

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE DE BLIDA SAAD DAHLAB
FACULTE DE MEDECINE



THESE DE DOCTORAT EN SCIENCES MEDICALES

***FACTEURS PSYCHOSOCIAUX LIES AU TRAVAIL
ET SANTE PERÇUE CHEZ LE PERSONNEL
PARAMEDICAL DU CHU BLIDA***

Soutenue publiquement par

Dr Mounia KIBBOUA

Maître-assistante en Médecine du Travail

LE 30 Octobre 2019

Directrice de thèse : Pr Dalila NAFAI

Faculté de médecine d'Alger

Membres du jury

Présidente du jury : Pr Farida CHEMAA

Faculté de médecine de Constantine

Membres

Pr Wissal BENHASSINE

Faculté de médecine de Batna

Pr Nadir BOURBON

Faculté de médecine de Blida

Pr Nadia HACHED

Faculté de médecine d'Alger

DÉDICACES

À ma mère qui m'a toujours entourée de son amour, de son affection et qui n'a ménagé aucun effort pour ma totale réussite, sur tous les plans, et ce, depuis ma tendre enfance. J'espère que sa bénédiction m'accompagnera pour toujours.
Que Dieu me la garde !

À la mémoire de mon père, et de mon frère Yacine ; Que Dieu, le Tout Puissant, puisse les accueillir en Sa Sainte Miséricorde !

À mon mari pour sa patience et ses encouragements,

À mon petit ange Zakaria,

À ma sœur et à mes frères,

À mon neveu et à mes deux nièces.

REMERCIEMENTS

Tout d'abord, je tiens à remercier le Bon Dieu, Tout Puissant de m'avoir donné la force et le courage de mener à bien ce travail.

Tous mes remerciements iront ensuite :

- À ma directrice de thèse, le Professeur Dalila NAFAI-BOUTOUCHENT, chef de service de médecine du travail au CHU Mustapha BACHA, qui a bien voulu diriger ce travail. Je la remercie pour sa disponibilité, son aide précieuse, et ses conseils pertinents que j'ai bien accueillis, tout au long de ce travail.

- Aux membres du jury qui m'ont fait l'honneur d'accepter de juger ce travail :

- Le Professeur Farida CHEMAA qui m'a fait l'honneur de présider ce jury et d'évaluer cette thèse,
- Le Professeur Nadir BOURBON, le Professeur Nadia HACHED et le Professeur Wissal BENHASSINE pour l'intérêt qu'ils ont porté à ma recherche en prenant la peine d'examiner ce travail et de l'enrichir par leurs propositions.

J'adresse également mes vifs remerciements aux collaborateurs scientifiques qui ont bien voulu répondre à mes préoccupations durant la réalisation de cette thèse : le docteur Fatima ZEDDAM, le docteur Mohammed El Amine BEKARA, et le Professeur Abderrezak BOUAMRAA.

Je tiens aussi à remercier tout le personnel paramédical, coordinateurs et surveillants médicaux du CHU de Blida qui ont accepté de participer à ce travail.

Je ne saurais terminer sans exprimer mes sincères et vifs remerciements à toute l'équipe du service de médecine du travail de l'unité BENBOULAID.

TABLE DES MATIERES

LISTE DES ABREVIATIONS	9
LISTE DES TABLEAUX.....	10
LISTE DES FIGURES.....	12
INTRODUCTION	13
PROBLEMATIQUE	15
1 ETAT DES CONNAISSANCES ACTUELLES	19
1.1 LA SANTE PERÇUE.....	20
1.1.1 Définitions	20
1.1.1.1 La santé.....	20
1.1.1.2 La santé perçue	21
1.1.1.3 Le bien être au travail.....	21
1.1.2 Les déterminants de la santé	22
1.1.2.1 Le modèle de DAHLGREN et WHITEHEAD	23
1.1.2.2 Le modèle de la Commission des Déterminants Sociaux de la Santé (CDSS).....	24
1.1.3 La mesure de la santé perçue.....	26
1.1.4 La promotion de la santé sur le lieu de travail	27
1.2 LES FACTEURS DE RISQUES PSYCHOSOCIAUX	28
1.2.1 Définitions	28
1.2.1.1 Le stress professionnel	28
1.2.1.2 Les facteurs psychosociaux.....	29
1.2.2 Les indicateurs de dépistage	30
1.2.3 Les catégories des facteurs psychosociaux et leurs effets sur la santé.....	33
1.2.3.1 L'intensité du travail et temps de travail.....	33
1.2.3.1.1 L'intensité du travail.....	33
1.2.3.1.2 Le temps de travail	34
1.2.3.1.2.1 Le temps de travail prolongé.....	34
1.2.3.1.2.2 Le travail de nuit.....	35
1.2.3.1.2.3 Le travail posté	36
1.2.3.1.2.4 Les horaires antisociaux	36
1.2.3.1.2.5 L'extension de la disponibilité	37
1.2.3.1.2.6 La prévisibilité des horaires de travail	37
1.2.3.1.2.7 La conciliation entre vie professionnelle et vie personnelle	37
1.2.3.2 Les exigences émotionnelles	38
1.2.3.3 Le manque d'autonomie	39
1.2.3.4 Les rapports sociaux au travail dégradés	39
1.2.3.4.1 Le soutien social au travail	39
1.2.3.4.2 La violence au travail.....	40
1.2.3.4.3 La reconnaissance des efforts	41
1.2.3.5 Les conflits de valeurs	42

1.2.3.5.1	Les conflits éthiques	42
1.2.3.5.2	La qualité empêchée	42
1.2.3.5.3	Le travail inutile	42
1.2.3.6	L'insécurité de la situation de travail	43
1.2.4	Les outils d'évaluation.....	44
1.2.4.1	Le questionnaire de KARASEK	44
1.2.4.2	Le questionnaire de SIEGRIST	46
1.2.4.3	Le questionnaire de LEYMEN sur la violence psychologique au travail	47
1.2.4.4	Autres types d'évaluation	48
1.2.5	Les principes de prévention	49
1.2.5.1	La prévention « à la source ».....	49
1.2.5.2	La prévention « corrective ».....	49
1.2.5.3	La prévention dite tertiaire	50
2	MATERIELS ET METHODES.....	51
2.1	Lieu de l'étude	52
2.2	Population d'étude.....	52
2.2.1	Critères d'éligibilité.....	53
2.2.1.1	Les critères d'inclusion	53
2.2.1.2	Les critères d'exclusion.....	53
2.2.2	Mode d'échantillonnage	53
2.3	Etapes de l'étude.....	54
2.3.1	Le relevé des indicateurs de fonctionnement et d'organisation du travail	55
2.3.1.1	Construction et interprétation du relevé	55
2.3.2	L'étude épidémiologique.....	57
2.3.2.1	Type de l'étude.....	57
2.3.2.2	Construction du questionnaire	57
2.3.2.3	Variables prises en compte	62
2.3.2.4	Déroulement de l'enquête	62
2.3.2.5	Analyse statistique des données	63
2.3.3	Etude des conditions du travail de l'agent paramédical	65
2.3.3.1	Choix de la situation à analyser	65
2.3.3.2	Construction de la grille d'observation	65
2.3.3.3	Déroulement de l'intervention.....	66
3	RESULTATS.....	67
3.1	Les indicateurs de fonctionnement et d'organisation du travail	68
3.1.1	Le temps de travail	68
3.1.2	Les mouvements du personnel	68
3.1.3	Les relations sociales	70
3.1.4	La formation continue.....	70
3.1.5	L'organisation pratique du travail dans les services.....	70
3.2	L'enquête épidémiologique.....	71
3.2.1	Caractéristiques de la population d'étude	71
3.2.1.1	Caractéristiques sociodémographiques	71
3.2.1.2	Caractéristiques professionnelles	72

3.2.1.2.1 Répartition par établissement, par type de service et par spécialité paramédicale	72
3.2.1.2.2 Répartition par corps professionnel.....	72
3.2.1.2.3 Répartition par grade	73
3.2.1.2.4 Répartition selon la classe d'ancienneté dans le service actuel et dans l'établissement	73
3.2.1.3 Facteurs individuels.....	74
3.2.1.3.1 Les facteurs liés aux habitudes de vie	74
3.2.1.3.2 Facteurs liés à la santé.....	74
3.2.2 Les facteurs psychosociaux liées au travail	76
3.2.2.1 Prévalence de l'exposition aux différents FPS.....	76
3.2.2.1.1 Selon le modèle de KARASEK.....	76
3.2.2.1.2 Selon le modèle de SIEGRIST	76
3.2.2.1.3 Les violences au travail.....	77
3.2.2.1.4 Les horaires de travail difficiles	78
3.2.2.1.5 Les exigences émotionnelles	78
3.2.2.1.6 Le travail contraire à l'éthique	78
3.2.2.2 Répartition des FPS en fonction des caractéristiques sociodémographiques	79
3.2.2.2.1 En fonction du sexe	79
3.2.2.2.2 En fonction de l'âge.....	79
3.2.2.2.3 En fonction de la situation familiale.....	79
3.2.2.2.4 En fonction du nombre d'enfants	79
3.2.2.3 Répartition des FPS en fonction des facteurs professionnels	79
3.2.2.3.1 Selon l'établissement	79
3.2.2.3.2 Selon le type de service.....	79
3.2.2.3.3 Selon la spécialité paramédicale	80
3.2.2.3.4 Selon le corps professionnel.....	80
3.2.2.3.5 Selon le grade	80
3.2.2.3.6 Selon l'ancienneté dans l'établissement.....	80
3.2.2.3.7 Selon l'ancienneté dans le service actuel.....	80
3.2.3 Prévalence de la mauvaise santé perçue	80
3.2.4 Identification des facteurs associés à une mauvaise santé perçue par l'analyse bivariée	81
3.2.4.1 Facteurs sociodémographique	81
3.2.4.2 Caractéristiques professionnelles	82
3.2.4.3 Facteurs individuels.....	84
3.2.4.3.1 Les Facteurs liés aux habitudes de vie.....	84
3.2.4.3.2 Facteurs liés à la santé.....	84
3.2.4.4 Les facteurs psychosociaux liées au travail	85
3.2.5 Identification des facteurs associés à une mauvaise santé perçue par l'analyse multivariée	88
3.2.6 Propositions du personnel paramédical pour l'amélioration des conditions de travail ...	89
3.3 L'étude des conditions de travail	90
3.3.1 Situation 1 : Observation ergonomique d'une infirmière de santé publique affectée à la réanimation post-opératoire du service de gynécologie	90
3.3.1.1 L'analyse de l'activité	90
3.3.1.2 Les indicateurs de lieux	91
3.3.1.3 Les interruptions.....	92

3.3.1.4	Les déplacements	92
3.3.1.5	Les échanges parlés	93
3.3.1.6	Le travail en équipe	93
3.3.2	Situation 2 : Observation ergonomique d'une sage- femme du bloc d'accouchement ...	94
3.3.2.1	L'analyse de l'activité	94
3.3.2.2	Les indicateurs de lieux	95
3.3.2.3	Les interruptions.....	95
3.3.2.4	Les déplacements	96
3.3.2.5	Les échanges parlés	96
3.3.2.6	Le travail en équipe	96
3.3.3	Situation 3: Observation ergonomique d'une AMAR affectée au bloc opératoire de la chirurgie infantile.	97
3.3.3.1	L'analyse de l'activité	97
3.3.3.2	Les indicateurs de lieux	98
3.3.3.3	Les interruptions.....	98
3.3.3.4	Les déplacements	98
3.3.3.5	Les échanges parlés	99
3.3.3.6	Le travail en équipe	99
3.3.4	Situation 4 : Observation ergonomique d'un Kinésithérapeute affecté au niveau de la chirurgie infantile	100
3.3.4.1	L'analyse de l'activité	100
3.3.4.2	Les indicateurs de lieux	101
3.3.4.3	Les interruptions.....	101
3.3.4.4	Les déplacements	101
3.3.4.5	Les échanges parlés	102
3.3.4.6	Le travail en équipe	102
3.3.5	Situation 5 : Observation ergonomique d'une manipulatrice en imagerie médicale affectée au niveau de la radiologie standard de l'unité BENBOULAIID.	103
3.3.5.1	L'analyse de l'activité	103
3.3.5.2	Les indicateurs de lieux	104
3.3.5.3	Les interruptions.....	104
3.3.5.4	Les déplacements	104
3.3.5.5	Les échanges parlés	105
3.3.5.6	Le travail en équipe	105
4	DISCUSSION	106
4.1	Contraintes liées à la méthodologie.....	107
4.2	Discussion des résultats	109
4.2.1	Analyse des indicateurs de fonctionnement et d'organisation pratique du travail.....	109
4.2.2	Analyse des résultats de l'enquête épidémiologique	112
4.2.2.1	Rappel synthétique de la population d'étude.....	112
4.2.2.2	Prévalence de la santé perçue.....	113
4.2.2.3	Santé perçue et caractéristiques sociodémographiques	114
4.2.2.4	Santé perçue et caractéristiques professionnelles	114
4.2.2.5	Santé perçue et caractéristiques individuelles.....	115
4.2.2.6	Identification des facteurs psychosociaux liés au travail	115
4.2.2.7	Identification des FPS associés à une mauvaise santé perçue	124

4.2.2.8	Evaluation des propositions du personnel paramédical pour l'amélioration des conditions de travail et la protection de leur santé	127
4.2.3	Analyse des résultats de l'étude des conditions du travail de l'agent paramédical	127
5	STRATEGIE DE PREVENTION ET DE PRISE EN CHARGE	131
5.1	Mesures individuelles.....	133
5.2	Mesures collectives	133
	CONCLUSION	135
	BIBLIOGRAPHIE.....	137
	ANNEXES.....	153
	ANNEXE 1 : TABLEAUX COMPLEMENTAIRES.....	154
	ANNEXE 2: RELEVÉ DES INDICATEURS DE FONCTIONNEMENT ET D'ORGANISATION PRATIQUE DU TRAVAIL	169
	ANNEXE 3 : QUESTIONNAIRE SUR LES FACTEURS PSYCHOSOCIAUX AU TRAVAIL ET LA SANTE PERÇUE CHEZ LE PERSONNEL PARAMEDICAL DU CHU DE BLIDA	172
	ANNEXE 4 : GRILLE D'OBSERVATION ERGONOMIQUE.....	185

LISTE DES ABREVIATIONS

AMAR	Auxiliaire médical en anesthésie réanimation
ATS	Aide soignant ou agent technique de soins
ASH	Agent de service hospitalier
CHU	Centre hospitalo-universitaire
CHS	Commission d'hygiène et de sécurité
CTS	Centre de transfusion sanguine
DER	Déséquilibre efforts-récompenses
EPH	Etablissement public hospitalier
FPS	Facteurs psychosociaux
IC	Intervalle de Confiance
IDE	Infirmier diplômé d'état
INRS	Institut national de recherche et de sécurité
ISP	Infirmier santé publique
ODF	Orthopédie dento-faciale
OMS	Organisation mondiale de la santé
OIT	Organisation internationale du travail
ORSOSA	Organisation des Soins et de la Santé des soignants
RPS	Risques psychosociaux
RPS-DU	Risques psychosociaux- Document Unique
SAMU	Service d'aide médicale urgente
SUMER	Surveillance médicale des expositions des salariés aux risques professionnels
TMS	Troubles musculo-squelettiques
UMC	Urgences médico-chirurgicales

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Tableau récapitulatif des indicateurs liés au fonctionnement de l'entreprise.....	31
Tableau 2: Tableau récapitulatif des indicateurs liés à la santé et la sécurité.....	32
Tableau 3: Répartition du personnel paramédical du CHU de Blida par spécialité paramédicale	53
Tableau 4 : Répartition du personnel paramédical de notre échantillon par spécialité paramédicale	54
Tableau 5: Récapitulatif des indices liés au fonctionnement et à l'organisation du travail avec la méthode de calcul	56
Tableau 6 : Interprétation de la valeur de l'IMC selon l'OMS.....	60
Tableau 7 : Répartition du personnel paramédical en fonction du rythme de Travail.....	68
Tableau 8 : Les indicateurs liés aux mouvements du personnel paramédical.....	69
Tableau 9 : Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude.....	71
Tableau 10 : Répartition de l'échantillon par établissement, par service et par spécialité paramédicale	72
Tableau 11 : Répartition de l'échantillon par corps professionnel	72
Tableau 12 : Répartition de l'échantillon par grade.....	73
Tableau 13 : Répartition de l'échantillon selon la classe d'ancienneté dans le service et dans l'établissement	73
Tableau 14 : Répartition selon les facteurs liés aux habitudes de vie.....	74
Tableau 15 : Répartition selon l'IMC.....	74
Tableau 16 : Répartition en fonction de l'existence d'au moins une pathologie chronique au cours des 12 derniers mois	74
Tableau 17 : Répartition en fonction du type de la maladie chronique en cours des 12 derniers mois	75
Tableau 18 : Répartition en fonction de l'existence d'au moins un événement marquant.....	75
Tableau 19 : Répartition en fonction du type de l'événement marquant déclaré	76
Tableau 20 : Prévalence des FPS du modèle de KARASEK	76
Tableau 21: Prévalence des FPS du modèle de SIEGRIST	76
Tableau 22 : Violences subies au cours des 12 derniers mois.....	77
Tableau 23 : Motifs expliquant la violence psychologique	77
Tableau 24: Prévalence de la violence psychologique chez les collègues	77
Tableau 25 : Prévalences des facteurs liés aux horaires de travail difficiles.....	78
Tableau 26 : Prévalences des facteurs liés aux exigences émotionnelles.....	78
Tableau 27 : Prévalence du facteur «travail contraire à l'éthique »	78
Tableau 28 : Facteurs sociodémographiques associés à une mauvaise santé perçue.....	81
Tableau 29 : Prévalence de la mauvaise santé perçue en fonction de l'établissement	82
Tableau 30: Prévalence de la mauvaise santé perçue en fonction du corps professionnel et du grade	83
Tableau 31 : Prévalence de la mauvaise santé perçue selon l'ancienneté dans le service actuel et dans l'établissement	83
Tableau 32 : Prévalence de la mauvaise santé perçue en fonction du tabagisme et de la pratique d'une activité sportive.....	84
Tableau 33 : Prévalence de la mauvaise santé perçue en fonction de l'IMC.....	84
Tableau 34: Prévalence de la mauvaise santé perçue en fonction des maladies chroniques en cours des 12 derniers mois.....	85

