreprise **SMP** 50 % seulement reconnaissent que les moyens de protection individuelle sont mis à leur disposition et que l'autre moitié dit ne pas disposer de moyens de sécurité individuelle. En revanche pour l'entreprise **SPI** nous avons un taux de 60% d'employés qui dispose de tous les moyens nécessaires pour leurs protection tandis qu'un taux d'effectifs de 40% d'entre eux affirment le contraire.

Ce qui nous fait déduire que la disposition des moyens de sécurité est absente pour la moitié des employés, selon eux les responsable devraient investir plus dans ces matériaux afin d'éviter les accidents.

**Tableau N°20 : Mesures de protection individuels selon nos interviewés**

Moyens de protection	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Gant	20	20	100%	100%
Tenue spéciale	20	20	100%	100%
Charlottes (Bonnets)	10	-	50%	-
Lunettes de sécurité	-	-	-	-
Chausseurs de sécurité	20	20	100%	100%
Bouchons à oreille	20	20	100%	100%
Masques	20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI

Ce tableau représente les différents moyens de sécurité existant au sein de chaque entreprise, nous avons dans l'entreprise **SMP** et **SPI** un taux de 100% d'effectifs qui ont la disponibilité de quelques moyens de protections de gants, tenues spéciales, chaussures de sécurité, ainsi que les bouchons à oreilles et cela pour les deux entreprises, cependant pour les charlottes « bonnets » ils n'existent que dans l'entreprise **SMP** avec un taux de 100%.

Les moyens de protections existent d'après les employés et responsables des deux entreprises.

D'après les responsables, chaque employé à ses moyens de sécurité propres à lui, mais d'après ce que l'on a remarqué, ce n'est guère le cas, en ce qui concerne les tenues, chaussures de sécurité et bouchon à oreilles chacun possède ses propre moyens de prévention dans l'entreprise **SMP**, tandis que dans l'entreprise **SPI**, d'après ce que l'on a vu, ces moyens de protections sont utilisés à tour de rôle, c'est-à-dire au besoin.

**Tableau N°21 : Réparation des enquêtés en fonction du respect du port de moyens de protection**

Le port de ces Moyens et les raisons		Entreprises F		Entreprises%	
		SMP	SPI	SMP	SPI
Oui	Protection individuelle	2	4	10%	20%
	Sécurité physique	2	5	10%	25%
Non	Gênant	5	3	25%	15%
	Mauvaise qualité	7	4	35%	20%
	Négligence	4	4	20%	20%
Total		20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI

En ce qui concerne ce tableau nous remarquons que dans l'entreprise **SMP** nous avons un taux de 80 % d'employés qui ne porte pas leurs moyens de protection, ce taux de 80% se devise: en un pourcentage de 35% d'employés, qui nous ont confié que c'est dû à la mauvaise qualité, suit un taux de travailleurs de 25% qui trouve que ces moyens de protections sont gênants et que ça les retarde dans leur travail et un pourcentage de 20% d'agents qui néglige le port des moyens de protection. En ce qui concerne ceux qui portent ces moyens de protections nous avons un taux de 20% d'employés qui se départagent et un taux de 10% de ceux qui les portent pour la protection individuelle ainsi que la sécurité physique.

En ce qui concerne l'entreprise **SPI** nous remarquons un taux de 55 % de ceux qui ne porte pas leurs moyens de protection qui se divise en un taux de 20% d'employés de ceux qui voient que ces moyens sont de mauvaise qualité, aussi un taux de 20% qui néglige les moyens de protections, suit un taux d'effectifs de 15% qui trouve ces moyens gênants.

Nous avons un taux 45% d'employés de ceux qui portent ces moyens de protections avec un taux de 25% de travailleurs de ceux qui mettent ces moyens pour leur propre sécurité physique et un taux de 20% d'employés qui s'équipe de moyens de protection et cela pour leurs protection individuelle .

Les moyens de sécurité ne sont pas portés pour certains employés, il y a une certaine négligence par rapport au port des moyens de sécurité, les employés nous l'ont confirmé. Le port de ces moyens est négligé dans les deux entreprises. Pour certains, le port de ces matériaux est vraiment gênant, exemple de ce que l'un de nos enquêtés nous a confié « *le bruit ici est assourdissant, j'aimerais bien porter les bouchon à oreilles mais ça me griffe les oreilles car ils sont de mauvaise qualité* » (enquête n°18, opérateur sur machine, 30ans )

En ce qui concerne l'entreprise **SMP** l'un de nos enquêtés nous a confié que :« *tous les moyens de sécurité ne sont pas distribués pour chaque employé, ils sont donnés le jour où il y a un contrôle dans l'entreprise, à part ça, les moyens de sécurité sont bien gardés* » .(enquête n°33, agent ployant,28ans), cela a été confirmé par la majorité des employés pourtant le port de ces moyens est nécessaire, certains portent ces moyens pour se protégé d'un danger éventuel.

**Tableau N°22 : Avis des enquêtés sur la sanction au non-respect des moyens de protections individuels**

Sanction au non port	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Oui	-	-	-	-
Non	20	20	100%	100%
Total	20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP/SPI

Un taux de 100% d'effectifs pour les deux entreprises a été remarqué. Les enquêtés ne sont pas sanctionnés en cas de non port des moyens de sécurité. Ils doivent juste porter la tenue spéciale, les chaussure de sécurité , ainsi que les charlottes (bonnets) pour l'entreprise

**SMP.** Nous constatons qu'il y a négligence de la part des responsables sur le fait de ne pas être strict en ce qui concerne la sécurité de leurs employés .