Tableau 35 : Prévalence de la mauvaise santé perçue en fonction des événements de vie marquants	85
Tableau 36 : Croisement des variables santé perçue et FPS du modèle de KARASEK	85
Tableau 37 : Croisement des variables santé perçue et FPS du modèle de SIEGRIST.....	86
Tableau 38 : Croisement des variables santé perçue violences au travail.....	86
Tableau 39: Croisement des variables santé perçue et horaires de travail difficiles	87
Tableau 40 : Croisement des variables santé perçue et exigences émotionnelles.....	87
Tableau 41: Croisement des variables santé perçue et Travail contraire à l'éthique	87
Tableau 42: Variables indépendantes liées au à une mauvaise santé perçue en analyse par régression logistique	88
Tableau 43 : Propositions pour améliorer les conditions de travail chez le personnel paramédical ...	89
Tableau 44 : Temps consacré aux différentes activités réalisées par l'ISP	91
Tableau 45 : Durée de séjour dans les principaux lieux de travail durant	92
Tableau 46 : Analyse des interruptions relevées durant la journée d'observation de l'ISP.....	92
Tableau 47: Analyse des déplacements relevés durant la journée d'observation de l'ISP.....	92
Tableau 48 : Analyse des échanges parlés relevés durant la journée d'observation de l'ISP.....	93
Tableau 49 : Temps consacré aux différentes activités réalisées par la sage-femme	94
Tableau 50 : Durée de séjour dans les principaux les lieux de travail durant.....	95
Tableau 51: Analyse des interruptions relevées durant la journée d'observation de	95
Tableau 52 : Analyse des déplacements relevés durant la journée d'observation de la sage-femme	96
Tableau 53 : Analyse des échanges parlés relevés durant la journée d'observation de la Sage-femme	96
Tableau 54 : Temps consacré aux différentes activités réalisées par l'AMAR	97
Tableau 55 : Durée de séjour dans les principaux les lieux de travail durant.....	98
Tableau 56: Analyse des interruptions relevées durant la journée d'observation de l'AMAR	98
Tableau 57 : Analyse des déplacements relevés durant la journée d'observation de l'AMAR.....	98
Tableau 58: Analyse des échanges parlés relevés durant la journée d'observation de l'AMAR.....	99
Tableau 59 : Temps consacré aux différentes activités réalisées par le Kinésithérapeute.....	100
Tableau 60 : Durée de séjour dans les principaux les lieux de travail durant.....	101
Tableau 61 : Analyse des interruptions relevées durant la journée d'observation du kinésithérapeute	101
Tableau 62 : Analyse des déplacements relevés durant la journée d'observation du kinésithérapeute	101
Tableau 63: Analyse des échanges parlés relevés durant la journée d'observation du Kinésithérapeute	102
Tableau 64: Temps consacré aux différentes activités réalisées par la manipulatrice en imagerie médicale	103
Tableau 65 : Durée de séjour dans les principaux les lieux de travail durant.....	104
Tableau 66 : Analyse des interruptions relevées durant la journée d'observation de la manipulatrice en imagerie médicale.....	104
Tableau 67: Analyse des déplacements relevés durant la journée d'observation de la manipulatrice en imagerie médicale	104
Tableau 68 : Analyse des échanges parlés relevés durant la journée d'observation de la manipulatrice en imagerie médicale	105
Tableau 69: Prévalence de mauvaise santé perçue chez le personnel soignant dans notre étude et dans la littérature consultée	113

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Modèle de DAHLGREN et WHITE WHITEHEAD des déterminants de la santé.....	23
Figure 2: Modèle de la Commission des Déterminants Sociaux de la Santé.....	25
Figure 3: Représentation du modèle bi-directionnel Exigences-Latitude de décision de KARASEK et THEORELL (1990).....	45

INTRODUCTION

La santé perçue ou l'autoévaluation de la santé est, au cours des dernières années, de plus en plus utilisée, dans les enquêtes épidémiologiques, comme indicateur de l'état de santé général des individus [1,2]. Cette donnée qui reflète la perception qu'une personne a de sa santé tant sur des aspects physiques, mentaux que sociaux [2] semble être la meilleure méthode pour mesurer la santé telle que définie par l'OMS en 1946. En effet, selon l'OMS, la santé ne traduit plus « l'absence de maladies ou d'infirmité » mais « un état complet de bien-être physique, mental et social » [3]. Par conséquent, la mesure de la santé ne doit plus être seulement négative par la mesure de la mauvaise santé que reflètent la morbidité et la mortalité, mais également positive et surtout globale [4,54].

Malgré le fait qu'il s'agit d'une information de nature « subjective », la santé perçue présente de nombreux avantages par rapport aux autres indicateurs de santé [1]. Tout d'abord, la simplicité avec laquelle l'autoévaluation de la santé est recueillie mérite d'être signalée puisqu'il s'agit d'une simple question invitant le participant à évaluer sa santé sur une échelle à cinq modalités de réponse (par exemple : très bon, bon, moyen, mauvais, très mauvais) ; soit moins d'une minute lors de la passation d'un questionnaire en face-à-face, ou quelques secondes à lire et à cocher lorsque les questionnaires sont remplis directement par les individus [5]. En plus de cet aspect pratique, plusieurs études ont démontré la robustesse des liens entre cet indicateur avec plusieurs paramètres importants comme l'incapacité fonctionnelle et la limitation des activités [6-9], la morbidité [10-14], la santé mentale [15], ou encore la mortalité [12, 16, 17,18].

La santé perçue peut aussi couvrir d'autres aspect de la santé comme la gravité de la maladie, certains troubles ne faisant pas appel au système de soins ainsi que certains aspects positifs de l'état de santé, les constituants physiologiques ainsi que certaines dimensions mentales, psychologiques, et socioculturelles de la santé, alors que d'autres indicateurs ne peuvent pas couvrir ces paramètres [19]. En raison de sa nature multidimensionnelle, l'état de santé perçu a connu une telle popularité dans la littérature scientifique dans les pays développés, qu'il est souvent assimilé à la « santé » elle-même [35].

Les études épidémiologiques ont permis d'identifier les facteurs associés à une mauvaise santé perçue, que l'on peut classer en déterminants démographiques (âge, sexe), sociaux (catégorie socioprofessionnelle, niveau d'études, revenus...), géographiques (type d'habitat ...) comportementaux (consommation de tabac, consommation d'alcool, activité physique), ou bien liés à l'environnement du travail [20], notamment les facteurs psychosociaux (FPS) qui sont définis comme les contraintes psychologiques, sociales et relationnelles liées à l'organisation du travail [2].

Les FPS menacent de plus en plus le personnel des établissements de soins. Pour FANELLO rapporté par LARAQUI [21], les contraintes psychosociales et organisationnelles du travail affectent tout particulièrement le milieu des soins à cause de la spécificité de la profession, de l'augmentation de la charge du travail, des mauvaises conditions du travail, de l'insatisfaction au travail et des difficultés socioéconomiques du personnel de santé, et plus particulièrement, de celui du personnel paramédical, engendrant davantage de difficultés dans l'exercice de leur profession.

De ce fait, le métier d'agent paramédical semble constituer un groupe de travailleurs particulier, qui peut être exposé à de nombreux FPS, d'où l'intérêt dans ce travail d'utiliser un large éventail de FPS au travail aussi bien issus de modèles théoriques bien connus que des concepts émergents, tel que rapportés dans le rapport du Collège français d'expertise sur les risques psychosociaux au travail, comme les violences au travail, les horaires de travail difficiles, les exigences émotionnelles, et les conflits de valeurs [49].

Par ailleurs, l'évaluation de la santé perçue chez le personnel paramédical revêt un intérêt spécifique, car ce personnel est exposé à divers FPS qui peuvent engendrer une perception négative de sa santé d'une part, et d'une autre part, ce même personnel joue un rôle vital dans la promotion de la santé [38].

Ainsi, une évaluation des FPS présents en milieu des soins permettra de lutter contre ces facteurs de risque et améliorera ainsi le bien-être du personnel paramédical ainsi que la qualité des soins prodigués aux patients, donc un bien fait pour l'ensemble de la société.

PROBLEMATIQUE

Les recherches médicales à l'échelle internationale ont clairement démontré que les FPS au travail sont des facteurs de risque certains pour la santé, notamment pour la santé cardio-vasculaire [23,24], la santé mentale [23, 25, 26,27], ou plus généralement l'état de santé en général, via des indicateurs globaux de santé perçue, de qualité de vie, ou encore d'absentéisme pour raison de santé. [23, 28, 29, 30, 31,32]. Compte tenu des effets potentiellement pathogènes de ces facteurs sur la santé des travailleurs, on comprend pourquoi il faut s'y attarder plus attentivement [34,41].

Toutefois, les recherches concernant l'impact des FPS au travail, comme facteurs de risque d'une mauvaise santé perçue chez le personnel paramédical, sont rares. Ces travaux ont concerné seulement le corps des infirmiers et n'ont abordé que quelques facteurs de l'environnement psychosocial à partir des modèles de KARASEK, de SIEGRIST, de la violence psychologique et du travail posté comme rapportés par MALINAUSKIENE et Coll. [36], qui précisent qu'une forte demande psychologique, une faible latitude décisionnelle, un faible soutien social ainsi que la violence psychologique sont associés à une mauvaise santé perçue chez des infirmières lituaniennes. GRIEP et coll. [37] abondent dans le même sens et déclarent que « les dimensions des modèles de KARASEK et SIEGRIST sont associées à une mauvaise santé perçue chez des infirmières exerçant dans trois hôpitaux publics au Brésil » alors qu'en ce qui concerne le travail posté, les études ont trouvé qu'il n'y avait pas d'association significative avec la santé perçue [38].

Plusieurs modèles d'évaluation des facteurs psychosociaux au travail, ont été développés, testés, validés et utilisés ces dernières décennies sans toutefois pouvoir cerner l'ensemble des facteurs.

Le modèle du job strain, développé par KARASEK et THEORELL [39, 40,41] se compose de trois dimensions principales: la demande psychologique (définie par la charge psychologique associée à l'exécution des tâches), la latitude décisionnelle (combinant à la fois l'autonomie décisionnelle et l'utilisation des compétences) et le soutien social au travail de la part des collègues et de la hiérarchie. Il s'agit du modèle théorique du stress au travail le plus abondamment répandu, qui a été utilisé dans de larges enquêtes notamment en France telle que l'étude SUMER [42] et la cohorte GAZEL [43].

Cependant, certains auteurs doutent quant à la pertinence de son utilisation en prétendant notamment que les qualités psychométriques du questionnaire sont satisfaisantes en terme de cohérence interne [42] mais avancent néanmoins que plusieurs items sont problématiques et que la structure factorielle du modèle en 3 facteurs n'est pas confirmée non plus [44].

D'autres auteurs prétendent que la demande psychologique ne peut pas couvrir toutes les dimensions de la demande, notamment la demande émotionnelle. Concernant la notion d'utilisation des compétences intégrée dans la latitude décisionnelle, certains auteurs prétendent que les exigences induites par les processus d'apprentissage, peuvent également dépendre de la demande psychologique [46]. L'utilité de son usage seul comme moyen d'évaluation des FPS semble limité car les 03 facteurs explorés par ce modèle sont insuffisants vu les 40 indicateurs proposés par le Collège d'expertise sur les risques psychosociaux au travail. Enfin, pour LESAGE F-X et coll, ce modèle n'apporte que peu de d'information sur les solutions qui peuvent contribuer à l'amélioration des conditions du travail [42].

Le modèle de SIEGRIST étend l'évaluation des FPS au travail pour toucher à des aspects personnels ainsi qu'à des dimensions plus larges du contexte socio-économique de travail. Ce modèle évalue le déséquilibre entre les efforts fournis par le travailleur (Ces efforts peuvent être liés aux contraintes temporelles, aux interruptions,...) et les bénéfices reçues (en terme d'estime, de perspectives de promotion et de sécurité de l'emploi) [45-46].

À ces deux dimensions, s'ajoute le surinvestissement dans le travail, caractéristique de la personnalité, ou la disposition à se surinvestir dans le travail, susceptible également d'être un facteur de risque pour la santé, ce qui en fait un modèle très intéressant. En effet, le profil de personnalité peut augmenter le risque lié au déséquilibre entre efforts et récompenses. Par conséquent, les personnes ayant un fort surinvestissement dans le travail seraient plus disposées à déployer plus d'efforts que nécessaires et seraient donc plus exposées au déséquilibre efforts-récompenses [46].

Toutefois, des critiques ont été également formulées à l'encontre de ce modèle. Ils portant sur la carence de précision des dimensions des efforts et des récompenses et l'absence d'évaluation de certains aspects de ces deux dimensions comme l'intensification, la surcharge de travail, l'augmentation de la concurrence, les primes, les changements imposés dans le travail par rapport à ceux qui sont souhaités [46]. D'autres auteurs avancent également que certains items relevant des efforts extrinsèques pourraient être compris comme des contraintes physiques et non psychiques [42]. C'est le cas par exemple de l'item « Mon travail exige des efforts physiques ». Concernant la mesure du surinvestissement, le fait de ne pas pouvoir différencier la pression informelle de l'environnement du travail et la motivation intrinsèque de la personne de se surinvestir dans son travail n'a pas non plus échappé à ces critiques [46].

Ces deux modèles suscités sont néanmoins très intéressants en termes de recherche car ils permettent de relier certains FPS à des marqueurs de santé. (exp : le lien entre la demande psychologique issue du modèle de KARASEK et l'atteinte de la santé cardio-vasculaire).

Ces recherches essentiellement descriptives, notamment en milieu de soins, ont permis néanmoins, une évaluation de l'environnement psychosocial. Toutefois, plusieurs auteurs signalent que cette évaluation « subjective » qui reflète en réalité la perception du vécu au travail de l'agent paramédical reste insuffisante à elle seule pour déterminer les causes réelles qui se tiennent derrière les FPS en milieu de soins.

En effet, il est plus fructueux que ce vécu subjectif, qu'il ne faut pas d'ailleurs sous-estimé, soit complété par une approche objective des FPS comme relevé par M.ESTRYN-BEHAR [47] qui requiert le recours à l'analyse des conditions du travail permettant, selon elle, de préciser les dysfonctionnements qui peuvent être à l'origine du risque psychosocial en milieu hospitalier. En outre, dans la cohorte française ORSOSA, les auteurs [48], ont proposé, dans leur démarche d'évaluation des contraintes psycho-organisationnelles adaptée aux structures de soins d'utiliser, en plus des questionnaires dont le questionnaire de SIEGRIST, des outils de mesure objectifs basés sur l'observation ergonomique et la quantification de certaines dimensions liées à l'activité et à l'organisation pratique du travail.

Pour d'autres auteurs, notamment O.LARAQUI [21] l'utilisation du questionnaire de KARASEK seul ne permet pas d'aborder la spécificité liée au milieu de soins en précisant que « le milieu de soins est une structure particulière gérant la souffrance, la maladie et bien souvent la mort ».

Au cours de la décennie 2000, de nouveaux concepts, qui furent négligés sont apparus aboutissant ainsi à l'élargissement de la liste des FPS au travail [46]. Ces concepts émergents ont permis d'aborder [49]:

- la violence au travail (physique, verbale ou psychologique) qui est reconnue désormais comme un problème mondial de santé publique faisant intrusion dans nos hôpitaux,
- les contraintes de temps qui regroupent, selon l'INRS, [50] plusieurs facteurs tels que, le nombre d'heures travaillées par semaine, les types d'horaires et de rotation, la disponibilité demandée aux salariés au-delà de leurs horaires de travail, la prévisibilité des horaires de travail, et la conciliation vie professionnelle-vie familiale,
- les exigences émotionnelles incluant 04 sous dimensions à savoir, le contact avec le public, le contact avec la souffrance, l'obligation de cacher ses émotions, et la peur au travail,
- les conflits de valeurs qui peuvent prendre plusieurs formes : les conflits éthiques, la qualité empêchée et le sentiment d'inutilité du travail,
- l'insécurité de la situation de travail comprend : l'insécurité socio-économique et le risque de changement non maîtrisé de la tâche et des conditions de travail.

Pour notre part, en plus des constatations précédemment soulignées, l'idée d'impliquer les facteurs psychosociaux comme facteurs de risque de mauvaise santé perçue chez notre personnel paramédical a été initiée suite à un courrier adressé par l'administration du CHU de Blida qui nous a interpellés suite à un nombre élevé d'arrêts de travail déposés par le personnel paramédical du CHU. Lors de notre entretien individuel avec ce personnel afin de comprendre les motifs de ces d'arrêts de travail, une grande majorité s'est plainte d'une mauvaise santé qu'elle rattachait à son exposition quotidienne à plusieurs situations de tension auxquelles elle se sentait incapable de faire face, notamment le manque de moyens, la surcharge de travail aggravée par un effectif insuffisant dans certains services, le sentiment d'impuissance devant la maladie des patient, etc. L'absence justifiée par un arrêt de travail était considérée pour eux comme une solution afin de fuir ces situations stressantes. Ce constat a été également rapporté par CHEMAA [22] chez le personnel soignant du CHU de Constantine.

C'est dans ce cadre d'idées que nous nous sommes posé la question suivante : la mauvaise santé perçue par le soignant paramédical du CHU de BLIDA serait-elle liée à des contraintes psychosociales et organisationnelles qui affectent son milieu de travail, et menacent ainsi son bien-être ? En conséquence, des mesures préventives qui nous permettent d'atteindre notre but essentiel qui est l'amélioration de la santé du personnel paramédical et la promotion de son bien-être mental, physique et social au travail doivent être mises en place.

Sachant qu'à Blida, aucune étude visant à évaluer les FPS au travail ainsi que leur impact sur la santé chez le personnel paramédical n'a été réalisée, il serait donc intéressant que notre étude fasse le premier pas.

Pour cela, notre étude a pour objectif principal d'étudier les associations entre les facteurs psychosociaux au travail et la santé perçue chez le personnel paramédical du CHU BLIDA, et pour objectifs secondaires :

- Mesurer la prévalence de la mauvaise santé perçue chez le personnel paramédical du CHU de BLIDA.
- Identifier les contraintes psychosociales et organisationnelles chez ce personnel.
- Mettre en place une stratégie de prévention et de prise en charge en milieu de soins.

1 ETAT DES CONNAISSANCES ACTUELLES

1.1 LA SANTE PERÇUE

1.1.1 Définitions

1.1.1.1 La santé

Du point de vue littéraire, Le dictionnaire LAROUSSE définit la santé comme :

1- état de bon fonctionnement de l'organisme, 2- état de l'organisme bon ou mauvais : être en mauvaise santé.

En réalité, Il est difficile de définir la santé avec précision. La définition du mot santé et les façons de la percevoir ont évolué au fil des ans. Selon l'Université d'Ottawa [53], trois principales approches de la santé sont apparues : le « modèle médical », le « modèle holistique » et le « modèle du bien-être »:

Le modèle médical [53] dominait en Amérique du Nord tout au long du 20e siècle. Sous sa forme la plus extrême, ce modèle perçoit le corps humain comme une machine qui doit être réparée en cas de panne. Il met l'accent sur le traitement de maladies physiques précises, ne tient pas adéquatement compte des problèmes d'ordre mental ou social et vise à régler les problèmes de santé, sans accorder d'importance à la prévention. Dans cette optique, la santé est mesurée par son absence, soit par les taux de morbidité et de mortalité. Lorsqu'il est appliqué à la santé de la population, le modèle médical définit une population en santé comme une population dont les membres n'éprouvent aucun trouble de santé physique.

Le modèle holistique de la santé illustré par la définition de l'OMS de 1947 « La santé est un état complet de bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Dans cette perspective, la mesure de la santé ne doit plus être seulement négative (par la mesure de mauvaise santé que reflètent la mortalité et la morbidité) mais aussi positive [4,54]. Cette définition met en exergue l'avantage de se pencher sur les différentes dimensions de la santé. Elle renvoie vers une vision globale et pluridimensionnelle de l'homme qui dépasse l'aspect physique auquel se réduit généralement le modèle médical. Cette définition mène alors la démedicalisation loin, en considérant d'avantage l'aspect subjectif de la santé vue que c'est le « bien- être » personnel qui dénote la bonne santé de l'individu [55].

Le modèle du bien-être a été mis au point dans le cadre de l'initiative de promotion de la santé de l'OMS. En 1984, un document de discussion a proposé une nouvelle optique de la santé : la santé n'est pas un état mais un modèle dynamique : un processus ou une force [53]. Cette idée a été ensuite étendue dans la Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé en 1986. On a alors défini la santé comme [56] « la mesure dans laquelle une personne ou un groupe peut réaliser ses aspirations et satisfaire ses besoins et s'adapter aux changements et au milieu. La santé est donc perçue comme une ressource de la vie quotidienne, et non comme le but de la vie; il s'agit d'un concept positif mettant en valeur les ressources sociales et individuelles, ainsi que les capacités physiques ».

Même si aucun de ces modèles ne semble idéal, chacun apporte sa contribution. L'avantage de l'approche médicale est le fait que la maladie représente un problème crucial auquel fait face la société et que les problèmes de santé sont rapidement diagnostiqués et pris en compte. Mais, il s'agit d'un modèle limité qui, dans sa forme extrême, considère les personnes ayant des handicaps comme n'étant pas en santé et dans lequel la santé ne se rattache qu'à la maladie physique et à la mortalité [53]. Quant aux modèles holistiques et de bien-être, ils permettent de différencier facilement des personnes qui réussissent à vivre des vies productives malgré un handicap physique. En effet, les gens amputés ou aveugles peuvent aussi réussir leur vie, être productives, et réaliser leurs ambitions, et ils sont perçus comme étant en santé. L'inconvénient repose sur le fait que ces modèles risquent d'être excessivement larges et de comprendre tous les aspects de la vie [53].

1.1.1.2 **La santé perçue**

La santé perçue est un indicateur de l'état de santé global d'une personne [57]. C'est une mesure subjective qui traduit la manière dont les individus ressentent leur état de santé. Elle reflète les sentiments, les idées, les croyances que les individus ont à propos de leur santé. Elle ne représente pas obligatoirement l'état de santé objectif de l'individu [58]. Elle peut refléter certains aspects de la santé qui ne sont pas saisis dans d'autres mesures, comme le premier stade d'une maladie, sa gravité, les ressources physiologiques et psychologiques, ainsi que les fonctionnements social et mental [57].

Par conséquent, la perception de l'état de santé varie selon les individus. Deux individus ayant le même état de santé générale peuvent avoir des perceptions très différentes. En effet, la santé perçue est conditionnée par les attentes de chacun en matière de santé, leur niveau de connaissances médicales générales et par l'information dont ils disposent sur leur état de santé objectif : maladie diagnostiquée ou non, connaissance de la nature et du niveau de sévérité de la maladie [58,59].

Les problèmes psychologiques ont aussi une influence sur la perception de la santé et peuvent entraîner l'apparition de symptômes en diminuant, de ce fait, le sentiment de bien-être. Ils peuvent aussi provoquer l'exacerbation de signes laissant croire à l'aggravation d'une pathologie préexistante [58].

1.1.1.3 **Le bien être au travail**

On ne peut pas parler de santé sans aborder le concept du bien être au travail. En effet, partant du principe que la santé égale bien-être selon la définition de la santé donnée par l'OMS, la santé des travailleurs est souvent confondue avec le sentiment de bien-être au travail. En plus, en prenant en considération les changements du monde du travail et l'émergence de nouveaux risques, notamment psychosociaux, on ne retrouve pas un débat sur la santé au travail sans que les termes de bien être au travail et de risques psychosociaux ne soient utilisés [60].

Cependant, le concept de bien-être au travail est défini et compris de plusieurs façons par différents acteurs et dans nombre de pays [61] :

- L'OMS considère le bien-être au travail comme " un état d'esprit caractérisé par une harmonie satisfaisante entre d'un côté les aptitudes, les besoins et les aspirations du travailleur et, de l'autre, les contraintes et les possibilités du milieu de travail "[62].
- Pour l'Organisation internationale du Travail (L'OIT), le bien-être au travail englobe l'ensemble des aspects de la vie professionnelle. Cela peut concerner la qualité et la sécurité de l'environnement physique, les sentiments éprouvés par les salariés à l'égard de leur travail, les conditions de travail, ainsi que le climat et l'organisation du travail. Selon l'OIT, ce concept est un facteur clé, à long terme, dans l'efficacité d'une société [61].
- Pour l'Agence européenne pour la Sécurité et la Santé au Travail (EU-OSHA), on doit d'abord s'intéresser à la gestion des risques professionnels existant au niveau de l'entreprise avant de s'intéresser au bien être des travailleurs. C'est-à-dire, que le bien-être au travail n'est atteint que si les employeurs assurent d'abord toutes les mesures préventives nécessaires et conformes avec la loi, pour préserver la santé et la sécurité des travailleurs sur le lieu de travail [61].
- Enfin, Pour V.GROSJEAN et S.GUYOT [60] chercheurs à l'INRS, le concept de bien être au travail est beaucoup plus large que les notions de santé physique et mentale. Il ne se limite pas à la notion d'absence de maladies ou d'handicaps mais il comporte un sentiment général de satisfaction et d'épanouissement dans et par le travail. Il aborde également un aspect subjectif concernant les rapports créés par les salariés avec leur environnement professionnel. Ce concept met l'accent également sur la perception individuelle des situations et des contraintes observées dans le milieu de travail. chacune de ces dimensions du bien être au travail a des retombés néfastes sur le plan physique, émotionnelle, psychologique, et psychosociale.

1.1.2 Les déterminants de la santé

On entend par « déterminants de la santé » les facteurs personnels, sociaux, économiques ou environnementaux qui ont une relation de causalité avec la santé des individus ou des populations [63] ou qu'on peut également associer à un état de santé global [64].

A titre d'exemple, 11 déterminants de la santé sont retenus par les Canadiens [65] :

1. Le revenu et le statut social,
2. L'emploi et les conditions de travail,
3. L'éducation et l'alphabétisme,
4. Les expériences vécues pendant l'enfance,
5. L'environnement physique,
6. Le soutien social et la capacité d'adaptation,
7. Les comportements sains,
8. L'accès aux services de santé,
9. La biologie et le patrimoine génétique,
10. Le genre,
11. La culture.

L'étude de ces déterminants a fait l'objet de nombreux travaux depuis les débuts de l'hygiénisme au XIXe siècle, et plus particulièrement au cours des quatre dernières décennies [66]. Parmi ces travaux, on peut citer deux exemples de représentations schématiques de ces déterminants : le Modèle DAHLGREN et WHITEHEAD (1991), et celui de la Commission des déterminants sociaux de la santé de l'OMS (2007).

1.1.2.1 Le modèle de DAHLGREN et WHITEHEAD

Proposé en 1992 par l'OMS et partant du constat de l'inégalité de santé entre les individus, ce modèle introduit le concept d'équité en santé [67]. D'autre part, ce modèle se présente sous la forme d'un arc en ciel, avec cinq niveaux successifs, représentant autant de catégories de déterminants. Ces niveaux ne sont pas indépendants les uns des autres, ils interagissent [68] :

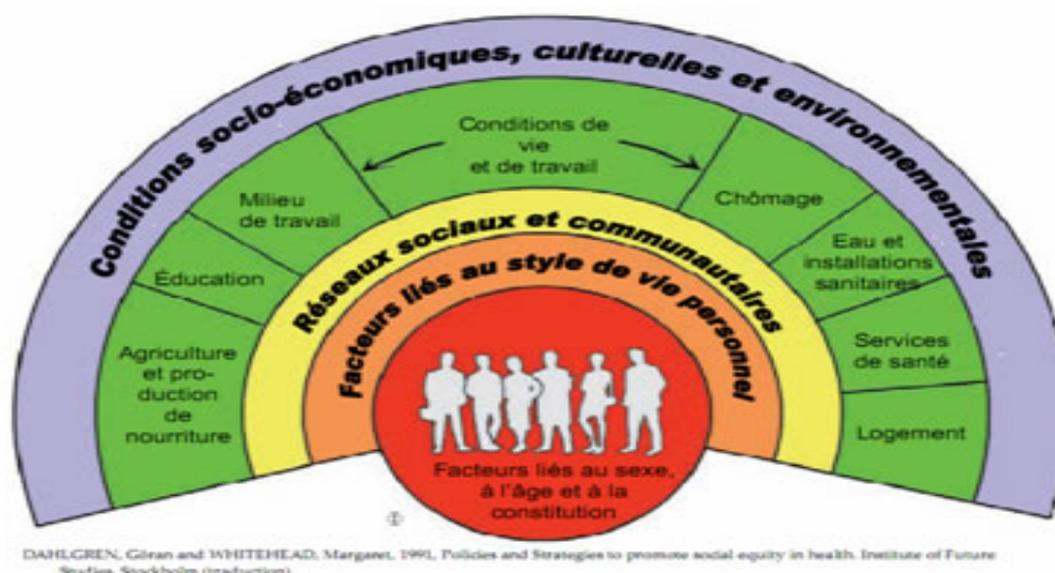


Figure 1: Modèle de DAHLGREN et WHITE WHITEHEAD des déterminants de la santé

Conditions générales socio-économiques, culturelles et environnementales [67, 69,70]

Cette catégorie regroupe les facteurs qui influencent la société dans son ensemble, comme la situation économique du pays, les conditions du marché du travail et les politiques environnementales (c.-à-d. les facteurs en relation avec l'exposition différentielle des populations à la pollution de l'air et au bruit).

Conditions de vie et de travail [67, 69,70]

DAHLGREN et WHITEHEAD considèrent que cette catégorie de déterminants est la principale source d'inégalités en matière de santé. Elle englobe tout ce qui concerne les conditions de vie et de travail des populations, déclinées en six sous-catégories : environnement de travail, chômage, alimentation et secteur agricole, logement, formation, et secteur des soins. Dans cette catégorie, l'exposition aux facteurs de risque physiques et psychosociaux sur le lieu de travail, l'accès à une alimentation de qualité et avec un prix raisonnable,

les conditions d'habitat plus précaires et un accès médiocre aux services créent des risques différentiels pour les personnes socialement désavantagées.

Réseaux sociaux et communautaires [69]

Les influences sociales et collectives sont comprises dans cette catégorie. En cas de situation défavorable, un soutien mutuel absent peut avoir des effets négatifs. Ces interactions sociales et ces pressions des pairs peuvent entraîner un impact positif ou négatif sur les comportements individuels.

Facteurs liés au style de vie personnel

Cette catégorie considère les comportements individuels en matière de dépendances, de mauvais régime alimentaire et de manque d'activité physique. DAHLGREN et WITHEHEAD interprètent le différentiel de santé qui résulte d'une plus forte propension à avoir des comportements inadéquats comme étant fortement corrélé aux contraintes matérielles et sociales [67]. En effet, Les personnes désavantagées ont tendance à montrer une prévalence plus élevée des facteurs comportementaux comme le tabagisme et une alimentation médiocre et devront également faire face à des contraintes financières plus importantes pour choisir un style de vie plus sain [69, 70].

Age, sexe et facteurs héréditaires [67]

Au centre du schéma du modèle, on trouve les facteurs non modifiables, relatifs aux caractéristiques personnelles des individus comme l'âge, le genre et les facteurs héréditaires. Selon DAHLGREN et WHITEHEAD, les déterminants appartenant à cette catégorie sont considérés comme « donnés » et qui, en principe, ne sont pas susceptible de produire des iniquités de santé.

1.1.2.2 Le modèle de la Commission des Déterminants Sociaux de la Santé (CDSS) [67, 69]

Ce modèle est fondé sur les interactions existantes entre des déterminants dits « structurels » des inégalités sociales de santé et des déterminants dits « intermédiaires » de l'état de santé.

Les déterminants structurels relèvent du contexte politique et socio-économique du pays. Les facteurs qui peuvent agir sur la stratification sociale et économique du pays c'est-à-dire sur la répartition sociale des individus selon leur sexe, leur revenu, leur niveau d'éducation, leur profession, ainsi que leurs origines ethniques sont représentés par :

- la gouvernance,
- les politiques macro-économiques (fiscalité, monnaie, balance des paiements et politiques commerciales, structure du marché du travail),
- les politiques sociales (influençant des facteurs comme le travail, l'état social, les Politiques foncières et du logement),
- les politiques publiques (dans d'autres secteurs tels l'éducation, les soins, la gestion et l'assainissement de l'eau),
- la culture et les valeurs de la société.

Ces facteurs ont un impact sur la distribution inégale des déterminants intermédiaires.

Les déterminants intermédiaires comprennent la situation matérielle, les facteurs psychosociaux, les facteurs biologiques et génétiques, le style de vie, et l'accessibilité au système de santé.

La situation matérielle comprend tous les déterminants liés à l'environnement physique tel que le logement, les moyens financiers pour une alimentation de qualité, un habillement adéquat et relatifs aux **environnements de travail et de vie** (voisinage). Selon les auteurs, les différences au niveau des conditions matérielles sont le principal facteur intermédiaire.

Les facteurs psychosociaux se rapportent au stress lié aux conditions de vie et de travail, aux relations et au soutien social. Le style de vie (ou les comportements) renvoient à l'alimentation, à l'activité physique, et à la consommation d'alcool et de tabac.

Les facteurs biologiques interviennent dans un cadre plus complexe. Les conditions matérielles peuvent constituer un facteur de stress. Ce dernier peut avoir un impact sur le style de vie de la personne. Ces 02 facteurs : le stress et les changements de style de vie se traduisant par une alimentation déséquilibrée et une consommation d'alcool ou de tabac, aboutissent à des effets néfastes sur la santé (dyslipidémie, diabète, HTA,...) à travers des facteurs biologiques spécifiques.

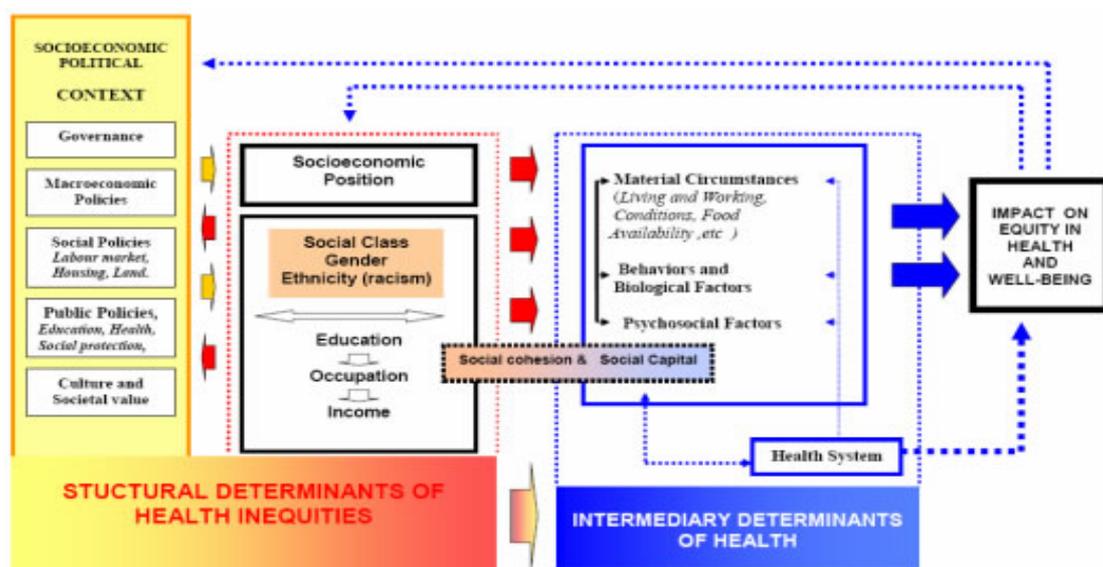


Figure 2: Modèle de la Commission des Déterminants Sociaux de la Santé

En conclusion : concernant les facteurs de risque de la santé des individus, Il n'y a pas de déterminisme, mais il existe une interaction, un enchaînement voir une modification des ces facteurs au fil du temps... Il semble que le rôle de chaque facteur et son mode d'interaction dépendent fortement du contexte (les effets sont différents selon les personnes, les pays, le lieu de vie, le système socio-économique, etc.) [69]. Néanmoins, même si le rôle particulier de chaque facteur n'est pas connu, le rôle des FPS liés au travail, comme agent déterminant de la santé a fait l'objet de nombreux travaux [69, 71,72].

1.1.3 La mesure de la santé perçue

L'indicateur « santé perçue » est le plus souvent mesuré par une seule question standard qui va recueillir le sentiment général des individus sur leur propre état de santé en référence à leur attente [58, 73,74]. En 1963, la première question proposée pour mesurer cet indicateur semble être « Comment jugeriez- vous votre état de santé actuel ? », et les modalités de réponse étaient : excellent, excellent pour mon âge, bon, bon pour mon âge, passable, passable pour mon âge, mauvais, très mauvais) [58].

Une revue des instruments utilisés indique que la formulation de la question et les catégories de réponses proposées ne sont pas identiques d'une enquête ou d'un pays à l'autre [58, 73]. Les termes utilisées dans la question, tout comme le nombre et le type d'items réponses proposés font varier les réponses et empêchent les comparaisons d'une enquête à l'autre [58]. Afin de faciliter la comparaison des résultats entre les différentes études, le bureau européen de l'OMS a proposé une question standardisée : « Comment est votre état de santé général ? » avec 5 niveaux de réponses « très bon, bon, moyen, mauvais, très mauvais » [58]. Cette question standardisée représente l'instrument de mesure de la santé le plus fréquemment rencontré dans ces enquêtes de la santé perçue [20, 74].