**Tableau N°23 :l'avis et témoignage des enquêté quant a l'accident de travail :**

Victimes d'accident / Témoins d'accident		Entreprises F				Entreprises %			
		SMP		SPI		SMP		SPI	
		vict	témn	Vict	témn	vict	Témn	Vict	Témn
Oui	Accidents de machines	4	14	2	8	20%	70%	10%	40%
	Accidents de route	-	-	1	2	-	-	5%	10%
	Accidents dû à la transportation des cartons lourds	3	5	2	7	15%	25%	10%	35%
Non		13	1	15	3	65%	5%	75%	15%
Total		20	20	20	20	100%	100%	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP /SPI

D'après les réponses fournies par nos enquêtés dans l'entreprise **SMP**, un pourcentage de 65% d'effectifs nous indique qu'il n'ont pas eu d'accidents de travail et on remarque que la majorité de notre échantillon affirme que le risque rencontré le plus souvent c'est les accidents de machine avec un pourcentage de 35% d'employés , qui ce répartit en un taux de 20% de travailleurs qui ont déjà eu des accidents sur machine et un pourcentage d'employés de 15% de ceux qui ont eu des accidents liée aux transport de charge lourde

En ce qui concerne l'entreprise **SPI** nous avons un taux de 75% de travailleurs de ceux qui n'en pas eu d'accidents , contre un taux de 25% de travailleurs qui ont subi des accidents , un taux de 10% d'employés de ceux qui ont eu des accidents sur machine, aussi au transport de charge lourde enfin suit un taux de 5 % d'effectifs de ceux qui ont subi un accident de route survenu la nuit.

D'après notre enquête on constate qu'il y a eu pas mal d'accidents au sein des deux entreprises et tous les accidents se produisent en grande majorité durant la nuit. D'après l'un de nos enquêtés : « *L'un de mes collègues s'est fait écrasé les doigts par une machine à 2 heures du matin, à cause du bruit émis par les machines aucun des autres employés n'as pu l'entendre* » (enquêté 34, techniciens , 32 ans )

Certains travailleurs indiquent l'incapacité de réaliser leurs tâches convenablement, un témoignage suit ses dires: « *Après l'accident j'ai eu des difficultés au niveau du travail puisque je ne travaille plus comme avant, mes capacités sont diminuées et je ne peux plus travailler efficacement* ». (enquêtés 26, agents polyvalent, 28 ans )

Un autre nous confie qu'il a été victime d'un accident de moto à sa sortie du travail.

Ce même tableau numéro 24 représente aussi les employés qui ont été témoins d'un accident de travail, nous constatons que la majorité de nos enquêtés ont été présents lors d'un accident de travail avec un pourcentage de 90 % d'effectifs, par contre 5% d'employés de notre échantillon n'ont pas été témoins d'un accident du travail et ceci concerne l'entreprise **SMP**

En ce qui concerne l'entreprise **SPI** nous avons un taux de travailleurs de 85% de ceux qui ont assisté un accident de travail, aussi un taux d'employés de 3% de ceux qui n'ont pas été présents lors d'un accident de travail.

**Tableau N°24: Répartition des enquêtés selon le développement des maladies professionnels :**

Problèmes de santé et maladies	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Maladies cardiovasculaire	-		-	
Maladies Métaboliques	-	1		5%
Maladie Respiratoire	1	2	5%	10%
Problèmes d'allergies	4	10	20%	50%
Problème d'audition	13	14	65%	70%
Problème d'alimentation	10	9	50%	45%
Problèmes de stress	20	20	100%	100%
Problèmes d'anxiété	20	20	100%	100%
Maux de tête	5	-	25%	-
Douleurs musculaire	14	16	70%	80%
Problèmes de peau	-	2	-	10%
Problèmes de vue	6	4	30%	20%
Problèmes fatigue générale	15	19	75%	95%
Problèmes d'insomnie	5	8	25%	40
Maux de dos	12	17	60%	85
Douleurs d'estomac	6	2	30%	10%

**Source :**Source : enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP /SPI

Les deux entreprises **SMP** et **SPI** ont un taux de 100% d'effectif qui sont stressé et qui ont une anxiété, **Le stress** définit « *comme étant une réaction non spécifique d'un organisme lors qu'il est placé en différentes situations lui imposant un ajustement (fatigue, froid ...) ce syndrome produit par différents agents nocifs s'appelle « Syndrome d'adaptation générale »* »<sup>2</sup> L'entreprise **SMP** a un taux de 75% d'employés qui ont une fatigue générale, aussi un taux de 95% d'effectifs pour l'entreprise **SPI** cela peut être défini par la nature du travail, qui exige beaucoup de force physique. Un pourcentage de 80% d'employés qui ont des douleurs musculaires a été remarqué dans l'entreprise **SPI** à l'encontre d'un taux d'effectifs de 70% pour **SMP** ceci, peut se traduire que les travailleurs fournissent énormément d'efforts

<sup>2</sup> Bonardi, Gregori, roussiau, Menard, 2004, p 335.



physiques sans repos, l'un deux nous a confié « *qu'il n'avait même pas de chaise pour se reposer ne serait-ce que pour deux secondes, il faut rester toujours debout à longueur de temps* »(enquête n°39, 28 ans, agents polyvalent)

Un autre nous a dévoilé « *j'ai développé des vergetures à force de rester longtemps debout, mon genou me fait affreusement mal* »(enquête n°22, 35ans, technicien)

Un pourcentage de 65% a été remarqué pour l'entreprise **SMP** et un taux d'effectifs de 70% pour l'entreprise **SPI** qui souffrirait de problème d'audition à cause du bruit car un bruit intense et permanent peut contribuer à relâcher la vigilance ou à empêcher la perception d'un danger ; aussi un taux d'employés de 85% dans l'entreprise **SPI** souffrant de problèmes de dos contre un taux de 60% d'effectifs dans la **SMP** , nous remarquons aussi un taux de 50% d'employés dans l'entreprise **SMP** , et un taux de 45% de travailleurs pour l'entreprise **SPI** qui souffrent problèmes d'alimentations, aussi un taux de 30% d'employés qui se plaignent de problèmes de vue et cela a été remarqué dans l'entreprise **SMP** et un pourcentage d'effectifs de 20% dans la **SPI** , qui ont remarqué leur vue baisser avec le temps, en ce qui concerne les douleurs d'estomac, nous avons un taux de 30% d'employés de la **SMP** et un pourcentage 10% d'effectifs dans la **SPI** .

Pour ceux qui souffrent de troubles du sommeil, nous avons un taux de 40% d'employés pour l'entreprise **SPI** et un taux de travailleurs de 25% pour la **SMP** car le travail de nuit peut être considéré comme une source principale du danger, les deux entreprises travaillent avec un système ( 3×8 continu ) où le processus de production ne s'arrête pas ( la fatigue, l'effort fourni, la mauvaise utilisation de l'outillage, engin, équipement et les conditions climatiques défavorables car les salariés travaillent dans un endroit fermé , éclairage insuffisant, ...) ceux-ci exposent les travailleurs au danger .