Dans certaines études, d'autres échelles de mesure sont utilisées pour mesurer la santé perçue telle que : le MOS SF- 36 (Medical Outcome Study Short Form 36 item health survey) [74,75], profil de santé de DUKE [76], indicateur de santé perceptuelle de Nottingham [77], alors que ces outils sont destinés à mesurer plutôt la qualité de vie que la santé perçue. En effet, souvent l'expression « qualité de vie » est utilisée comme synonyme de « santé perçue ». Or, il s'agit d'un concept multidimensionnel beaucoup plus large qu'une simple autoévaluation de la santé qui peut être influencé de manière complexe par la santé physique du sujet, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales et sa relation aux éléments essentiels de son environnement comme le souligne la définition de l'OMS (1993) : « la qualité de vie est la perception qu'un individu a de sa place dans la vie, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lequel il vit, en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes » [78]. Par ailleurs, la mesure de la qualité de vie se structure le plus souvent autour de quatre dimensions : la dimension physique (autonomie et activités physiques), psychologique (anxiété, dépression, émotion), relationnelle (familiale, sociale, professionnelle), symptomatique (répercussion de la maladie et de son traitement) [75].

1.1.4 La promotion de la santé sur le lieu de travail

Des programmes de santé bien conçus doivent être mis en œuvre afin de gérer les nombreux déterminants de la santé au travail, et notamment les FPS liés au travail [87].

En Algérie, la santé au travail pour tous les travailleurs est un droit législatif. Parmi ces textes réglementaires, on peut évoquer :

- **Loi 83-13** du 2 juillet 1983 relative aux accidents de travail et aux maladies professionnelles,
- **Loi 85-05** du 16 février 1985 relative à la protection et à la promotion de la santé,
- **Loi 88-07** du 26 janvier 1988 relative à l'hygiène, à la sécurité et à la médecine de travail,
- **Décret exécutif N°91-05** du 19/01/1991 relatif aux prescriptions générales de protection applicables en matière d'hygiène et de sécurité en milieu de travail,
- **Décret exécutif N° 96-209** du 05/06/1996 fixant la composition, l'organisation et le fonctionnement du conseil national d'hygiène de sécurité et de médecine du travail,
- **Décret exécutif N°97-424** du 11/11/1997 fixant les conditions d'applications du titre **V** de la loi 83-13 du 02/07/83 relative à la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles par la CNAS.

Les buts de ces textes étant l'amélioration des conditions de travail, la diminution des risques professionnels afin d'aboutir à la réduction du taux des accidents de travail et des maladies professionnelles ; donc ils visent plutôt la protection de la santé et non pas la promotion de la santé et du bien être au travail.

Par contre, en 2001, le réseau européen de promotion de la santé au travail définit la promotion de la santé au travail comme « le résultat d'efforts combinés des employeurs, des salariés et de la société en vue d'améliorer la santé et le bien-être des personnes au travail tant sur le plan physique que mental et social » [82]. Deux actions permettent d'aboutir à cet objectif [82] :

1. Faire participer les salariées à toutes les étapes liées à la promotion de la santé sur les lieux de travail (démarche participative).
2. Inciter le développement personnel et donner l'occasion à choisir sainement.

En effet, quand on aborde le sujet de la promotion de la santé au travail, le respect des mesures légales en matière de santé et de sécurité reste insuffisant. Les employeurs doivent absolument aider d'une manière active les salariés à améliorer leur état de santé général et leur bien-être. De même, il demeure nécessaire et essentiel de favoriser la participation des travailleurs, de prendre en considération leurs besoins et de leurs avis concernant les conditions et l'organisation du travail [83].

L'analyse des différents modèles de promotion de la santé au travail montre que ces modèles interviennent, soit sur les comportements de santé (prévention du tabagisme, de l'alcoolisme, hygiène alimentaire...), soit sur l'environnement de travail, séparément les uns des autres [84]. Actuellement, on pense qu'une démarche intégrée ou une approche

écologique serait plus avantageuse. Cette démarche centrée sur le milieu de vie consiste à organiser des programmes de prévention suivant un processus précis et en agissant simultanément sur plusieurs facteurs : personnels et collectifs, comportementaux et environnementaux, professionnels et extraprofessionnels, afin d'avoir un effet de synergie [85,86].

L'OMS a adopté également cette stratégie afin de contribuer à réduire les congés de maladie (au profit de l'entreprise), à améliorer la santé et le bien-être (au profit de l'employé) et à réduire les dépenses liées aux soins de santé et aux prestations sociales (au profit de l'ensemble de la société). D'où, le qualificatif d'intégratif pour refléter la nature globale de la gestion de la santé au travail qui intègre la gestion de toutes les facettes de la santé au travail [87]. Ce type d'approche a été utilisé, par exemple, aux USA avec l'objectif de prévention du cancer en entreprise et a inclus des actions sur le comportement (tabagisme, consommation d'alcool et nutrition) et des actions de réduction de l'exposition professionnelle à des agents carcinogènes [88].

Dans leur présentation des modèles et pratiques en promotion de la santé en milieu professionnel, MULLER et MAIRIAUX [84] rappellent que le lieu de travail n'est pas seulement un espace-temps physiquement déterminé dans lequel un public cible est facilement accessible à des programmes de promotion de la santé. Mais c'est aussi un espace social, avec ses règles et ses lois,... et de même un lieu de vie qui pose de multiples défis du point de vue de la promotion de la santé. Cependant, l'apparition des facteurs de risques psychosociaux au travail rend nécessaire cette ouverture entre les deux milieux de la promotion de la santé et du bien-être au travail.

En définitive, le lieu de travail représente le cadre idéal à la promotion de la santé et du bien être du salarié tant sur le plan physique, que mental et social en agissant sur de nombreux déterminants de la santé.

1.2 LES FACTEURS DE RISQUES PSYCHOSOCIAUX

Le terme de stress a été élargi vers une dimension psychosociale avec les travaux de KARASEK, LAZARUS et FOLKMAN puis SIEGRIST [40-44] et, progressivement, on a vu apparaître les notions de risques psychosociaux, de facteurs psychosociaux au travail et de santé mentale. Ces notions plus larges englobent des problématiques aussi diverses que le stress, le harcèlement moral, la violence, la souffrance, le suicide, la dépression, les troubles musculo-squelettiques et l'épuisement professionnel, etc. [44]

1.2.1 Définitions

1.2.1.1 Le stress professionnel

D'après l'Agence européenne pour la Sécurité et la Santé au travail, le stress survient « lorsqu'il y a un déséquilibre entre la perception qu'une personne a des contraintes que lui impose son environnement professionnel et la perception qu'elle a de ses propres ressources pour y faire face. Bien que le processus d'évaluation des contraintes et des ressources soit

d'ordre psychologique, les effets du stress ne sont pas uniquement de nature psychologique. Il affecte également la santé physique, le bien-être et la productivité de la personne qui y soumise » [92].

On aperçoit 3 concepts dans cette définition :

- ✓ les causes du stress représentés par les contraintes de travail,
- ✓ L'état de stress en lui-même engendré par la perception d'un déséquilibre entre les contraintes et ressources,
- ✓ les conséquences du stress sur la santé des salariés et sur leur productivité représentées par les troubles psychosociaux [93].

Quant à l'accord cadre européen d'octobre 2004, celui-ci donne au stress la définition suivante : « Le stress est un état accompagné de plaintes ou dysfonctionnements physiques, psychologiques ou sociaux, et qui résulte du fait que les individus se sentent inaptes à combler un écart avec les exigences ou les attentes les concernant. L'individu est capable de gérer la pression à court terme qui peut être considérée comme positive mais, il éprouve de grandes difficultés face à une exposition prolongée à des pressions intenses. En outre, différents individus peuvent réagir de manière différente à des situations similaires et un même individu peut, à différents moments de sa vie, réagir différemment à des situations similaires. Le stress n'est pas une maladie, mais une exposition prolongée au stress peut réduire l'efficacité au travail et peut causer des problèmes de santé. » [94].

1.2.1.2 Les facteurs psychosociaux

En 1984, l'OIT a défini les facteurs psychosociaux, comme «interactions entre le milieu de travail, le contenu de l'emploi, la situation organisationnelle et les capacités des travailleurs, leurs besoins, leur culture et des considérations personnelles extraprofessionnelles qui peuvent, par l'intermédiaire des perceptions et de l'expérience, influencer sur la santé, le rendement et la satisfaction au travail». Cette définition fait ressortir l'interaction dynamique entre les conditions du travail et les facteurs humains. L'existence d'une interaction positive ou un équilibre entre le milieu du travail et les facteurs humains va être à l'origine d'un sentiment de confiance en soi et de contrôle chez le travailleur. De même, cette situation renforce sa motivation et sa capacité de travailler, et produit un sentiment de satisfaction au travail, ce qui aboutit finalement à l'amélioration de sa santé. En revanche, la présence d'un déséquilibre entre le milieu du travail et les facteurs humains influe négativement sur la santé du travailleur en entraînant des troubles émotionnels et comportementaux, des modifications biochimiques et neuro-hormonales ainsi qu'une augmentation du risque de maladies mentales et physiques [95].

En 2011, les facteurs psychosociaux, sont également introduits dans la définition des risques psychosociaux rendue par le Collège français d'expertise sur les risques psychosociaux. Composé de plusieurs experts internationaux de différentes spécialités : des économistes, des ergonomes, des épidémiologistes, un chercheur en gestion, des chercheurs en médecine du travail, des psychologues et psychiatres, des sociologues et des statisticiens), ce collège a proposé la définition suivante : « Les risques psychosociaux au travail sont les risques pour

la santé mentale, physique et sociale, engendrés par les conditions d'emploi, les facteurs organisationnels et relationnels susceptibles d'interagir avec le fonctionnement mental » [49].

En effet, cette définition aborde deux notions, celle du « risque » ou la probabilité d'apparition d'un effet négatif redouté (atteintes de la santé mentale, physique et sociale), et celle de « facteurs de risque » : les facteurs pouvant être à l'origine du risque ou bien qui peuvent l'augmenter (représentés ici par les conditions d'emploi, les facteurs organisationnels et relationnels) [96]. Cette définition a permis aussi d'inclure trois éléments indispensables dans une démarche scientifique [96] :

1. **Les causes** : les conditions d'emploi, les facteurs organisationnels et relationnels.
2. **Le mécanisme** : l'interaction avec le fonctionnement mental.
3. **Les conséquences** : l'altération de la santé mentale, physique et sociale.

1.2.2 Les indicateurs de dépistage [52]

En utilisant des renseignements qui se trouvent déjà dans l'entreprise, l'INRS a élaboré une série d'indicateurs autorisant l'identification de certains FPS. En assurant le dépistage des situations déjà dégradées, ces indicateurs permettent d'assurer une prise en charge d'urgence. Ils peuvent également être utilisés pour réaliser le suivi de ces indicateurs dans l'entreprise. Deux grandes familles d'indicateurs ont été distinguées : Les indicateurs liés au fonctionnement de l'entreprise et les indicateurs liés à la santé et à la sécurité des salariés.

1/ Indicateurs liés au fonctionnement de l'entreprise (Tableau 1)

1. Temps de travail
2. Mouvements du personnel
3. Activité de l'entreprise
4. Relations sociales
5. Formation et rémunération
6. Organisation du travail

2/ Indicateurs liés à la santé et à la sécurité des salariés (Tableau 2)

1. Accidents du travail
2. Maladies professionnelles
3. Situations graves
4. Situations dégradées
5. Stress chronique
6. Pathologies diagnostiquées et prises en charge
7. Activité du service de santé au travail

Tableau 1: Tableau récapitulatif des indicateurs liés au fonctionnement de l'entreprise

<p>1. Temps de travail</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Absentéisme - Durée annuelle de travail : <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours travaillés par salarié • Nombre moyen de jours de congés pris (total des jours de congés pris pour l'ensemble des salariés dans l'année / effectif mensuel moyen) - Horaires atypiques (nombre ou % de salariés ayant des horaires atypiques)
<p>2. Mouvements du personnel</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Taux de rotation = somme des taux d'entrées et de sorties divisés par 2 - départs / embauches par an - Causes des départs (démissions, licenciements, départs à la retraite....) - Nombre de travailleurs extérieurs ou temporaires (salariés d'entreprises extérieures, intérimaires, stagiaires) - Postes non pourvus
<p>3. Activité de l'entreprise</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Productivité. - Qualité des produits ou des services.
<p>4. Relations sociales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Représentation du personnel (nombre de réunions de personnels par an, moyens et actions des CHSCT (nombre de réunions, nombre de groupes de travail, nombre d'enquêtes menées,...), contenu des ordres du jour et compte-rendu des réunions paritaires, nombre d'accords signés, taux de participation aux élections, nombre de votants/nombre d'inscrits...) - Grèves : nombre d'heures ou de jours de grève à revendication locale - Nombre d'actes de malveillance répertoriés visant les biens matériels du service - Actes de violences au travail : interne / externe ; physique / verbale
<p>5. Formation et rémunération</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Formation professionnelle (nombre d'heures consacrées à la formation continue, nombre de salariés ayant bénéficié d'un congé formation rémunéré, nombre de salariés ayant bénéficié d'un congé formation non rémunéré, nombre de salariés auxquels a été refusé un congé formation). - % de salariés dont le salaire dépend en tout ou partie du rendement individuel. - % de salariés dont le salaire dépend en tout ou partie du rendement collectif.-
<p>6. Organisation du travail</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion de la production, - Pause, - Contrôle du travail, - Tâches entrecoupées.

Tableau 2: Tableau récapitulatif des indicateurs liés à la santé et la sécurité

<p>1. Accidents de travail</p>	<p>-Fréquence et gravité des accidents du travail (AT) : nombre avec et sans arrêt, nombre de journées perdues, durée moyenne d'un arrêt, taux de fréquence, taux de gravité.</p> <p>- Accidents du travail bénins</p> <p>- Causes des accidents du travail</p>
<p>2. Maladies professionnelles</p>	<p>- Nombre de maladies professionnelles (MP) déclarées ou reconnues,</p>
<p>3. Situations graves</p>	<p>- Suicides ou tentatives de suicide sur le lieu du travail</p> <p>- Suicides ou tentatives de suicide attribués par les collègues et/ou la famille au travail</p> <p>- Harcèlement moral ou sexuel reconnu par la justice</p> <p>- Violence physique d'origine interne</p> <p>- Violence physique d'origine externe</p>
<p>4. Situations dégradées</p>	<p>- Plaintes pour harcèlement moral ou sexuel déposées aux instances judiciaires</p> <p>- Violence verbale ou destruction de matériel d'origine interne</p> <p>- Violence verbale d'origine externe</p>
<p>5. Stress chronique</p>	<p>-Symptômes physiques (migraines et maux de tête, troubles du sommeil, symptômes digestifs, malaises sur le lieu de travail)</p> <p>-Symptômes psychiques (crises de nerfs ou crises de larmes sur le lieu de travail, sentiments de mal-être ou souffrance attribués au travail)</p> <p>- Recours à des substances psycho-actives (consommation de médicaments psycho-actifs, conduites addictives).</p>
<p>6. Pathologies diagnostiquées et prise en charge</p>	<p>- Hypertension, coronaropathies, diabète ou pré diabète, troubles lipidiques, troubles musculo-squelettiques, pathologie mentale, infections à répétition, dermatoses, stress post-traumatique, pathologies de la grossesse, épuisement professionnel (burn-out)</p>
<p>7. Activité du service de santé au travail</p>	<p>- Passages à l'infirmierie.</p> <p>- Nombre de visites de reprise, pré-reprise, spontanées.</p> <p>-Inaptitudes totales ou partielles (restrictions médicales).</p> <p>- Orientations médicales.</p> <p>- Demandes d'aménagement de poste.</p> <p>- Durée moyenne des consultations.</p>

Pour la constitution du tableau de bord de la prévention des risques psychosociaux, l'INRS propose de se concentrer sur les indicateurs qui semblent mieux convenir à l'entreprise concernée. Eventuellement, cette liste peut être complétée par d'autres indicateurs. Cependant, l'interprétation des indicateurs bruts n'avance à rien. Ils doivent être interprétés de plusieurs façons :

- Selon les modifications enregistrées dans le temps, qui peuvent aider les entreprises à instaurer des tableaux de bord. Ces derniers permettent le suivi à long terme de ces indicateurs (exp : le suivi du turn-over) et peuvent ainsi avertir de tous changements affichés dans l'entreprise.
- Selon les différences enregistrées entre les services, les ateliers ou les sites d'une même entreprise. Cela va permettre de détecter des situations particulières ou critiques (exp : un taux d'absentéisme important dans un service et aucun dans un autre)
- En les comparant avec des références nationales si celles-ci existent.
- Selon la cumulation de plusieurs indicateurs altérés. En effet la détérioration d'un seul indicateur sera peu significative, tandis que l'altération de plusieurs indicateurs sera plus marquante comme par exemple : l'existence en même temps d'un pourcentage élevé des travailleurs ayant des horaires atypiques, d'un taux importants de démission, la détérioration de la qualité des produits, et un nombre important de maladies professionnelles déclarées.

1.2.3 Les catégories des facteurs psychosociaux et leurs effets sur la santé

Le collège d'expertise sur le suivi statistique des risques psychosociaux au travail a retenu dans son rapport final six catégories de facteurs de risques psychosociaux [49] :

- 1- L'intensité du travail et temps de travail
- 2- Les exigences émotionnelles
- 3- Le manque d'autonomie
- 4- La mauvaise qualité des rapports sociaux au travail
- 5- Les conflits de valeurs
- 6- L'insécurité de la situation de travail

Dans chaque catégorie, plusieurs facteurs ont été identifiés :

1.2.3.1 L'intensité du travail et temps de travail

1.2.3.1.1 L'intensité du travail

L'intensité du travail se traduit en termes de facteurs de risque psychosociaux à travers des concepts tels que ceux de « **demande psychologique** » (opérationnalisé par le questionnaire de KARASEK) ou « **d'efforts** » (opérationnalisé par le questionnaire de SIEGRIST) [49,97]. Les demandes psychologiques issues du travail (ou les exigences du travail) sont les exigences qui pèsent sur le salarié dans l'accomplissement de ses tâches comme le travail excessif, les demandes contradictoires, le temps insuffisants pour effectuer le travail, le rythme de travail rapide et le travail lourd [98]. Le travailleur perçoit une forte demande psychologique s'il est contraint de faire rapidement des tâches difficiles et plus ou moins morcelées.

SIEGRIST distingue également dans son concept d'effort la notion d'effort extrinsèque qui reprend certains items du concept de « demande » de KARASEK : contraintes de temps, interruptions, responsabilités, heures supplémentaires... [46, 99].

L'impact de la demande psychologique ou de l'effort sur la santé sont particulièrement bien attestés par la littérature scientifique. En effet, les exigences psychologiques au sens du modèle de KARASEK ont des effets néfastes sur la santé mentale et cardio-vasculaire [49, 100]. L'association entre certains troubles musculosquelettiques (cervicalgies, lombalgies, et les douleurs de l'épaule) avec la « demande psychologique » au travail, est retrouvée dans plusieurs études de façon assez constante [100].

1.2.3.1.2 **Le temps de travail** [50]

La durée et l'organisation du temps de travail peuvent avoir une influence sur la santé mentale et physique ainsi que sur la vie familiale des salariés. Les facteurs psychosociaux concernant les horaires atypiques, peuvent regrouper plusieurs facteurs : le temps de travail prolongé, le travail de nuit, le travail posté, les horaires antisociaux, l'extension de la disponibilité, la prévisibilité des horaires de travail, et la conciliation entre vie professionnelle et vie personnelle.

1.2.3.1.2.1 **Le temps de travail prolongé**

Le temps de travail prolongé est un concept apparu initialement au Japon à la fin des années 1970 avec les phénomènes du Karoshi (décès ou incapacité permanente par excès de travail) [46, 101] et du Karojisatsu (suicide par excès de travail) [46, 102].

Il se définit par des heures de travail excessives, sans pour autant que la littérature s'accorde pour déterminer la limite au-delà de laquelle cet excès de travail devient une situation à risque. Les seuils proposés diffèrent selon les auteurs. Certains parlent de 45 ou 50 heures par semaine, alors que les Japonais proposent des limites plus élevés. Faire des heures supplémentaires c.à.d. travailler plus de 8 heures par jour, peu importe qu'elles soient payées ou non, peut aussi être considéré comme un temps de travail prolongé [46].

Néanmoins, une directive européenne, établie en 1997, sur les heures de travail et qui avait pour but de protéger la santé et la sécurité des travailleurs contre les effets potentiellement délétères du temps de travail prolongé, sans coupure a fixé également une limite maximum de 48 heures de travail par semaine, sur une période de 4 mois consécutifs [103].

En Algérie, La durée légale hebdomadaire du travail est fixée à quarante (40) heures dans les conditions normales de travail. Elle est répartie au minimum sur cinq (5) jours ouvrables et elle peut être réduite pour les personnes occupées à des travaux particulièrement pénibles et dangereux ou impliquant des contraintes sur les plans physiques ou nerveux, ou augmentée pour certains postes comportant des périodes d'inactivité. L'amplitude journalière de travail effectif ne doit, en aucune façon, dépasser douze (12) heures [104].

Les effets du nombre d'heures de travail sur la santé ont rarement fait l'objet d'étude [105]. Néanmoins, les données mises à notre disposition aujourd'hui donnent lieu de s'inquiéter du risque que les longues heures de travail posent pour la santé et la sécurité [106]. KODS et coll. [107] ont conclu, dans une revue de littérature, que les longues heures de travail peuvent être à l'origine de certains troubles de la santé, sans que le lien causal soit réellement confirmé. Les résultats paraissent plus concluants pour les troubles cardio-vasculaires que pour les troubles du sommeil et la santé mentale. Dans une autre revue de littérature, CARUSO [108] conclut, également que le temps de travail prolongé était à l'origine de troubles du sommeil, de l'humeur et de la vigilance, d'accidents et de décès.

Une revue systématique plus récente (2014) a confirmé que, chez des médecins, les longues heures de travail sont associées à un risque élevé d'accident exposant au sang par piqûre d'aiguille ainsi qu'avec les accidents de la route, alors que les preuves sont insuffisantes ou faibles pour les troubles de l'humeur et l'état de santé générale [109].

Finalement, bien que la majorité des recherches s'accordent sur le fait qu'au-delà d'un certain seuil, un temps prolongé de travail peut être nuisible à la santé, aucune étude étiologique n'a permis d'établir un lien de causalité et surtout d'indiquer la forme du lien dose-effet [49].

1.2.3.1.2.2 **Le travail de nuit**

Selon la définition légale tirée à partir de la Loi n° 90-11 du 21 avril 1990 relative aux relations de travail, modifiée et complétée au 11 janvier 1997, le code de Travail algérien considère comme travail de nuit, tout travail exécuté entre 21 heures et 5 heures.

Le travail de nuit peut être mis en place pour assurer la continuité des services, comme pour les services de soins dans les hôpitaux et les astreintes des policiers, des agents de la protection civile, ou autres services de surveillance. Il peut être, aussi, un mode d'organisation du travail dans une entreprise qui souhaite augmenter sa production en faisant travailler ses salariés par plusieurs rotations 24 h sur 24.

L'impact des horaires atypiques, notamment le travail de nuit et le travail posté, sur la santé, sont documentés dans la littérature scientifique. Au contraire, on note le manque des études penchées sur les effets de ces horaires sur la vie familiale et sociale. Certainement, la vie hors travail a un lien avec la santé, entendue au sens de l'OMS, c'est à dire physique, mentale, et sociale [110].

Les répercussions du travail de nuit ou du travail posté sur la vie familiale et sociale sont représentées par : les difficultés à organiser des rencontres amicales, l'empêchement d'accéder aux activités sociales (culturelles, sportives, associatives), un temps limité de rencontre et de partage entre les couples, une altération des relations conjugales, de la vie sexuelle, l'émergence de déséquilibres dans le fonctionnement familial.

Enfin, ces difficultés peuvent aussi se traduire par des troubles psychologiques liées à la culpabilité, la frustration, la récurrence des tensions inter-conjugales et par des perturbations de l'état de santé [110].

Concernant les risques sanitaires liés au travail de nuit, les résultats d'une expertise réalisée en France par l'ANSES (l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement, et du Travail) a mis en évidence des effets confirmés sur la somnolence, la qualité de sommeil et la réduction du temps de sommeil total, ainsi que sur les métabolismes (syndrome métabolique). Aussi, l'Agence a signalé 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 (ischémie coronaire et infarctus du myocarde). Enfin, elle met en évidence des effets possibles sur les dyslipidémies, l'hypertension artérielle et les accidents vasculaires cérébraux ischémiques. Plusieurs études épidémiologiques ont conclu également à un effet probable du travail de nuit sur le risque de cancer notamment le cancer du sein chez la femme [111].

1.2.3.1.2.3 **Le travail posté**

Le travail posté est désigné selon la directive européenne du 4 novembre 2003 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 » [103]. Le travail posté, comme par exemple les 3x8, 2x8, 2x12 ..., peut inclure également un poste horaire de nuit.

De nombreuses recherches portant sur l'étude des effets du travail posté mettent en évidence son impact négatif sur la santé et le bien-être [49]. Parmi les maladies dues au travail posté, on constate des troubles gastro-intestinaux, dont la prévalence chez les travailleurs postés demeure deux à trois fois plus élevée que chez les travailleurs en horaire normal de jour [49] : c'est notamment, le cas des ulcères de l'estomac et du duodénum et de l'infection par *Helicobacter pylorii* [112]. COSTA [49] rapporte, dans une revue de littérature, les liens entre le travail posté d'une part, l'obésité, les troubles du métabolisme des lipides, l'hypertension, le diabète de type 2 d'autre part. Du fait que le travail posté peut inclure des postes de nuit, le Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC) considère le travail posté comme étant probablement cancérigène. Les troubles du bien-être sont avant tout des troubles du sommeil, de la fatigue, ainsi que des troubles nerveux (maux de tête, anxiété, irritabilité...) et les troubles du caractère [112].

Comme pour le travail de nuit, il existe un impact important des horaires postés sur la vie familiale et sociale, qui a été attesté par de nombreuses études [49, 113,114].

1.2.3.1.2.4 **Les horaires antisociaux**

Les horaires de travail dits « antisociaux » regroupent le travail en dehors des horaires normaux c.-à-d. le travail du soir, du week-end [49] et les jours fériés [2].

Contrairement au travail de nuit qui perturbe les rythmes biologiques, ces horaires créent des risques pour la santé, en entraînant des conflits avec les rythmes de la vie familiale et sociale. La valeur du temps hors travail s'en trouve affectée car « certains [moments] ont une utilité et une valeur sociale plus forte que d'autres, soit parce qu'ils représentent un moment privilégié pour accomplir des activités importantes, soit parce qu'ils constituent une période où il est possible d'exécuter de nombreuses sortes d'activité » [49].

1.2.3.1.2.5 **L'extension de la disponibilité**

Une des caractéristiques des horaires de travail qui semble particulièrement perturbante pour les salariés est l'accroissement de la disponibilité demandé : le soir ou le week-end, pendant les congés, et au-delà des horaires prévus. Ce qui entraîne l'augmentation des heures de travail, diminue la flexibilité et l'utilisation du temps libre [49]. L'extension de la disponibilité empiète sur la vie personnelle du salarié et limite les possibilités de récupération physiques et mentales [50]. Toutefois, les effets sanitaires de l'extension de la disponibilité sont mal connus [49].

1.2.3.1.2.6 **La prévisibilité des horaires de travail** [50]

L'incertitude envers les horaires de travail à effectuer, le caractère inopiné des changements dans les plannings horaires... ne facilitent pas l'organisation de la vie personnelle. Ils rendent difficile toute prévision des activités extraprofessionnelles et obligent à des adaptations souvent coûteuses pour des salariés, par exemple quand ils ont de jeunes enfants à charge.

1.2.3.1.2.7 **La conciliation entre vie professionnelle et vie personnelle** [49]

Les difficultés de conciliation entre la vie personnelle (ou extra-professionnelle) et la vie professionnelle, qui représentent des conséquences immédiates du temps de travail, constituent également un autre type d'exigences liées au travail. Quant aux conflits éventuels, ils passent par plusieurs canaux. A titre d'exemple, nous citerons :

- La disponibilité illimitée, chez les cadres, peut provoquer des horaires fréquemment longs et une disponibilité étendue.
- Les horaires décalés ou atypiques interfèrent également avec la vie familiale et sociale.
- Les horaires de travail ne permettent pas aux membres d'un couple de disposer d'un temps suffisant pour leur vie privée.
- Pour certains métiers, plusieurs tâches ne peuvent être accomplies qu'en dehors des heures du travail. Nous citeront le cas le cas des enseignants qui préparent les leçons à la maison...

L'impact des difficultés de conciliation entre travail et hors travail sur la santé, notamment sur la santé mentale (troubles de l'humeur, des troubles anxieux ...) a été démontré par de nombreux travaux.

1.2.3.2 Les exigences émotionnelles

La notion d'exigence émotionnelle ou de ce qu'on appelle « travail émotionnel » (« emotion work » ou « emotional labour » en anglais) a été forgée par la sociologue américaine Arlie HOCHSCHILD [115]. Le travail émotionnel consiste, dans l'interaction avec les bénéficiaires du travail, à maîtriser et façonner ses propres émotions, afin de maîtriser et façonner les émotions des bénéficiaires du travail [49].

Ainsi l'exemple classique que l'on peut citer est celui de l'hôtesse de l'air qui doit toujours être souriante, aimable et sereine pour rassurer les passagers et les mettre à l'aise [115]. Le travail émotionnel ne se limite pas aux métiers de service mais concerne un large spectre d'activités : santé, commerce, tourisme, accueil dans les services publics, enseignement, etc [49].

Le travail émotionnel est une source de souffrance et de risques pour la santé. En effet, les études montrent une association positive entre la demande émotionnelle au travail et les troubles de la santé mentale : la dépression [116], les troubles de l'humeur [117]. Le lien entre exigences émotionnelles et épuisement professionnel (BURN OUT) a été également démontré par plusieurs études [49].

Les exigences émotionnelles peuvent inclure 04 sous dimensions [49] :

1. Le contact avec le public

Le travail en présence d'un public (patients, ou leurs parents, clients ...) comporte des risques. Cette présence peut générer une tension. Celle-ci limite la manière de travailler à celle que le public estime acceptable. En cas de relations tendues, le risque peut se compliquer. Des conflits, des violences verbales et même physiques peuvent surgir. Et, par conséquent, un sentiment de dévalorisation va naître au moment où la pression résulte d'une disharmonie évidente entre ce que fait le travailleur et ce qu'il devrait faire. Cette pression sera mal vécue par le travailleur s'il ne peut pas répondre aux demandes et des besoins du public souvent par manque de moyens ou en personnel, ...etc. L'incapacité d'agir reste pour le travailleur concerné une situation d'humiliation, et d'atteinte au sens du travail car ils ont le sentiment de ne pas faire du bon travail.

2. Le contact avec la souffrance

Le contact avec des personnes ressentant ou exprimant une forte souffrance, générateur d'une forte réaction psychologique est néfaste pour la santé, surtout si le salarié se trouve dans l'impossibilité d'agir pour diminuer ou supprimer la souffrance dont il est témoin (situation souvent rencontrée chez les policiers, les professions médicales...).

3. Devoir cacher ses émotions

Elle est souvent liée au contact avec le public. A titre d'exemple, nous citerons le cas de l'infirmière qui s'efforce de se retenir pour ne pas répondre lorsque certains de ses interlocuteurs font preuve de discourtoisie. Elle se trouve dans une situation psychologique insoutenable.

Si le travail est très pénible ou périlleux, devoir cacher ses émotions représente une des formes des stratégies collectives de défense. Le travailleur évite de voir le danger, en procédant ainsi à une sorte de « censure mentale » et peut même le défié en prenant plus de risques. De cette manière, il se trouve souvent dans des situations de peur importante qui l'empêche de travailler. Ainsi, le policier peut être bloqué dans son travail s'il est exposé à des situations de peur extrême.

L'obligation de cacher ses émotions peut être liée également à l'organisation du travail dans l'entreprise. En effet, certaines entreprises évaluent le salarié selon sa capacité à s'investir dans un projet, ou de passer d'un projet à un autre. Il doit manifester ou simuler son engagement, son enthousiasme, sa disponibilité et sa motivation.

Certaines études ont mis en évidence une association possible entre le fait de devoir retenir ses émotions au travail et certaines pathologies comme l'hypertension artérielle. Ce sentiment peut être aussi associé à une l'augmentation des troubles musculo-squelettiques.

4. La Peur

Elle peut correspondre à plusieurs situations : la peur de l'accident (pour soi ou pour les autres), la peur de la violence ou la peur de ne pas réussir convenablement son travail (peur de l'échec).

1.2.3.3 Le manque d'autonomie

L'autonomie au sens de KARASEK qu'il nomme : **la latitude décisionnelle** (« **job decision latitude** »), est définie, comme la somme de la possibilité d'utiliser ses compétences au travail (possibilité d'apprentissage continu, de développer des compétences nouvelles requises par le travail, par la variété des tâches, par la répétitivité et la créativité sollicitées par le travail) et de la possibilité de prise de décision (liberté de prise de décision, choix d'organisation de travail, possibilité d'exprimer son avis concernant le travail) [98].

Plusieurs études épidémiologiques ont montré qu'une faible latitude décisionnelle est un facteur psychosocial de risque cardiovasculaire (coronaropathies, syndrome métabolique) et pour la santé mentale (détresse psychologique, troubles dépressifs) [49, 100].

1.2.3.4 Les rapports sociaux au travail dégradés

Cet axe recouvre les relations entre les collègues ou avec la hiérarchie. Ils peuvent être évalués à partir de 03 dimensions : le soutien social au travail, la violence au travail et la reconnaissance au travail.

1.2.3.4.1 Le soutien social au travail

Il concerne l'aide dont peut bénéficier le salarié, de la part de son supérieur hiérarchique ou de ses collègues de travail. Le soutien social au travail ou « social support » en anglais représente aussi la 3^{ème} dimension du modèle de KARASEK qui vise principalement

la solidarité au sein du groupe, la cohésion dans le collectif de travail, le soutien de la hiérarchie et la qualité de la communication [49].

Plusieurs études ont montré qu'un faible soutien social était associé à une augmentation du risque de pathologie cardiovasculaire [118,119], ou de troubles de la santé mentale [119,120], ainsi que certains troubles musculo-squelettiques notamment les lombalgies [100,121].

1.2.3.4.2 **La violence au travail**

Selon les définitions proposées par le BIT [122], lors de la conférence internationale des statisticiens du travail en 2013 :

- ✓ **La violence liée au travail** comprend tous les actes de violence qui sont commis sur les lieux de travail par des superviseurs, des collègues, des clients ou des étrangers. Aussi, ces actes peuvent se produire en se rendant au travail ou en tout autre lieu par des superviseurs, des collègues ou des clients.
- ✓ **Un acte de violence** comprend les incidents de force ou de puissance infligés par les humains les uns sur les autres, qu'ils soient d'ordre physique, psychologique ou sexuel. Il peut également couvrir les cas de dommages auto-infligés, s'ils sont directement liés au travail.

La notion de violence au travail englobe deux aspects de violences, que l'organisation mondiale de la santé définit comme suit [123-125] :

- ✓ **La violence physique** comme étant l'usage de la force physique contre une autre personne ou un autre groupe entraînant des dommages physiques, sexuels ou psychologiques. Ainsi, sont visés les actes qui consistent notamment à battre, donner des coups de pieds, gifler, poignarder, tirer avec une arme à feu, lancer un objet, pousser, mordre et pincer.
- ✓ **La violence psychologique**, comme tout usage délibéré du pouvoir, y compris la menace de recourir à la force physique contre une autre personne ou un autre groupe, pouvant entraver le développement physique, mental, spirituel, moral ou social. Sont concernés les actes tels que les insultes, l'intimidation, le harcèlement et les menaces.

Selon LEYMANN [126], **la violence psychologique au travail** peut être définie par « l'enchaînement, sur une assez longue période, de propos et d'agissements hostiles, exprimés ou manifestés par une ou plusieurs personnes envers une tierce personne ».

Parmi les violences au travail, on distingue également deux entités bien individualisées [127]. On citera :

- ✓ Les phénomènes **de violence au travail ou violence interne ou endogène ou organisationnelle** (entre les membres d'une même organisation de travail) résultant en général des rapports sociaux ou de domination au travail ou plus rarement de l'usage de la violence comme instrument de pouvoir. Ce sont des comportements internes aux collectifs de travail (collègue, hiérarchie) soit sous forme d'une agression ouverte (physique ou verbale) soit sous une forme plus dissimulée (harcèlement

moral). Il s'agit de violence entre collègues commises au sein de l'entreprise par des salariés ou des responsables hiérarchiques (conflit, harcèlement moral...).

- ✓ Les phénomènes **de violence sociale ou violence externe ou importée ou exogène** subie par les travailleurs, avec des incidences possibles sur leur activité. Il s'agit de conflits entre le salarié et des personnes extérieures à l'entreprise (clients, usagers, patients...) sous forme d'agressions verbales ou physiques.