Un pourcentage de travailleurs de 50% souffre de problème d'allergie pour l'entreprise **SPI** contre un taux de 20% d'employés pour la **SMP**, aussi un taux de 10% d'employés a été enregistré dans l'entreprise **SMP** et un taux de travailleurs de 5% de la **SPI** de ceux qui ont développé des maladies respiratoire, suit un taux de 10% des travailleurs de ceux qui ont des problèmes de peau en ce qui concerne la **SPI** c'est un taux de 10% d'employés

Aussi nous avons un taux de 5% d'employés qui ont constaté avoir des problèmes métaboliques dans l'entreprise **SPI**, aussi aucun cas de maux de tête n'a « *tais signalé* dans cette entreprise .

Les maladies cardiovasculaires, les maladies respiratoires et les problèmes de peau sont inexistant dans l'entreprise **SMP**

**Tableau N25 : Niveau de sécurité au milieu du travail selon nos enquêtes**

Description de la Sécurité	Entreprises F		Entreprises%	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Forte	3	2	15%	10%
Moyenne	5	5	25%	25%
Faible	12	13	60%	65%
Total	20	20	100%	100%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP /SPI

Dans ce tableau nous remarquons qu'un taux d'employés 65% dans l'entreprise **SPI** et un pourcentage d'effectifs de 60% pour l'entreprise **SMP** ont un sentiment d'insécurité au moment où ils travaillent, que la sécurité est faible, par contre un taux d'employés de 25% en ce qui concerne les deux entreprises ressentent une sécurité moyenne, aussi un taux de travailleurs de 15% a été constaté dans l'entreprise **SMP** contre un pourcentage de travailleurs de 10% pour la **SPI** ont un sentiment d'avoir une forte sécurité.

**Tableau N26 : Suggestions des enquêtés pour l'amélioration de la sécurité dans l'espace professionnel**

Suggestions	Entreprises F		Entreprises %	
	SMP	SPI	SMP	SPI
Plus d'ouvriers	20	20	100%	100%
Eliminer la routine	5	-	25%	-
Véhicule de service	20	20	100%	100%
Renforcé l'assurance médical	13	9	65%	45%
Renforcé la sécurité -organiser des journées de sensibilisation et des formations en HSE	5	1	25%	5%
Rien à suggérer	6	5	30%	25%

**Source :** enquête sur terrain du 25/03/2018 au 09/04/2018 SMP /SPI

La lecture de ce tableau illustre que les travailleurs souhaitent avoir plus d'employés, un véhicule de service avec un taux de 100% d'employés et cela pour les deux entreprises, suit un taux de 65% de travailleurs pour la **SMP** et un taux d'effectifs de 45% pour la **SPI** de ceux qui désirent que l'assurance médicale soit renforcée, aussi un taux de 25% de travailleurs pour l'entreprise **SMP** de ceux qui veulent éliminer la routine car ils voient que ce travail est un enchaînement et une répétition permanente, suit un taux de 30% d'employés dans l'entreprise **SMP** et un pourcentage de travailleurs 25% dans la **SPI** de ceux qui ressentent qu'il ne manque de rien dans l'entreprise, que tout va et qu'il sont satisfaits de tout à part le salaire évidemment, enfin nous relevons que 25% de travailleurs pour la **SMP** et 5% pour **SMP** qui souhaitent un renforcement des moyens de sécurité et l'organisation de journées de sensibilisation et des formations en HSE.

### **Conclusion :**

Après avoir analysé les données de notre recherche du terrain des résultats recueillis pendant l'enquête et portant sur l'étude de : « l'application du système 3x8 et son impact sur la santé et la sécurité du personnels », menée au sein de deux petites entreprises Sarl midep packaging et SNC Salah Amrouche Plast.

Dans la première partie on a fait la description de notre population d'enquête des deux entreprises,

En deuxième lieu nous nous sommes intéressés au rapport existant entre la mise en œuvre du système 3 fois 8 et l'état de santé physique et mental des salariés des deux entreprises .

Enfin nous avons décrit le rapport d'influence existant entre le système 3 fois 8 et l'apparition du développement des accidents et maladies professionnelles.

#### IV-4- Vérification des hypothèses de recherche :

Notre étude traite l'application du système de travail 3x8 et son impact sur la santé et la sécurité du personnel de la petite entreprise Algérienne. Suite à l'analyse et l'interprétation des données du terrain, nous procédons à présent à la confrontation de ses dernières avec nos hypothèses de recherche.

##### - Première hypothèse :

Notre première hypothèse se décline comme suit: « l'application du système de travail 3x8 porte atteinte à la santé physique et morale du personnel des deux petite entreprises Sarl Midep Packaging et société au non collectif (SPI) ».

A partir des témoignages de notre population d'enquête, on est arrivé à prouver qu'il est vrai que certains avantages ou accommodements peuvent pousser à choisir un travail posté ou plus exactement pour notre cas un système de travail « 3X8 » tels que les repos, effectuer un travail de plus, avoir plus de temps libre pour régler la paperasse, pour la famille, faire de sport et les majorations des salaires accordés en compensation. Mais ces éléments ne doivent cependant pas occulter l'impact négatif de ce système de travail à plus ou moins à long terme, souligné par de nombreuses études et recherches qui ont mis en évidence une certaine augmentation du risque sur la santé mentale et physique.

- Dans notre analyse on a constaté que les deux entreprises **SMP** et **SPI** n'exige pas aux candidats au poste de présenter un certificat médicale lors de l'entretien d'embauche avec un taux de 85% dans l'entreprise **SMP** et une proportion de 90% a la **SPI** .Ceci est un indice de la non préoccupation des dirigeants de l'état de santé des futurs employées, (Voir le tableau n°5).
- Par contre un fois embauché, le personnel des deux entreprises est soumis à des contrôles médicaux annuels et réguliers d'une a deux fois par an en plus particulier la grande partie d'effectifs dans l'entreprise **SMP** depuis sa création .Soulignant a ce propos que l'entreprise **SPI** marque un retard énorme ; ce n'est qu'on 2017 que sont personnel recours a un établissement externe pour sont contrôle médicale pour répondre a l'exigences du droit du travail ont étai soumis à des contrôles médicaux ( tableau n°6).

- Concernant les risques professionnels de santé auxquels les salariés sont confrontés au quotidien, nous relevons qu'au sein de l'entreprise **SMP** la majorité des enquêtés sont exposés aux risques professionnels avec un taux de 95%. Alors que l'entreprise **SPI** avec juste un taux de 55%. (tableau n°7)
- Concernant la nature des nuisances aux quels le personnel des deux entreprises est confronté au quotidiens, nous mentionnons que la totalité nous affirment œuvrer dans des climats bruyant, vibrant, avec une respiration des vapeurs, et des fumés et une manipulation de substances et des matières dangereuses.(voir tableau 8).
- Pour ce qui est du travail de nuit, la majorité du personnel des deux entreprises reconnais la consommation excessifs de cigarettes, accompagné de plusieurs tasse de café de temps à autres aussi de boissons énergétiques, voir même de médicament pour se maintenir en état d'éveil et lutter contre le sommeil (tableaux n°9)
- Aussi, notre enquête a montré que le travail avec le système « 3x8 » à différentes tranches d'heures de la journée et du soir engendre plusieurs difficulté de concentration, le stress, l'excès de colère, la pression et la surcharge et beaucoup de fatigue dans les deux entreprises, telle explicité dans le (tableau N°12)
- En plus, il ressort que les causes d'absentéisme enregistrer plus d'une fois au prés des effectifs à pour origine les accidents et les problèmes de santé au quels le personnels est confronté au quotidien.( Tableau n° 13)
- Par ailleurs, il est à noter que relativement aux horaires libres, 45% des travailleurs de l'entreprise **SMP** pratiquent du sport, par contre la majorité du salarié de l'entreprise **SPI** préfère se reposer. (tableau n°14)
- En derniers lieu, nous relevons que la majorité du personnel des deux entreprises **SMP** et **SPI** avouent la détérioration de leurs état de santé de manière générale (tableau n°15).

Les résultats soulevés pour la vérification de notre première hypothèse témoignent de la validité de cette dernière. En effet, le système « 3 fois 8 » est à l'origine de la

menace que encourt le personnel des deux petites entreprises en matière de bien être physique et mental

### La deuxième hypothèse :

Notre deuxième hypothèse se traduit comme suit : le système « 3x8 » est source de développement de certaines maladies professionnelles et de multiplication d'accidents au sein de la petite entreprise Algérienne »

Suite à notre références aux résultats de l'enquête de terrain nous tirons que :

- Tous les salariés des deux entreprises **SMP** et **SPI** connaissent différents risques liés à leurs travail, pour la majorité se sont des risques de glissements, et blessures via machines. (tableau n°17),
- Tous les salariés sont imposés de rester longtemps debout, pour refaire les mêmes mouvements, dans des positions douloureuses, aussi pour déplacer des lourdes charges cela était le résultat des deux entreprises. (Tableau n°18)
- Presque tous le temps les salariés des deux entreprises sont confrontés a des délais serré pour effectuer leurs taches et répondre à la demande de la clientèle. (Tableau n°19)
- Aussi, il est à relever que les moyens de protection individuelle sont plus au moins disponible dans les deux entreprises, alors que les salariés n'attachent pas beaucoup d'intérêt quant à leurs ports en raison du gêne procuré de part leurs mauvaises qualité, d'autant plus que le contrôle laisse à désirer (les tableaux n° 20-n°21-n° 22, n°23)
- Toute fois les accidents de travail enregistré dans les deux entreprises sont de majeure prime liées à la manipulation de machines , en second lieu à la transportation des cartons lourds et en derniers accidents de routes liée directement au travail de nuit selon les avis et témoignages des enquêtes (tableau n°24)
- 
- A long terme le personnel des deux entreprises se retrouvent avec de sérieux problèmes de santé notamment le stress, insuffisance respiratoire, TMS, résultats attendue de part leurs condition et milieu de travail (voir tableau n°25)

- A cet effet, nos enquêtées nous font part d'un niveau de sécurité très faible dans leurs espaces professionnels (tableau n°26).
- Enfin les salariés des deux entreprises nous suggèrent des recommandations pour l'amélioration de l'état de santé et de la sécurité dans leurs champs de travail (tableau n°27)

La confrontation des résultats de cette rubrique avec notre hypothèse formulée nous amène à une confirmation relative de cette hypothèse, car la question du développement de maladies professionnelles nécessite un peu plus de temps pour pouvoir en témoigner et notre terrain d'enquête est loin de nous fournir les données pour ce prononcé de manière mesurée sur cet aspect.

**Conclusion**

**Générale**



# CONCLUSION

---

## Conclusion

Il ressort des constats et des analyses qui précèdent que le fait de travailler avec le système « 3X8 » n'est ni naturel, au regard des rythmes chrono biologiques, ni une sur longue période, sans risques pour la santé des travailleurs ou sans causé des risques et des accidents sur leurs sécurité au sein de leur milieu de travail.

Au cours de notre étude et grâce aux témoignages de nos enquêtés on est arrivé à conclure que la problématique du travail avec le système « 3 foi 8 » doit désormais s'inscrire dans une double approche. Il s'agit, d'une part de viser à limiter l'exercice du travail avec ce système, en privilégiant d'autres organisations de travail. Et d'autre part, d'améliorer les conditions de travail et la question de la santé et la sécurité, dans le but de réduire par tous moyens le effets néfastes de ce système du travail « 3 x8 ».

Dans le contexte d'amélioration et la progression des stratégies d'une gestion efficace et le maintien de la cadence de travail régulier et avantageux au sein des entreprises qui utilisent ce système et pour que les salariés aussi deviennent plus satisfaits et motivés.

les entreprises doivent évaluer régulièrement les répercussions physiques et psychologiques du travail en horaires décalés sur la santé, instaurer des passerelles entre les horaires de nuit et de jour selon les périodes de la vie professionnelle, privilégier le sens de rotation physiologiquement « Naturel » : matin, après-midi, nuit de même organiser les horaires de manière à permettre un temps de repos et de récupération suffisant, soyez attentifs à leur qualité de vie au travail (binôme plutôt que seul, local de repos, bonne qualité d'éclairage stimulante et toutes les mesures nécessaires lié à la sécurité).

Il est recommandé aussi d'affecter en priorité les volontaires pour ce système du travail, en parallèle les travailleurs ayants un âge révolu à des postes de jour, et de mettre à la disposition des salariés un local de repos et prise de repas chauds, ainsi que de proposer éventuellement des modes de transport, en restant vigilant sur les conditions à réunir pour optimiser la sécurité.