Quelle que soit la situation de violence au travail à laquelle les travailleurs ont été confrontés, ses conséquences importantes et nombreuses sont bien documentées. COURCY [128] identifie quatre types de conséquence des agressions : des effets sur la santé physique et psychologique, sur le travail, sur la famille et sur les témoins. Les conséquences physiques évoquent des symptômes psychosomatiques de stress comme : les douleurs multiples, les troubles digestifs, les troubles cardiovasculaires, les troubles du sommeil...etc. [128].

Parmi les conséquences sur la santé psychologique, on retrouve principalement le stress et les fortes émotions liées à la peur et à la colère. Les actes de violence peuvent également atteindre l'estime de soi et la confiance en soi des victimes en les amenant à développer des sentiments négatifs vis-à-vis de leur image (impuissance, abandon, honte, culpabilité et persécution). Chez certaines victimes, des manifestations plus graves (idées suicidaires, fatigue mentale, développement de certains symptômes de troubles mentaux) peuvent se manifester [128]. L'augmentation de la violence physique et psychologique sur le lieu de travail est associée à l'augmentation du risque de troubles de l'humeur et de l'anxiété [129]. SKEENE [130] signale également, qu'en l'absence d'intervention rapide et efficace, la santé des travailleurs et leur aptitude au travail peuvent être compromises à long terme.

Concernant les effets sur le travail, on observe chez les victimes une baisse notable de productivité, de motivation, un désengagement, des départs volontaires et une augmentation des risques d'accidents, une détérioration des relations au travail (une tendance à l'isolement, associée avec des relations tendues et de conflits.) [128].

Parmi les impacts sur les témoins et la famille, on dénote chez certains témoins un sentiment d'insécurité et de peur, du stress ainsi qu'une baisse de motivation, d'engagement et d'assiduité. En plus, les témoins craignent de devenir les prochaines victimes. Les membres de la famille subissent également le contrecoup des agressions survenant en milieu de travail. En effet, des victimes rapportent fréquemment des difficultés conjugales, parentales et familiales. Ces difficultés seraient marquées par des disputes, des conflits, des menaces de séparation et, malheureusement, par des gestes de violence [128].

1.2.3.4.3 **La reconnaissance des efforts**

Le modèle d'équilibre entre effort et récompense de SIEGRIST est une modélisation de la reconnaissance. Il intègre plusieurs formes de reconnaissance [49] : monétaires, respect et estime, adéquation entre emploi et formation, stabilité de l'emploi, existence de perspectives de carrière et reconnaissance pratique de la personne à travers le soutien reçu dans les situations difficiles.

L'impact des dimensions du modèle de SIEGRIST sur la santé (mentale, cardio-vasculaire ou les TMS), indépendamment l'une de l'autre, a été peu étudiée. Si les études valident globalement le modèle de SIEGRIST, il est impossible de séparer les différentes dimensions [49]. Cependant, certaines études ont pu montrer que la diminution de la « récompense » au sens de SIEGRIST (estime, perspectives de promotion et salaire, stabilité de la situation de travail) est associée à l'augmentation du risque de troubles de la santé mentale, en particulier des troubles dépressifs [119].

1.2.3.5 **Les conflits de valeurs**

Les conflits de valeur au travail incluent tous les conflits intra psychiques portant sur « ce qui compte » aux yeux des travailleurs sur le plan professionnel, ou des choses auxquelles les salariés accordent de l'importance et de la valeur dans leur travail. Ils peuvent être en contradiction avec le sens que les salariés donnent à leur travail et risquent d'affecter l'image qu'ils ont de leur travail, de leur métier et d'eux-mêmes : ce qui sera une source de souffrance au travail [50, 131].

Ils peuvent prendre plusieurs formes : conflits éthiques, possibilité de faire un travail de qualité (qualité empêchée) et le sentiment d'inutilité du travail [49].

1.2.3.5.1 **Les conflits éthiques**

Un travailleur est soumis à ces conflits s'il est obligé de travailler d'une façon qui heurte sa conscience professionnelle. Travailler contre sa conscience professionnelle peut entraîner des troubles de la santé mentale. En effet, dans son étude, COHIDON [132] rapporte que l'obligation à travailler d'une manière que l'on réprovoque est associée au mal-être chez les hommes.

1.2.3.5.2 **La qualité empêchée**

Souvent, les salariés déplorent être empêchés, généralement par l'organisation du travail ou par l'état des équipements mis à leur disposition, de faire un travail de bonne qualité. Il peut s'agir de personnes estimant faire généralement un travail d'une qualité insuffisante, mais aussi de personnes estimant n'avoir pas les moyens de traiter convenablement des situations particulières auxquelles elles attachent de l'importance [49, 133]

L'impact de ces conflits sur la santé des salariés naît du fait que ces conflits ne sont ni reconnus ni débattus et même un simple débat sur le travail est absent. Le salarié se trouve dans une situation « de lutte contre soi-même ». À la longue, cette situation va aboutir à des effets néfastes sur la santé [133], notamment l'apparition de troubles musculo-squelettiques [134].

1.2.3.5.3 **Le travail inutile**

L'utilité du travail fait référence à la contribution significative du salarié à la mission qui lui est confiée par l'entreprise. En général, le travail est jugé « utile » lorsqu'il sert réellement les résultats de l'entreprise ou bénéficie à d'autres acteurs (patients, clients,...) [50].

Par exemple : faire la promotion d'une méthode que l'on sait inefficace, être convoqué à des réunions qui ne servent à rien...

Pour DUJARIER [135], l'existence d'un important écart entre les buts définis et le travail réel peut être à l'origine d'un sentiment d'inutilité chez le travailleur. Généralement, le salarié cherche à faire un travail de qualité. Si cela est impossible, il fait semblant de simuler la perfection. Un soupçon est alors jeté sur l'efficacité du travail réalisé qui ne reflète pas le travail idéal et les objectifs « de qualité » qui leur sont définis [49]. Le sentiment d'inutilité au travail est statistiquement lié à une forte souffrance au travail [49].

1.2.3.6 L'insécurité de la situation de travail

Elle comprend l'insécurité socio-économique (risques pesant sur la pérennité de l'emploi, sur le maintien du niveau de salaire ou sur le déroulement de la carrière professionnelle) et le risque de changement non maîtrisé de la tâche et des conditions de travail [136] (Incertitude sur l'avenir de son métier, crainte de devoir changer de qualification ou de métier sans y être préparé) [50]. En effet, travailler dans une entreprise qui a connu d'importantes restructurations est plus insécurisant que le fait de travailler dans une entreprise en plein développement [136].

GREENHALGH et ROSENBLATT définissent l'insécurité socio-économique comme « un sentiment d'impuissance ressentie à maintenir la continuité souhaitée dans le cadre d'une situation professionnelle menacée » [137]. Le fait que le contrat de travail soit à durée déterminée (y compris, bien sûr, l'intérim) représente une forme forte d'insécurité de l'emploi. Avoir un contrat à durée déterminée est associé à un risque de troubles anxieux [49]. Le concept d'insécurité de l'emploi fait également partie du modèle du déséquilibre efforts récompenses de SIEGRIST à travers la dimension des récompenses qui recouvrent la stabilité de la situation de travail [103].

Dans une enquête d'opinion réalisée par l'Agence européenne pour la Santé et la Sécurité au Travail (EU-OSHA) [138], la réorganisation du travail ou l'insécurité de l'emploi (« job reorganization or job insecurity »), est le premier facteur de stress au travail cité par les salariés européens, dans 72% des cas. Certains travaux suggèrent que le stress lié à l'insécurité de l'emploi peut se répercuter sur le conjoint de la personne affectée [49]. L'insécurité socio-économique au travail est l'un des principaux facteurs psychosociaux de risque pour la santé mentale (syndrome dépressif) [139].

Concernant les situations de changement (stratégique, organisationnel, technologique, statutaire, etc.), elles sont, généralement, génératrices de risques de surcharge (temps d'apprentissage et d'assimilation,...), de remise en cause des compétences et des attentes au sens donné au travail. De nombreuses études décrivent des travailleurs en situation difficile pendant ou après un changement important [50].

1.2.4 Les outils d'évaluation

Au cours des dernières décennies, la notion de facteurs psychosociaux au travail a gagné en popularité et de nombreux questionnaires, ou échelles de mesure, sont apparus [46]. Les principaux questionnaires destinés à interroger les travailleurs en vue de mesurer les facteurs psychosociaux au travail les plus utilisés sont : le questionnaire de KARASEK et Le questionnaire du déséquilibre effort-récompense de SIEGRIST, ainsi que le questionnaire spécialisé de LEYMEN qui est le plus utilisé pour mesurer l'exposition à la violence psychologique. Toutefois, ces questionnaires ne permettent pas d'évaluer toutes les dimensions identifiées par le Comité français d'Expertise sur les Risques psychosociaux comme le temps de travail, les exigences émotionnelles et les conflits de valeurs. Certaines enquêtes internationales, essentiellement celles réalisées en France, proposent dans leurs questionnaires de nombreuses questions consacrées spécifiquement aux facteurs psychosociaux liés au travail. Ces enquêtes ont été validées par le Comité français du Label des Enquêtes Statistiques [49].

1.2.4.1 Le questionnaire de KARASEK

Il a été développé par Robert KARASEK à la fin des années 70. Ce questionnaire évalue trois dimensions de l'environnement psychosocial au travail : **la demande psychologique** (« job demand »), **la latitude décisionnelle** (« decision latitude ») **et le soutien social** (« Social support ») [40, 98].

Selon le modèle KARASEK, les caractéristiques du travail ne sont plus associées de manière directe et linéaire à l'apparition du stress mais, se combinent entre elles, puisque c'est le croisement entre les demandes et le contrôle de la situation qui déterminera le niveau de stress [98]. Le modèle de KARASEK se décompose en quatre types de travail et selon les combinaisons de ces deux facteurs et de leurs répercussions sur le bien-être [98] :

- **Travail monotone (travail passif)** : C'est un travail qui associe des demandes faibles avec des possibilités de contrôle réduites. Si le salarié est confronté à un problème, il doit faire appel à un supérieur afin de le résoudre. À la longue, une baisse de motivation et de satisfaction professionnelle, l'ennui et la diminution des compétences peuvent apparaître et conduire ainsi à une augmentation de l'absentéisme ainsi qu'à des conséquences négatives sur la santé. Dans cette catégorie, on peut citer l'exemple des employés dans une grande administration.
- **Travail tendu ou surchargé** : Ces postes sont très stressants. Ils associent une importante charge de travail avec des faibles possibilités de contrôle. Cette catégorie regroupe généralement des professions caractérisées par des tâches multiples, aléatoires, brèves, simultanés comme les infirmiers, les serveurs, les opérateurs de téléphone...
- **Travail facile (travail détendu)** : On retrouve dans cette classe les postes caractérisés par une faible charge de travail, tout en laissant de grandes possibilités de contrôle comme les architectes, et les scientifiques.

- **Travail actif (travail dynamique):** dans cette catégorie, une pression importante, engendrée par importante charge de travail, est associée à d'énormes possibilités de contrôle. Dans ce cas le salarié peut prendre seul des décisions importantes car il dispose d'une importante autonomie de contrôle, lui permettant d'utiliser ses compétences et ses connaissances acquises dans son métier. On peut citer dans cette classe, les médecins, les ingénieurs et les managers. La tension induite par une forte charge de travail observée dans cette situation est parfois nommée « stress positif ».

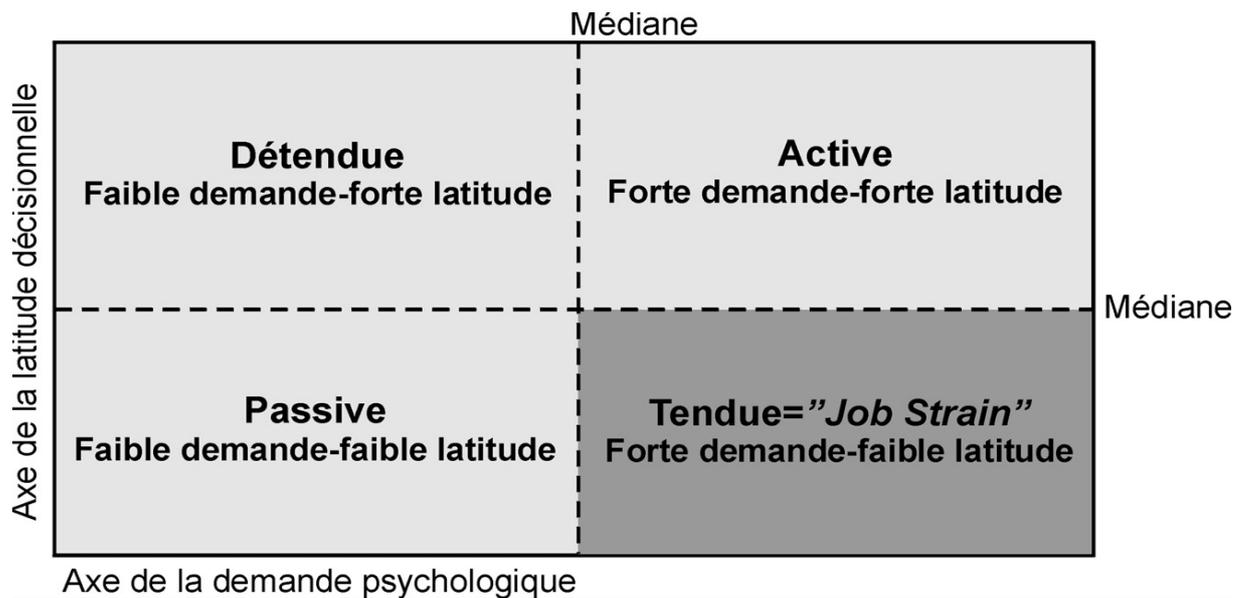


Figure 3: Représentation du modèle bi-directionnel Exigences-Latitude de décision de KARASEK et THEORELL (1990)

Ainsi, Selon le modèle de KARASEK, la combinaison d'une forte demande et d'une faible latitude de décision crée une tension au travail ou **job-strain** et le support social interviendrait comme variable modératrice : une situation combinant des exigences psychologiques élevées et une faible latitude de décision serait mieux vécue si le travailleur se sent soutenu par son entourage professionnel. À l'inverse, une situation combinant exigences psychologiques élevées, latitude de décision et support social faibles, serait synonyme de travail sous tension. Cette troisième dimension permet d'identifier une situation de cumul dont les effets seraient marqués pour la santé, **l'iso-strain**, qui combine à la fois le job strain et l'isolement social (ou absence de soutien social) [98].

Il existe plusieurs versions de ce questionnaire, dont celle à **26** questions (la plus utilisée) qui comprend [141] :

- neuf (09) questions pour la demande psychologique, divisée en trois sous-échelles et comportant 03 questions pour chaque échelle :
 - quantité –rapidité
 - complexité- Intensité
 - morcellement-prévisibilité

- neuf (09) questions pour la latitude décisionnelle, divisée en deux sous-échelles :
 - développement et utilisation des compétences (06 questions) : c'est à dire la possibilité d'utiliser ses compétences et ses qualifications et d'en développer de nouvelles.
 - l'autonomie de décision (03 questions) : possibilité de choisir comment faire son travail et de participer aux décisions qui s'y attachent.

- huit (08) questions pour le soutien social, divisée en deux sous-échelles :
 - le soutien social des collègues (04 questions)
 - le soutien social des supérieurs hiérarchiques (04 questions).

1.2.4.2 Le questionnaire de SIEGRIST

Le modèle du déséquilibre effort-récompense (DER) (ou en anglais: effort-reward imbalance (ERI)) a été développé par Johannes SIEGRIST [90]. Il est basé la théorie de la réciprocité des échanges. Il s'agit d'un concept fondamental qui régie les échanges interpersonnelles solidement planté dans le psychisme de l'être humain. Une atteinte à cette règle sera à l'origine de fortes émotions négatives et d'un stress permanent nocif pour la santé. En milieu professionnel, le salarié exige une récompense (matérielle ou symbolique) adéquate en échange des efforts fournis. Si celle-ci est insuffisante ou absente, un état de stress s'installe, alors que des récompenses qui correspondent aux efforts fournis sont génératrices d'un bien-être au travail [49].

Le modèle évalue donc deux composantes de l'environnement psychosocial de travail : **les efforts** (liés aux contraintes de temps, interruptions, responsabilités...) et **les récompenses** obtenues en retour en termes d'estime, de perspectives de promotion et de salaire, et de stabilité de la situation de travail. Selon SIEGRIST, l'exposition à un déséquilibre entre des efforts élevés et des récompenses faibles constitue un facteur de risque pour la santé [46]. À ces deux dimensions, s'ajoute le surinvestissement, ou la propension à se surinvestir dans le travail, caractéristique de la personnalité, susceptible également d'être un facteur de risque pour la santé. Ce profil de personnalité est susceptible d'augmenter le risque lié au déséquilibre entre efforts et récompenses. En effet, les personnes ayant un fort surinvestissement dans le travail seraient plus disposées à déployer plus d'efforts que nécessaires et seraient donc plus exposées au déséquilibre efforts récompenses. Selon SIEGRIST, le surinvestissement serait en lui-même un facteur de risque pour la santé. L'exposition combinée au déséquilibre et au surinvestissement constituerait la situation la plus à risque, le surinvestissement augmentant les effets du déséquilibre sur la santé [46].

Le questionnaire de SIEGRIST comporte donc 03 échelles. Pour la version française à **23** questions [143] :

- **L'échelle « efforts »** : 05 questions (contraintes de temps, interruptions, responsabilités, heures supplémentaires, augmentation des contraintes plus une question sur la charge physique)
- **L'échelle « récompenses »** : 11 questions (rémunération : 1 Item, Estime : 5 Items, contrôle sur le statut professionnel (sécurité de l'emploi et opportunité de carrière) : 5 Items).
- **L'échelle « surinvestissement »** : 6 items « incapacité à s'éloigner du travail », « difficulté à s'éloigner après le travail »

1.2.4.3 **Le questionnaire de LEYMEN sur la violence psychologique au travail (LEYMANN Inventory of Psychological Terror : LIPT)**

C'est l'instrument de référence pour mesurer l'exposition à la violence psychologique au travail désignée le plus souvent par le terme de harcèlement. La version française du LIPT comporte deux pages de questions. La première page est consacrée à une liste de **45** situations de violence au travail classées en 5 rubriques [144].

Concernant la première **rubrique**, le harceleur vise à empêcher la victime de s'exprimer et de se défendre. La deuxième **rubrique** d'agissements a pour objectif d'isoler la victime. La troisième rubrique se compose de situations qui visent à dévaloriser la personne auprès de ses collègues et de lui faire perdre toute sa confiance en elle. Cela peut se produire en ridiculisant la victime ou en l'humiliant...