A l'encontre les travailleurs aussi doivent prendre en considération certains aspects afin d'assurer une meilleure adaptation à ce système :

- **Les moyens et les mesures de sécurité** : offrir toutes les mesures de prévention nécessaire en matière de sécurité visant à protéger la santé physique et mentale des

## CONCLUSION

---

salarié également identifier les risques professionnels liés à cette entreprise, informer les salariés des risques et respecter les règles établis quant aux locaux de travail.

- **Alimentation** : Garder le rythme des trois repas par jour et la collation de la nuit pour ne pas rajouter au corps un déséquilibre supplémentaire, Veiller à une alimentation variée et équilibrée, s'hydrater tout au long de la nuit. Les boissons alcoolisées sont déconseillées et Eviter une consommation excessive d'excitants (café, thé, colas, boissons énergétiques).
- **Sommeil** : Essayer de dormir en moyenne 7 heures au cours des 24 heures, s'imposer une sieste pour compenser le manque de sommeil et Maintenir un environnement facilitant le sommeil (température de la chambre, bruit, lumière, literie, confort...) et enfin Eviter autant que possible la prise de somnifères.
- D'autres consignes peuvent être citées telles que l'exercice des activités sportives, culturelles et de loisirs pour une relaxation et dégagement des tensions et des pressions quotidiennes.

# Liste Bibliographique

---

## Listes bibliographique :

### I-Listes des ouvrages :

- ANSELME Bruno, Les risques professionnel, Edition Nathan, 1994.
- Citeau J.M. Gestion des ressources humaines (principes généraux) 2eme édition Armand Colin, paris, 1997.
- Directive 2003/88/CE du parlement Européen et du Conseil du 4 novembre 2003 concernant certains aspects de l'aménagement du temps de travail.
- Dr. Robert LEONAR , LE TRAVAIL ET LE TEMPS, LE TRAVAIL EN HORAIRES ATYPIQUES.
- GHIGLIONE Rodolphe, MATALON Benjamin, les enquêtes sociologiques, édition Armand colin, paris 2008.
- Grawitz. M. lexique des sciences sociales. Edition Dalloz. 2000,
- HAMMANI Otman, « étude du système qualité, sécurité et environnement au sein de la GBGN ».Rapport de stage technique, Maroc.
- MAGAUD-CAMUS et autres, « Le bruit au travail en 2003 : une nuisance qui touche trois salariés sur dix », INRS, Documents pour le Médecin du Travail, N° 103, 3e trimestre, 2005.
- MICHEL Buhl et CASTELLITA Angelo, Accident du travail, maladie professionnelle ,2éme édition, Delmas, 2004.
- Mouton. Jean-Pierre, la sécurité en entreprise, 2éme édition, Dunod, Paris, 2006.
- MUNOS George, **l'accident de travail**, les purs, édition, Paris, 2002.
- Pronovoste Gille, sociologie des temps, édition Boeck université, Paris-Bruxelles, 2006.

### II\_ ouvrage méthodologique :

- AKTOUF Omar, Méthodologie des sciences sociales et approche quantitative des organisations, Edition Presse de l'université de Québec, 1987.
- DURKHEIM EMILE, Les règles de la méthode sociologique, Quadrige, PEF, 1894,

## Liste Bibliographique

---

- GIROUX.S et TREMBLAY.G, Méthodologie des sciences humaines, 3eme édition, ERPI, Québec, 2009.
- GRAWITZ Madeleine, Méthodologie des sciences sociales, 11ème édition, Dalloz, Paris, 2005.
- Jean louis Loubet Del bayle, initiation aux méthodes de science sociale .édit L'harmattan, paris, 2000.
- MACE Gordon, Guide d'élaboration d'un projet de recherche, Québec, les presses de l'Université Laval, 1988
- Maurice A, Initiation pratique à la méthodologique des sciences humaines. Edition Casbah, université d'Alger, 1997.

### III\_ Dictionnaires :

- GILLES Ferréol et autres, Dictionnaire de sociologie ,4ème édition Armand colin, Paris, 2012.
- Le petit Larousse illustré, Larousse, Bordas, 1997.
- SILLAMY Norbert, **Dictionnaire de psychologie**, édition Larousse, 1991.

### IV\_ Documents électroniques , webographique:

- <http://dictionnaire.sensagent.leparisien.fr/Agent%20de%20s%C3%A9curit%C3%A9/fr/>.
- <http://eric.mullens.free.fr/horair21.htm>
- <http://www.cnrtl.fr/definition/plombier>.
- <sup>1</sup><http://www.cnrtl.fr/definition/technicien>
- <http://www.elmouwatin.dz/laduree-legal-du-travail,4841>
- <http://www.ilocis.org/fr/documents/ilo043.htm>
- <http://www.journaldunet.com/management/pratique/contrats/88/le-travail-denuit.html>,
- <http://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/polyvalent/>
- <https://www.123test.fr/metiers/metier-operateur-sur-machine-a-commande-numerique/>
- <https://www.essentiel-sante-magazine.fr/sante/travail/travail-horaires-atypiques>
- La durée légal du travail, In : <http://www.elmouwatin.dz/laduree-legal-du-travail,4841>,consulté le : 25.04.2014

## Liste Bibliographique

---

### V\_ Articles :

- Horaires atypiques, journées technique de l'INRS
- Impact de diverses modalités organisationnelles du travail posté sur le sommeil, les comportements alimentaires, la vie sociale et familiale : le cas du personnel soignant en milieu hospitalier français Gérard Vallery et Caroline Hervet
- Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnels, Claudie rousseau, Marie-Anne Gautier, Annie Chapouthier.
- La réduction des horaires dans le travail continue (passage a 38 heurs dans un groupe verrier , M. pépin et D.tonneau
- PREVENTION DE LA PENIBILITE DIAGNOSTIC ET PRÉVENTION DES FACTEURS LIES AUX HORAIRES ATYPIQUES (Diapositives issues des présentations des Pr SIX, professeur émérite d'ergonomie de l'université de Lille et Pr LIBERT, professeur d'université à l'institut d'ingénierie de la,santé d'Amiens)
- Prévention par la photothérapie des troubles d'adaptation au travail de nuit Diane B. Boivin Francine O. James

# Annexes

**Annexe N° 01 : Exemple  
du questionnaire**



# Questionnaire

Personnel de l'entreprise  
Sarl **midep packaging**  
et **spi**



# Questionnaire

## Personnel de l'entreprise Sarl Midep packaging

### I. Axe 1 : Identification du personnel :

**1** Âge :

**a** 18-25 ans

**b** 25-35 ans

**c** 35-45 ans

**d** Plus de 45 ans

**2** Situation familiale :

**a** Célibataire

**b** Marié

**c** Divorcé

**d** Veuf

**3** Niveau d'instruction :

**a** Primaire

**b** Moyen

**c** Secondaire

**d** Universitaire

**4** Poste occupé :

**a** Opérateur sur machine

**b** Agent polyvalent

**c** Technicien

**d** Agent de sécurité

**e** Plombiers

**5** Poste occupé auparavant ?

.....

**6** Nombre d'années de travail ?

.....

**7** Lieu d'habitation ?

.....

II. Axe 2 : Impact du système 3x8 sur la santé physique et mentale du personnel de l'entreprise.

1 Pour votre recrutement au sein de l'entreprise avez vous bénéficié d'une visite médicale ?

a Oui  b Non

2 Depuis votre intégration à l'entreprise avez vous été soumis à un contrôle médical ?

a Oui  b Non

- Combien de fois ? .....

3 Désignez les problèmes de santé auxquels vous êtes fréquemment exposés dans votre espace de travail ?

a Physique  b Chimique   
c Psychosociaux  d Autres .....

4 Au sein de votre espace de travail êtes vous confronté à ces nuisances de santé :

a Des vibrations provoquées par des outils à main, machines, etc

b Des bruits si forts que vous devriez élever la voix pour parler aux gens.

c Des températures qui vous font transpirer (très chaud) même si vous ne travaillez pas

d Des températures basses (froid), que ce soit à l'intérieur des locaux ou à l'extérieur

e Respirer des vapeurs, fumées, poussières, ou des substances telles que des produits chimiques, des matières infectieuses, etc ..

f Etre en contact avec ou manipuler des substances ou matériaux dangereux

g Autres .....

- 5** Pour votre travail de nuit, pour rester éveillé le soir avez-vous tendance à prendre :
- a** Du café  Nombre de tasse par jours . . . .
  - b** Des sodas ou boissons énergétique  Nombre de verres . . . .
  - c** Du tabac  Combien de cigarettes par jour . . . .
  - d** Des médicaments  Combien par jour . . . .
  - e** Autres . . . . .

**6** Trouvez-vous des difficultés d'endormissement ?

- a** Oui  **b** Non

**7** Avez-vous un sommeil interrompu suite à votre travail de nuit ?

- a** Oui  **b** Non

**9** A quel moment de la journée avez-vous des difficultés de concentration dans l'exercice de votre travail ?

- a** 6 h - 14 h  **b** 14 h - 22 h  **c** 22 h - 6 h

**10** A quel moment de la journée pensez-vous avoir des excès de colère au sein de votre espace de travail ?

- a** 6 h - 14 h  **b** 14 h - 22 h  **c** 22 h - 6 h

**11** A quel moment de travail vous-sentez vous en pression ?

- a** 6 h - 14 h  **b** 14 h - 22 h  **c** 22 h - 6 h

**12** A quel moment de la journée vous sentez vous en surcharge ?

- a** 6 h - 14 h  **b** 14 h - 22 h  **c** 22 h - 6 h

**13** A quel moment de la journée vous sentez vous pris par la fatigue ?

- a** 6 h - 14 h  **b** 14 h - 22 h  **c** 22 h - 6 h

**14** Au cours des douze derniers mois, combien de fois avez-vous été absent ?

● .....

- Du fait :
- a** D'un accident de travail
  - b** De problèmes de santé causés par votre travail
  - c** De problèmes personnels
  - d** Autres .....

**15** Dans votre temps libre, que faites-vous ?

- a** Travailler
- b** Se reposer
- c** Sport
- d** Autres .....

**16** Au sein de votre milieu de travail pensez-vous que votre santé physique et mentale est critique ?

- a** Oui
- b** Non

- Pourquoi ? .....

### III. Axe 3 : Impact du système 3x8 sur la sécurité du personnel de l'entreprise.

**1** Avant l'occupation de votre poste avez-vous été informé des risques liés à ce poste ?

● Par qui avez-vous été informé :

- a** Responsable
- b** Médecin du travail de l'entreprise
- c** Le chef d'entreprise
- d** Autres .....

● Comment avez-vous été informé :

- a** Une journée de sensibilisation
- b** Formation
- c** Panneaux d'affichage
- d** Vidéo projection
- e** Autres .....

**2** Connaissez-vous personnellement les risques liés à votre activité dans l'entreprise ?

Oui   Non

- a** Risques de glissement
- b** Risques d'accident de machine
- c** Autres .....

**3** L'exécution de vos tâches vous impose-t-elle ?

- a** De rester longtemps debout
- b** Des positions douloureuses ou fatigantes
- c** De porter ou de déplacer des charges lourdes
- d** Des mouvements répétitifs des mains ou des bras
- e** Autres .....

**4** Pouvez vous dire si votre travail nécessite de travailler dans des délais très stricts et très serrés ?

- a** Tout le temps  **b** Presque tout le temps
- c** Environ la moitié du temps  **d** Presque jamais
- e** Jamais

**5** Pour votre protection individuelle disposez-vous des moyens suivants :

- a** Gants  **b** Tenue spéciale
- c** Bonnet  **d** Lunettes de sécurité
- e** Chausseurs de sécurité  **f** Bouchons à oreilles
- g** Masques  **h** Autres .....

**6** Portez-vous oui ou non ces moyens de protection ?

- Oui, pour quelle raison ?  
.....
- Non, pour quelle raison ?  
.....

**7** Êtes-vous sanctionné sur le non- port des équipements de sécurité en cas de contrôle ?

- Oui   Non
- Comment ? .....

**8** Dites vous que l'entreprise a mis tout les matériaux nécessaires pour votre sécurité au sein de votre espace de travail ?

Oui   Non

**9** Avez-vous déjà été victime d'accident de travail au sein de l'entreprise ?

Oui   Non

● Si oui, décrivez cet accident

.....

**10** Avez-vous déjà été témoin d'un accident de travail au sein de votre entreprise ?

Oui   Non

● Si oui, décrivez l'origine de l'accident

.....