La quatrième rubrique vise à compromettre la situation de la victime : tenir des paroles blessantes sur le travail réalisé par la victime, dévaloriser la victime en l'obligeant à faire des tâches secondes ou qui dépassent ses compétences professionnelles. Quant à la cinquième rubrique, elle a pour objectif de nuire à la santé de la personne. Il s'agit d'agresser la personne physiquement et mentalement, et même sexuellement ou bien l'obliger à faire des tâches comportant des risques ou nocives pour sa santé [33].

La seconde page inclut des questions portant sur la fréquence et la durée d'exposition à ces situations. (Questions 7 et 8). La question 9 précise si aujourd'hui le salarié est encore exposé à ces situations, les informations étant recueillies sur les 12 derniers mois. Les questions 10 et 11 concernent l'auteur(s) des violences, avec des questions relatives à la position hiérarchique (collègue, supérieur, subordonné), le sexe, et le nombre d'agresseur (s). La question 12 a trait au soutien reçu par le salarié, et les personnes ressources auxquelles il a pu parler. La question 13 est inhérente à la déclaration par le salarié d'être exposé à des situations de violence psychologique au travail au cours des 12 derniers mois sur la base d'une définition donnée dans la même question. Enfin, la question 14 aborde la déclaration, par le salarié, d'avoir été témoin de violence psychologique envers autrui sur son lieu de travail [144].

1.2.4.4 **Autres types d'évaluation [49, 145]**

- **L'enquête française sur les conditions de travail (CT)** est menée par la Direction de l'Animation de la Recherche, des Etudes et des Statistiques (DARES) dans le but de mesurer les conditions de travail telles qu'elles sont perçues par les salariés. A chaque réédition, elle propose une description plus détaillée de l'organisation du travail. En plus des questions relatives aux risques chimiques, physiques et biologiques, les éditions de 2005 et de 2012 présentent de multiples questions liées aux FPS tels que, temps de travail prolongé (nombre d'heures de travail par semaine), travail de nuit, travail posté, horaires antisociaux, extension de la disponibilité, contact avec la souffrance, et la survenue effective de violences endogènes ou exogènes (agressions verbales ou physiques).
- **L'enquête française SIP (Santé et Itinéraires professionnels)** propose des données rétrospectives sur la biographie, en particulier sur la carrière professionnelle et les événements de santé. L'enquête SIP comprend un certain nombre de questions sur les conditions de travail et inscrit également dans ces questionnaires des questions relatives aux facteurs psychosociaux de risque notamment, les difficultés de conciliation entre travail et hors-travail, devoir cacher ses émotions, et qualité empêchée.
- **L'enquête française sur le Changement Organisationnel et l'Informatisation (COI)** est une enquête qui n'est pas centrée sur la santé au travail ou les conditions de travail, mais apporte néanmoins des informations sur certains risques psychosociaux tels que le travail inutile (conflits éthiques).
- **L'étude ORSOSA (Organisation des Soins-Santé) [48,146]** : Cohorte multicentrique lancée en 2006 dans 07 CHU en France (Grenoble, Bordeaux, Toulouse, Limoges, Nancy, Strasbourg, Lille) dans 03 secteurs de soins (médecine, chirurgie, urgences –réanimation). Les objectifs de cette étude étaient de créer et valider un outil méthodologique d'évaluation des contraintes psycho-organisationnelles propres au milieu de soins, à partir de l'adaptation d'outils de mesure aussi bien objectifs (observations) que subjectifs (auto-questionnaires).

Les auto-questionnaires utilisés dans cette étude sont le questionnaire de SIEGRIST et la version élargie du Nursing Work Index-Revised (RNWI) [RNWI-Organisation] qui permet de mettre en évidence les aspects organisationnels qui caractérisent l'environnement de travail des infirmiers. Des grilles d'observations ergonomiques ainsi qu'un questionnaire « cadre » ont permis de quantifier de manière objective les activités et l'organisation.

Les dimensions quantifiées dans le questionnaire « cadre » sont l'activité et l'organisation pratique du travail (effectifs théoriques et couramment présents, taux moyen d'occupation des lits, malades imposés, degré de dépendance des patients, rapport à l'outil informatique), les marges de manœuvre et le soutien institutionnel

dans l'organisation du travail (relation avec les médecins, travail collectif...), les indices de dysfonctionnement (rappel de congés, modification planning, conflits).

Les grilles d'observations ergonomiques ont été utilisées afin d'étudier certaines tâches de soins (toilettes, dispensation des soins et médicaments) et de rechercher de manière objective les dysfonctionnements rencontrés.

1.2.5 Les principes de prévention

La prévention des risques psychosociaux s'effectue sur 3 niveaux :

1.2.5.1 La prévention « à la source » (dite primaire)

A ce stade, l'idéal serait de mettre en place des mesures préventives avant l'apparition des facteurs de risques. Comme cela est impossible dans certains métiers comme les métiers de soins où ces contraintes sont liées à l'activité elle-même, ou bien quand ces contraintes ont déjà surgi et dans ce cas, il faut essayer de les maîtriser avant l'installation des premiers signes en rapport avec les troubles psychosociaux [99] :

- Associer les salariés aux décisions concernant l'organisation du travail, en particulier lors des changements organisationnels (communiquer et écouter les points de vue de ceux qui vont subir les contraintes du changement) [147],
- Evaluer a priori les risques psychosociaux induits par les modifications de l'organisation du travail (charge de travail, horaires de travail, ...) [147],
- Mettre en place des actions correctrices visant à réduire ou annuler les sources de ces risques (surcharge de travail, marges de manœuvre insuffisantes, manque de soutien social, reconnaissance du travail insuffisante, mauvaise définition des tâches, pression sur les objectifs, ...) [147].

1.2.5.2 La prévention « corrective » (dite secondaire) [147, 148]

Il est question de mettre en place des mesures visant à aider les agents à affronter ces facteurs de risques. Cette situation s'observe lorsque le risque est inévitable ou devant l'insuffisance des mesures préventives primaires entamées qui peuvent conduire à l'installation des risques auxquels les travailleurs doivent faire face. Dans ces cas, des moyens pourraient être appliqués pour venir en aide aux salariés en difficultés.

Les interventions réalisées visent à développer des capacités à faire face aux facteurs de risques psychosociaux au moyen de :

- La gestion individuelle du stress afin de renforcer la résistance des salariés par des techniques de relaxation ou de psychothérapie.
- Les formations de façon à gérer la pression temporelle, les conflits, l'agressivité, le stress, à développer le contrôle des émotions, ...

Toutefois, ces actions ne doivent pas être consacrées, exclusivement, à soigner les symptômes et occulter la recherche et le traitement de la cause, qui est le plus souvent liée à l'organisation du travail et au management.

1.2.5.3 La prévention dite tertiaire [99]

Il s'agit de prendre en charge sur le plan médical et/ou psychologique les agents présentant des troubles de la santé liés aux FPS comme les troubles de la santé mentale, maladies cardio-vasculaires, etc. Ces salariés ne peuvent plus affronter les contraintes imposées par leur travail.

Pour les salariés présentant des troubles anxio-dépressifs, des psychothérapies peuvent être proposées. A l'échelle collective, des réunions de débriefing s'avèrent très efficaces pour réduire les tensions existantes.

L'élimination des sources de stress (prévention dite primaire) demeure le seul moyen bénéfique au long court aussi bien pour les salariés que pour l'entreprise. Même si elles ne sont efficaces que dans le court terme, certaines mesures peu coûteuses visant à corriger certains dysfonctionnements peuvent être rapidement installées. Les résultats des interventions réalisées dans le cadre de l'urgence (qui peuvent être associées aux mesures primaires et secondaires) ont des résultats plus longs et plus imprévisibles [99].

CHOUANIERE [99] préconise qu'avant de se lancer dans une démarche de prévention des risques psychosociaux, certaines conditions doivent être appliquées :

- Avant de s'intéresser aux FPS, l'installation d'une culture en santé et sécurité au travail est requise. On aura déjà cerné les autres risques plus immédiats tels que le risque d'incendie, le risque électrique...
- La direction de l'établissement doit s'impliquer dans cette démarche d'une façon complète et permanente. S'arrêter à l'une des étapes sera à l'origine de faux espoirs. Cette situation sera plus nuisible que la situation initiale.
- La direction de l'établissement ne doit pas non plus contester ou revenir sur ses décisions si les FPS se révèlent être la source des problèmes.
- Les salariés doivent être impérativement informés de cette démarche afin d'y participer activement.

2 MATERIELS ET METHODES

2.1 Lieu de l'étude

Le lieu de l'étude est le CHU de Blida qui est composé des structures suivantes :

- **L'hôpital Frantz FANON**, construit en 1933, d'une superficie totale de 35 hectares et d'une capacité globale actuelle de 1613 lits, anciennement établissement psychiatrique, comprend actuellement :
 - **13** services de différentes spécialités : la chirurgie générale, la traumatologie-orthopédie, l'oncologie médicale, l'hémodialyse, la médecine interne, la médecine légale, la médecine physique et réadaptation, la neurologie, la neurochirurgie, l'oto-rhino-laryngologie, l'ophtalmologie, le SEMEP, et les urgences.
 - un plateau technique avec **04** services : Le centre de transfusion sanguine, le laboratoire central, le service d'anatomie-pathologie, et la radiologie centrale.
 - La pharmacie centrale.
 - **05** services administratifs : la direction générale, la direction des ressources humaines, la direction des moyens et matériels, la direction des activités médicales et paramédicales, et la direction des finances et du contrôle.
- **La clinique BENBOULAI**D réalisée par la caisse nationale des assurances sociales (CNAS) et transférée au ministère de la santé, elle comprend : la pédiatrie, la chirurgie infantile, La gynécologie –obstétrique, le SAMU, la médecine du travail, une pharmacie et 02 services de plateau technique (laboratoire et radiologie), et un centre médico-social (CMS).
- **La clinique dentaire ZABANA (service de chirurgie dentaire)** opérationnelle depuis 1986, elle a pour activité l'extraction et les soins dentaires courants, la pratique des soins spécialisés (ODF) ainsi que la formation des chirurgiens dentistes.

2.2 Population d'étude

Le CHU de Blida a employé un effectif de **1212** agents paramédicaux selon la liste arrêtée au 31 décembre 2016. En se référant au statut des personnels paramédicaux [149], le statut particulier des auxiliaires médicaux en anesthésie réanimation [150] et le statut particulier des sages-femmes [151], le personnel paramédical du CHU de Blida comprend :

- A. Les agents paramédicaux santé publique** qui regroupent 04 filières :
 - **La filière soins** qui comprend les corps suivants : aides-soignants, auxiliaires de puériculture et les Infirmiers de santé publique.
 - **La filière rééducation et réadaptation** qui regroupe les corps suivants : prothésistes dentaires et les kinésithérapeutes de santé publique.
 - **La filière médico-technique** qui regroupe les corps suivants : manipulateurs en imagerie médicale et les laborantins de santé publique.

- **La filière médico-sociale** comprend les assistants sociaux et les assistants médicaux de santé publique.
- B. les sages-femmes de santé publique.**
- C. Les auxiliaires médicaux en anesthésie réanimation (AMAR) de santé publique.**

La répartition de ce personnel par spécialité paramédicale est illustrée dans le tableau 3.

Tableau 3: Répartition du personnel paramédical du CHU de Blida par spécialité paramédicale

Spécialité paramédicale	Effectif	Pourcentage (%)
Personnel paramédical de la filière soins	929	76,65
Personnel paramédical de la filière rééducation et réadaptation	17	1,40
Personnel paramédical de la filière médico-technique	98	8,08
Personnel paramédical de la filière médico-sociale	22	1,81
AMAR	95	7,83
Sages- femmes	51	4,20
TOTAL	1212	100

2.2.1 Critères d'éligibilité

2.2.1.1 Les critères d'inclusion

Sont inclus dans notre étude les agents paramédicaux répondant aux critères suivants :

- être diplômé de l'école de formation paramédicale et après réforme (Décret exécutif n° 11-92 du 21 Rabie El Aouel 1432 correspondant au 24 février 2011 érigeant des écoles de formation paramédicale en instituts nationaux de formation supérieure paramédicale) de l'institut national de formation paramédicale.
- appartenant aux filières suivantes: soins, rééducation et réadaptation et médico-technique (définies précédemment) ainsi que les sages-femmes et les AMAR.
- actifs au poste au moment de l'enquête.
- avoir une ancienneté d'au moins une année (pour une bonne intégration au milieu professionnel)

2.2.1.2 Les critères d'exclusion

Sont exclus de notre étude, le personnel paramédical :

- occupant un poste administratif.
- appartenant à la filière médico-sociale : assistants sociaux de santé publique, assistant médicaux de santé publique (Notre étude a ciblé la relation de soins)

2.2.2 Mode d'échantillonnage

En tenant compte des critères de sélection admis pour notre étude, les 22 agents appartenant à la filière médico-sociale ont été exclus de notre étude (Tableau 3).

Ainsi la population d'étude pour l'enquête épidémiologique a été constituée à partir d'un échantillon représentatif de 1190 agents paramédicaux employés au cours de l'année de l'enquête.

Selon l'étude de BENMESSAOUD [152] : « Syndrome d'épuisement professionnel "burn out" chez le personnel infirmier de deux établissements hospitaliers : le centre hospitalo-universitaire d'Alger et le Centre Pierre et Marie CURIE », la prévalence de mauvaise santé perçue était de **26,42%**. Nous avons utilisé ce taux avec une précision de **5%** et un intervalle de confiance à **95%**. L'effectif total de notre population cible était de **1190** et la taille de notre échantillon est de ce fait égale à **239** personnes. (L'échantillon représentatif a été calculé à l'aide du logiciel **Open-Epi**).

La constitution de l'échantillon a été réalisée par sondage stratifié afin d'être représentatif des différentes catégories de la de profession paramédicale. La répartition de l'échantillon pour chaque catégorie est illustrée dans le tableau 4.

Tableau 4 : Répartition du personnel paramédical de notre échantillon par spécialité paramédicale

Spécialité paramédicale	Effectif	Pourcentage (%)
AMAR	19	7,9
Les sages femmes	10	4,2
La filière soins	187	78,2
La filière rééducation et réadaptation	03	1,3
La filière médico- technique	20	8,4
Total	239	100

Pour chaque spécialité paramédicale, le personnel a été numéroté et tiré d'une façon aléatoire, jusqu'à atteindre la taille de l'échantillon. En cas de refus de participation, ou l'exclusion du salarié de notre étude, il a été remplacé automatiquement par le salarié suivant appartenant à la même spécialité.

2.3 Etapes de l'étude

La réalisation de notre travail a nécessité des investigations qui ont porté sur :

- Un relevé d'indicateurs de fonctionnement et d'organisation du travail dans les services.
- Une étude épidémiologique de type transversale descriptive par questionnaire.
- Une étude des conditions du travail de l'agent paramédical par des grilles d'observation ergonomique.

2.3.1 Le relevé des indicateurs de fonctionnement et d'organisation du travail

Cette partie avait pour objectif de rechercher certaines contraintes organisationnelles liées au fonctionnement et à l'organisation pratique du travail au niveau de **23** services. Ces derniers ont été choisis car les agents paramédicaux exerçant au niveau de ces services répondaient à nos critères de sélection :

- **09 services médicaux** : l'oncologie médicale, l'hémodialyse, la médecine interne, la médecine légale, la médecine physique et réadaptation, la médecine du travail, la neurologie, la pédiatrie, le SAMU.
- **08 services chirurgicaux** : la chirurgie générale, la chirurgie infantile, la chirurgie orthopédique, la neurochirurgie, l'oto-rhino-laryngologie, l'ophtalmologie, la chirurgie dentaire, La gynécologie.
- **Un plateau technique** : la radiologie de l'unité BENBOULAID, la radiologie centrale, le centre de transfusion sanguine, le laboratoire de l'unité BENBOULAID, le laboratoire central.
- **Les urgences médico-chirurgicales (UMC).**

Le relevé a été inspiré des travaux de L'INRS [52] et de l'étude française ORSOSA [48, 157]. Ces indicateurs ont été fournis par le coordinateur médical de chaque service à l'aide d'un questionnaire rempli lors d'un entretien dirigé avec cet agent.

2.3.1.1 Construction et interprétation du relevé (Annexe 2)

Les indicateurs du relevé ont été choisis selon la facilité d'accès et reflètent les dimensions suivantes :

1. Le temps de travail
2. Les mouvements du personnel
3. Les relations sociales
4. La formation
5. L'organisation pratique du travail

Pour chaque dimension, un à plusieurs indicateurs ont été mesurés (Tableau 5). L'interprétation des résultats est réalisée en fonction du cumul des indicateurs altérés pour chaque dimension.

Tableau 5: Récapitulatif des indices liés au fonctionnement et à l'organisation du travail avec la méthode de calcul

DIMENSION	INDICATEURS PRIS EN COMPTE	PRECISION / METHODE DE CALCUL
LE TEMPS DE TRAVAIL	1. Travail en horaires atypiques : - Travail de nuit - Travail en horaires alternants	Nombre d'agents paramédicaux travaillant de manière régulière la nuit, ou avec des horaires alternants (travail posté)
MOUVEMENTS DU PERSONNEL	1. Solde départ/ embauche durant l'an 2017	Calcul du rapport : nombre des départs sur nombre des embauches durant l'année 2017.
	2. Causes de départ	Les principales causes de départ prises en compte : démission, mutation, départ à la retraite.
	3. Nombre de postes non pourvus	Nombre de postes vacants (à recruter) pour assurer un bon fonctionnement du service.
RELATIONS SOCIALES	1. Représentation du personnel	Nombre de réunions de CHS ainsi que le contenu des ordres du jour de ces réunions.
	2. Information et communication Interne	Nombre de réunions de service ainsi que le contenu des ordres du jour de ces réunions.
	3. Niveau de participation des agents à l'élaboration des plannings	Le coordinateur doit nous répondre selon l'une des propositions suivantes : 1-Planning imposé, 2- Les agents sont consultés avant la rédaction du planning, 3-Auto-organisation du planning par l'équipe suivi d'une validation par le coordinateur médical.
	4. Actes de violence au travail	- Fréquence des actes de violence verbale ou physique au travail émanant de personnes extérieures au service. - Fréquence de violence verbale ou physique au travail émanant de personnes internes au service.
FORMATION		Nombre de formations continues proposées pour le personnel paramédical durant l'année 2017.
L'ORGANISATION PRATIQUE DU TRAVAIL DANS LES SERVICES	Indices de dysfonctionnement	- Nombre de patients hospitalisés dans le service nécessitant un lit supplémentaire dans une chambre non conçue à cet effet. - Nombre mensuel de patients acceptés dans le service, mais dépendant d'une autre discipline (en moyenne) - Fréquence des rappels sur congé ou récupération établie chaque mois (en moyenne) en raison d'une absence non prévue - Fréquence des modifications du planning à réaliser chaque mois, sans faire de rappel sur congés, ou récupération, en raison d'une absence non prévue (en moyenne) - Nombre de fois par mois (en moyenne) le coordinateur est amené à dépanner un autre service en sous-effectif en déplaçant du personnel en dehors de son service (pour une demi-journée au minimum)

2.3.2 L'étude épidémiologique

2.3.2.1 Type de l'étude

Il s'agit d'une étude transversale descriptive et analytique par questionnaire qui a porté sur un échantillon représentatif du personnel paramédical du CHU BLIDA répartis sur les **23** services cités précédemment. Cette recherche avait comme objectif principal l'étude des associations entre les FPS au travail et la santé perçue chez ce personnel.