**11** Pensez-vous avoir développé l'une de ces caractéristiques depuis votre intégration au sein de cette entreprise :

- |                                                                            |                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>a</b> Maladies cardiovasculaires (maladie de cœur)                      | <input type="checkbox"/>                                        |
| <b>b</b> Maladies métaboliques (diabète type 2 - problèmes d'hypertension) | <input type="checkbox"/>                                        |
| <b>c</b> Maladies d'insuffisances respiratoires                            | <input type="checkbox"/>                                        |
| <b>d</b> Problèmes d'allergies <input type="checkbox"/>                    | <b>e</b> Problèmes de peau <input type="checkbox"/>             |
| <b>f</b> Problèmes d'audition <input type="checkbox"/>                     | <b>g</b> Problèmes de vue <input type="checkbox"/>              |
| <b>h</b> Problèmes d'alimentation <input type="checkbox"/>                 | <b>i</b> Problèmes de fatigue générale <input type="checkbox"/> |
| <b>j</b> Problèmes de stress <input type="checkbox"/>                      | <b>k</b> Problèmes d'insomnie <input type="checkbox"/>          |
| <b>L</b> Problèmes d'anxiété <input type="checkbox"/>                      | <b>m</b> Maux de dos <input type="checkbox"/>                   |
| <b>n</b> Maux de tête <input type="checkbox"/>                             | <b>o</b> Douleurs d'estomac <input type="checkbox"/>            |
| <b>p</b> Douleurs musculaires <input type="checkbox"/>                     |                                                                 |

**12** De manière générale, Comment décririez-vous votre sécurité dans votre milieu de travail ?

Une forte sécurité

Une faible sécurité

**13** Que suggérez vous pour garantir une meilleure sécurité dans votre espace de travail ?

.....  
.....

**Annexe N° 02 :**

**Entretien**



# Guide d'entretien responsables de l'entreprise Sarl **midep packaging**



# Guide d'entretien responsables de l'entreprise

## Données personnelles :

- Genre ?  
.....
- Quel âge avez-vous ?  
.....
- Quel est votre situation familiale ?  
.....
- Quel est votre niveau d'instruction ?  
.....
- Vous occupez actuellement quel poste au sein de l'entreprise ?  
.....
- Quel est votre lieu d'habitation ?  
.....

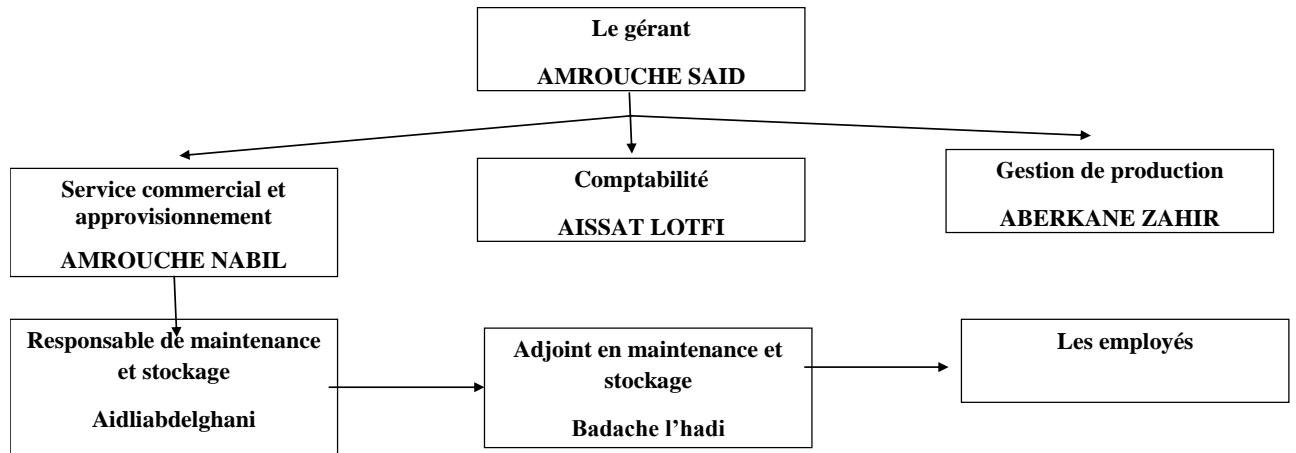
## le système 3X8 en application :

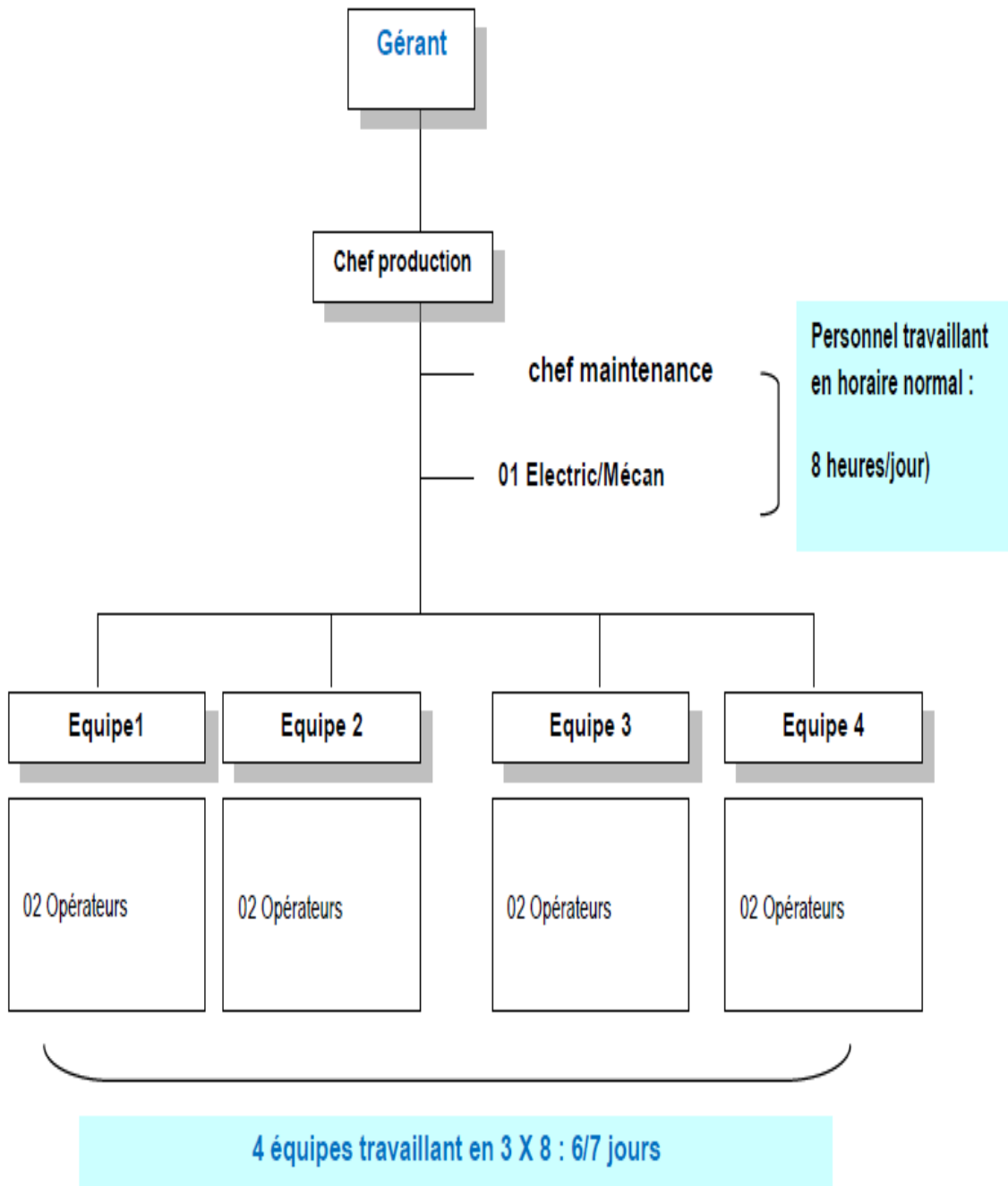
- Qui a décidé de l'application du système 3x8 au sein de votre entreprise ?  
.....
- Pour quelle raison avez-vous adopté le système 3X8 dans votre entreprise ?  
.....
- Comment appliquez-vous le système 3X8 au sein de votre entreprise ?  
.....
- Parlez nous de la réaction du personnel vis-à-vis de l'application du système 3X8 ?  
.....
- Quelles sont les mesures prises par votre entreprise pour renforcer la sécurité et la santé du personnel sous le système 3X8 ?  
.....

**Annexe N° 03 :**

**L'organigrammes des deux  
entreprises : - SMP & SPI**

**ORGANIGRAMME DE LA SOCIETE SALAH PLAST AMROUCHE ET CIE**



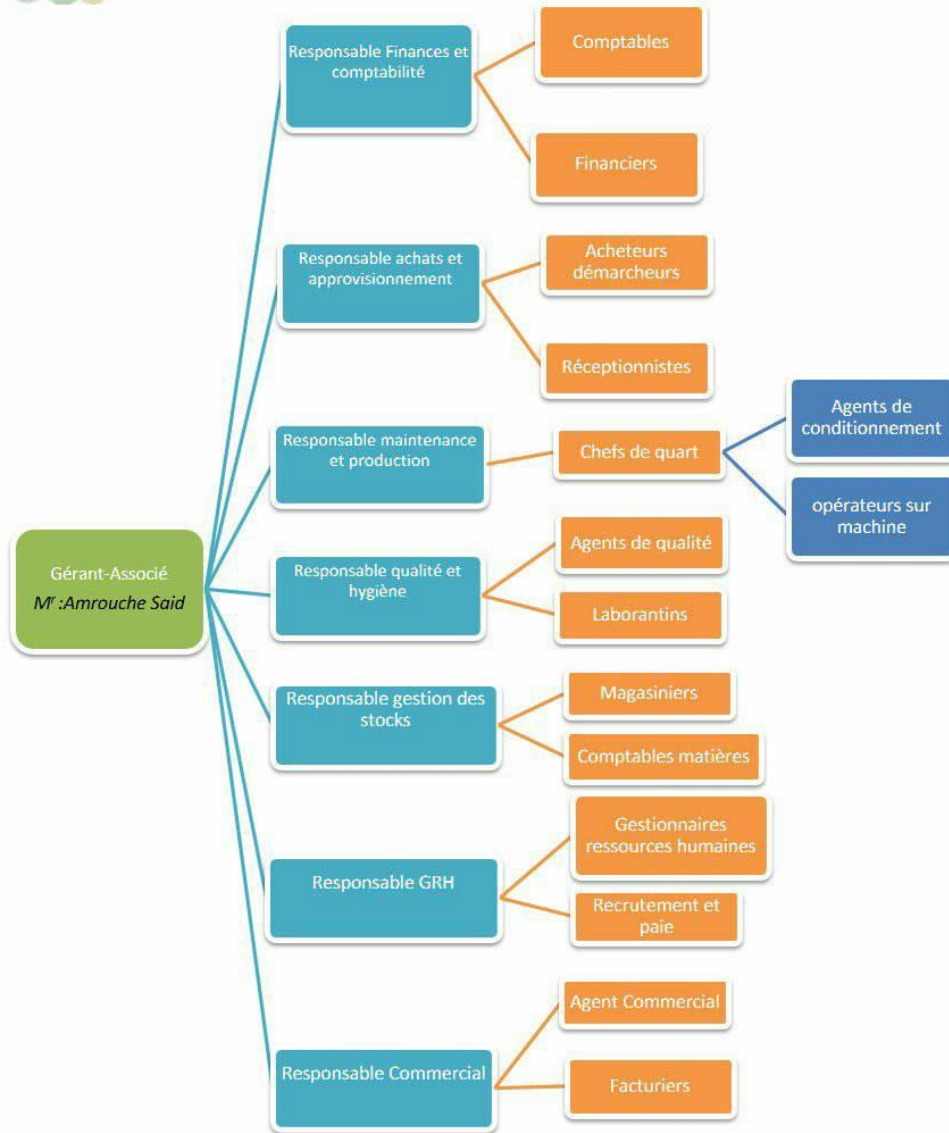


Organigramme SPI.



## SARL MIDEP PACKAGING

Au capital de 10 000 000DA  
LOT 25 Z.I EL KSEUR BEJAIA .BP 361



NIF : 001206400030957. ART : 06400137757. RC N° 12B0187591-06/00

TEL : 034-25-39-42 FAX : 034-25-39-44

Contacts: [sarlmidep@gmail.com](mailto:sarlmidep@gmail.com)