2.3.2.2 Construction du questionnaire (ANNEXE 3)

Le questionnaire utilisé a été adapté selon les objectifs de notre étude. Il a été inspiré de plusieurs travaux internationaux :

- le questionnaire de KARASEK sur les exigences mentales, la latitude décisionnelle et le soutien social [23, 39]
- le questionnaire de SIEGRIST sur la reconnaissance au travail [45, 153]
- le questionnaire de LEYMANN sur la violence psychologique au travail [144].
- l'outil RPS proposé par l'INRS en 2013 [50] qui a été élaboré à partir des travaux du rapport du collègue d'expertise sur le suivi risques psychosociaux au travail publié en 2011 [49].
- l'enquête française sur les conditions de travail (CT) [145].
- l'enquête française SIP (Santé et Itinéraires professionnels) [145].

Il comprend 3 parties :

Partie I : Les caractéristiques socio-professionnelles du répondant qui comprennent les renseignements généraux du concerné : l'âge, le sexe, la situation familiale, le nombre d'enfants à charge, le service, la spécialité paramédicale, le corps professionnel, le grade, l'ancienneté au poste et dans l'établissement.

Partie II : Les facteurs psychosociaux au travail : Les facteurs psychosociaux classiques ont été évalués à l'aide de deux instruments : le modèle du job-strain de KARASEK [39] et le modèle du déséquilibre efforts récompenses de SIEGRIST [45]. Quant aux FPS émergents, ils ont été évalués à l'aide de questions supplémentaires en relation avec les violences au travail, les horaires de travail difficiles, les exigences émotionnelles et les conflits de valeur.

➤ **Modèle de KARASEK**

La version utilisée du questionnaire de KARASEK est la version française validée par NIEDHAMMER et coll. (enquête SUMER 2003) [23]. Celle-ci est composée de **26** questions permettant d'évaluer trois principales dimensions de l'environnement psychosocial au travail :

- 1. La demande psychologique** en 9 items
- 2. La latitude décisionnelle** en 9 items qui comporte 2 sous dimensions, **l'utilisation des compétences** en 6 items et **l'autonomie décisionnelle** en 3 items.
- 3. Le soutien social** en 8 items qui comprend 2 sous dimensions, **le soutien social en provenance des supérieurs** (4 items) et **des collègues** (4 items).

Chaque réponse est présentée à l'aide d'une échelle de LIKERT : « pas du tout d'accord », « pas d'accord », « d'accord » et « tout à fait d'accord » cotée de 1 à 4.

Les scores des trois principales dimensions ont été calculés à partir des recommandations de KARASEK [39] selon les formules suivantes :

1. **Demande psychologique** : $Q_{10} + Q_{11} + Q_{12} + (5 - Q_{13}) + Q_{14} + Q_{15} + Q_{16} + Q_{17} + Q_{18}$
2. **Latitude décisionnelle** : $4 \times Q_4 + 4 \times (5 - Q_6) + 4 \times Q_8 + 2 \times (5 - Q_2) + 2 \times Q_5 + 2 \times Q_7 + 2 \times Q_1 + 2 \times Q_3 + 2 \times Q_9$
3. **Soutien social** : $Q_{19} + Q_{20} + Q_{21} + Q_{22} + Q_{23} + Q_{24} + Q_{25} + Q_{26}$

Les scores obtenus sont ensuite dichotomisés à la médiane de la distribution de telle sorte que la dimension soit qualifiée de faible ou de forte : **demande psychologique** (faible/forte), **latitude décisionnelle** (faible/forte), **soutien social** (faible / fort). Les résultats s'exprimant en scores construits selon les recommandations de KARASEK (1985) [154] s'interprètent de la façon suivante :

- Plus le score de la demande est élevé, plus la demande psychologique est forte.
- Plus le score de la latitude est élevé, plus la latitude est élevée.
- Plus le score du soutien est élevé, plus le soutien social est fort.

A l'aide des variables binaires des 03 principales dimensions de ce modèle, sont calculés, d'une part, le « **job-strain** » qui est la combinaison d'une forte demande psychologique et d'une faible latitude décisionnelle, et d'autre part, l'« **iso-strain** » qui est la combinaison du job-strain et d'un soutien social faible.

➤ **Le modèle de SIEGRIST**

La version utilisée du questionnaire de SIEGRIST est la version française traduite et validée en 2000 puis modifiée en 2004 selon les recommandations de SIEGRIST lui-même [45, 153].

Ce questionnaire repose sur le concept de déséquilibre entre les efforts consentis par le salarié et les récompenses obtenues en retour. Il se compose de 23 items représentant 03 dimensions :

1. **Les efforts extrinsèques** (6 items),
2. **Les récompenses** (11 items) avec **l'estime** (5 items), **la sécurité d'emploi** (2 items) et les **perspectives de promotion** (4 item).
3. **Les efforts intrinsèques** sont représentés par 6 items.

L'encodage des items relatifs aux efforts extrinsèques et aux récompenses se fait de 1 à 5 allant du niveau le plus faible « être d'accord (ou pas d'accord) » avec la situation, puis les quatre autres niveaux expriment le degré de la perturbation provoquée par le fait de cette situation (pas du tout perturbé: 2, perturbé: 3, peu perturbé: 4 et très perturbé: 5). Les scores des efforts intrinsèques sont encodés selon une échelle type LIKERT identique à celle du modèle de KARASEK. Les scores des trois dimensions principales ont été calculés à partir des recommandations de SIEGRIST selon les formules suivantes :

1. **Efforts extrinsèques** = $Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 + Q_5 + Q_6$
2. **Récompenses** = $Q_7 + Q_8 + Q_9 + Q_{10} + Q_{11} + Q_{12} + Q_{13} + Q_{14} + Q_{15} + Q_{16} + Q_{17}$
3. **Les efforts intrinsèques** = $Q_{18} + Q_{19} + (5 - Q_{20}) + Q_{21} + Q_{22} + Q_{23}$

Les résultats s'interprètent comme suit :

- Plus le score des efforts extrinsèques est élevé, plus les efforts extrinsèques sont forts.
- Plus le score des récompenses est élevé, plus les récompenses sont faibles.

Le facteur « récompenses » a été dichotomisé à la médiane de la distribution créant ainsi une variable qualitative binaire : **manque de récompenses** (en Oui / Non). Selon les dernières recommandations de calcul, le déséquilibre efforts-récompenses (**DER**) a été mesuré par le ratio pondéré entre les deux dimensions [45, 153] selon la formule suivante :

$$\text{Ratio} = 11/6 \times \text{Score des efforts} / (66 - \text{Score des récompenses})$$

Un ratio proche de zéro est en faveur de récompenses supérieures aux efforts. Quand il est supérieur à 1, il témoignerait d'un déséquilibre entre les efforts fournis et les récompenses attendus. Les scores des efforts intrinsèques sont dichotomisés au tercile supérieur de l'échantillon d'étude constituant ainsi une nouvelle variable binaire dite du **surinvestissement au travail**. L'association d'un surinvestissement à un déséquilibre efforts/récompenses (DER) constitue le **déséquilibre grave (DER grave)**.

➤ **Autres Facteurs psychosociaux au travail émergents**

En complément de ces deux questionnaires, d'autres FPS émergents ont été explorés :

- 1. Violences au travail** : Cinq facteurs liés à la violence ont été explorés : Les violences physiques (internes et externes), les violences verbales (internes et externes), et les violences psychologiques.
 - **les violences physiques / Les violences verbales** : regroupent quatre questions relatives aux violences (physiques / verbales) provenant de personnes appartenant au lieu de travail et aux violences provenant de personnes n'appartenant pas au lieu de travail (patients , parents des patients...)
 - **la violence psychologique** est mesurée à l'aide de deux questions dérivées du questionnaire de LEYMANN (LIPT) sur la violence psychologique au travail [144].
- 2. Les horaires de travail difficiles** Sept variables ont été étudiées :
 - 1- temps de travail prolongé : Nombre d'heures de travail supérieur à 45heures [50].
 - 2- travail de nuit,
 - 3- travail posté,
 - 4- les jours de travail asociaux : travailler le week-end ou les jours fériés,
 - 5- la prévisibilité des horaires de travail,
 - 6- l'extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail,
 - 7- la conciliation vie professionnelle-vie familiale.
- 3. Les exigences émotionnelles** Ces exigences ont été appréciées par 02 questions relatives à la confrontation à la souffrance d'autrui et à la maîtrise des émotions face à cette souffrance.

4. **Les conflits de valeurs** Ils ont été appréciés par une question relative au travail contraire à l'éthique.

Pour une étude descriptive détaillée, nous avons d'abord évalué la prévalence de l'exposition aux différents FPS inclus dans notre étude. Ensuite nous avons évalué la répartition de ces facteurs en fonction des variables socioprofessionnelles inscrites dans notre étude.

Partie III : La santé perçue

▪ L'indicateur « santé perçue »

Dans cette étude, l'état de santé perçue a été évaluée selon les recommandations de l'OMS à l'aide de la question suivante : « **Comment est votre état de santé général ?** » [58]. Les modalités de réponses ont été cotées sur une échelle de LIKERT : très bon, bon, moyen, mauvais, très mauvais.

Pour plus de compatibilité avec les autres études ; il a été décidé de fusionner les réponses « moyen ou mauvais et très mauvais » afin de ne former qu'une modalité « moyen ou mauvais », de la même manière les catégories « très bon et « bon ». La variable « santé perçue » sera donc étudiée comme une variable binaire après dichotomisation en « **bonne** » et « **mauvaise** » santé [2].

▪ Facteurs de risque individuels de la santé perçue

Afin d'explorer plus largement la santé perçue, des variables complémentaires ont également été prises en compte :

1. **L'indice de masse corporelle (L'IMC)** C'est une valeur permettant de déterminer par un simple calcul l'existence ou non d'un **surpoids** ou d'une **obésité** pour une personne donnée. Il est calculé selon la formule suivante :

$$\text{IMC (kg/ m)}^2 = \text{poids (kg) / taille (m)}^2$$

L'interprétation de L'IMC se fait selon la classification de l'OMS [155] (Tableau 6).

Tableau 6 : Interprétation de la valeur de l'IMC selon l'OMS

Valeur de l'IMC	Interprétation (selon l'OMS)
Inférieur à 16	Anorexie ou dénutrition
Entre 16.5 et 18.5	Maigreur
Entre 18.5 et 25	Corpulence normale
Entre 25 et 30	Surpoids
Entre 30 et 35	Obésité modérée (Classe 1)
Entre 35 et 40	Obésité élevé (Classe 2)
Supérieur à 40	Obésité morbide ou massive

2. **Statut tabagique** : Le statut tabagique actuel a été mesuré à l'aide d'une question : « Actuellement, êtes-vous fumeur ? » en oui/non.
3. **Consommation d'alcool** mesurée à l'aide d'une question « Consommez-vous de l'alcool ? » en oui/non.
4. **L'activité physique de loisir** mesuré à l'aide d'une question : « Pratiquez-vous du sport ? » en oui/non.
5. **Événements de vie marquants au cours des 12 derniers mois** : Les informations recueillies comprenaient également des variables personnelles tels que les événements de vie marquants vécus au cours des 12 derniers mois. Le salarié pouvait cocher plusieurs cases parmi 10 modalités : « décès d'un proche », « maladie, handicap ou accident grave », « maladie, handicap ou accident grave d'un proche », « séparation ou divorce de vous-même », « problème de justice », « difficultés financières particulières », « perte, dommage ou vol de biens », « difficultés professionnelles particulières », « autres événements » (à préciser par le répondant) et « aucun de ces événements ne m'a concerné ».
La création d'une variable globale a permis de compter le nombre d'événements vécus. Cette variable a été ensuite dichotomisée avec d'une part les salariés ayant connu au moins un événement de vie grave durant l'année écoulée et d'autre part les salariés ayant coché la modalité « aucun de ces événements ne m'a concerné ».
6. **Maladies chroniques en cours des 12 derniers mois**: Cette variable a été mesurée à l'aide d'une question : « Dans la liste suivante, indiquez les maladies dont vous souffrez actuellement (durant les 12 derniers mois) ? ». Le salarié pouvait cocher plusieurs cases parmi 13 propositions : Pathologie ostéo-articulaire (sciatique, lombalgies, arthrose...), maladie cardio-vasculaire (hypertension artérielle, maladie coronaire,...), maladie respiratoire (asthme,...), pathologie digestive (lithiase vésiculaire, gastrite...), pathologie neurologique (migraine,...), trouble de la santé mentale (dépression, anxiété, Insomnie...), pathologie génito-urinaire (problème gynécologique, infection urinaire...), maladie de la peau (allergie, eczéma...) cancers, maladie endocrinienne ou métabolique (diabète, goitre,...), pathologie hématologique (anémie,...), RAS, et autre (à Précisez).

Sur le même principe que pour les événements de vie marquants, une variable globale a permis de comptabiliser le nombre de pathologies chroniques présentées au cours de l'année passée. Cette variable a été dichotomisée avec, d'une part, les personnes ne souffrant pas de pathologies chroniques et, d'autre part, les personnes ayant au moins une pathologie chronique au cours de l'année passée.

Enfin, concernant les changements proposés par les agents paramédicaux pour améliorer leurs conditions de travail et protéger leur santé, un espace libre contenant une question ouverte facultative a été ajoutée au questionnaire.

2.3.2.3 Variables prises en compte

- **La variable dépendante** de cette étude est la santé perçue (la perception qu'a une personne de sa santé générale)
- **Les variables indépendantes** : Sont les différentes dimensions psychosociales de KARASEK (forte demande psychologique, faible Latitude décisionnelle, faible soutien social, le job-strain et l'iso-strain), de SIEGRIST (manque de récompenses, surinvestissement, DER, DER grave) , la violence au travail (physique, verbale, et psychologique), les horaires de travail (représentés par les 07 variables : temps de travail prolongé, travail de nuit, travail posté, les jours de travail asociaux, la prévisibilité des horaires, l'extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail et la variable conciliation vie professionnelle-vie familiale.), les exigences émotionnelles représentée par 2 variables (la confrontation à la souffrance d'autrui et la maîtrise des émotions) et les conflits de valeurs (travail contraire à l'éthique).
- **Les cofacteurs** sont représentés par :
 - o Les facteurs socio-démographiques : le sexe, l'âge, la situation familiale et le nombre d'enfants à charge.
 - o Les facteurs professionnels : l'établissement, le service, spécialité paramédicale, le poste, le grade et l'ancienneté professionnelle au poste et dans l'établissement.
 - o Les Facteurs individuels liés :
 - aux habitudes de vie : statut tabagique, consommation d'alcool, et l'activité physique de loisir.
 - à la santé : l'IMC, l'existence de maladies chroniques et d'événements de vie marquants au cours des 12 derniers mois.

2.3.2.4 Déroulement de l'enquête

- De juillet 2017 à septembre 2017, des demandes d'autorisation pour mener cette enquête ont été diffusées au niveau de la direction du CHU ainsi qu'au niveau des services concernés par cette étude.
- Un entretien avec le coordinateur médical de chaque service a été réalisé afin d'expliquer l'objectif de ce travail et de déterminer les modalités de déroulements de l'enquête.
- Une vérification de la liste du personnel remise par la direction a été effectuée auprès des surveillants médicaux de chaque service.
- Une pré-enquête a été réalisée afin de tester le questionnaire, d'évaluer les difficultés rencontrées par le personnel paramédical en rapport avec la compréhension des questions posées et d'enregistrer leurs remarques, une pré-enquête a été établie sur une période de 03 mois (d'octobre 2017 à décembre 2017), portant sur un effectif de 40 agents affectés au niveau de 03 services du CHU : pédiatrie, gynéco-obstétrique et chirurgie infantile.

Chaque personne incluse après consentement éclairé dans l'étude a reçu les informations nécessaires (objectifs, intérêt et utilité de l'étude) ainsi que le questionnaire à remplir. Une fois rempli, il sera remis par l'agent au coordinateur médical de chaque service.

Les 40 agents ont remis les questionnaires, ce qui représente 100% de la population pré-enquêtée. Cependant, les participants ont trouvé le questionnaire trop long (la durée de remplissage dépasse les 20 minutes) : ce qui peut les décourager à le remplir malgré leur consentement et entraîner ainsi un retard de la remise du questionnaire ou carrément sa perte.

Certaines questions ont posé des problèmes de compréhension (problème de maîtrise de la langue française), cela a concerné les questions suivantes :

- La question N° 2, N° 3, N° 6, N° 8, N° 9, N° 11, N° 14 du questionnaire de KARASEK.
- Dans la partie concernant les facteurs psychosociaux émergents :
 - la question N° 6 relative à la définition de la violence psychologique,
 - la question N° 17 relative à la répercussion des horaires de travail sur la vie sociale et familiale,
 - la question N° 18 relative à la confrontation à la souffrance d'autrui.

Afin d'améliorer la participation et l'adhésion des participants à cette enquête, de palier également au problème d'incompréhension de certaines questions, et pour éviter également les biais d'information, un questionnement dirigé réalisé par un seul enquêteur (nous avons réalisé nous-même ce travail) a été décidé.

- L'enquête proprement dite a été réalisée sur une période de 7 mois à partir de janvier 2018.

2.3.2.5 **Analyse statistique des données**

- Les données ont été saisies et analysées au moyen du logiciel SPSS version 20.
- L'analyse statistique a comporté :
 - Une étude descriptive de l'échantillon pour toutes les variables utilisées dans notre enquête. Pour cela, certaines variables quantitatives ont été exprimées en moyenne \pm écart type avant leur transformation en variables qualitatives. Il s'agit de l'âge, de l'ancienneté au poste et dans l'établissement, et de l'IMC. Les variables qualitatives utilisées dans cette enquête ainsi que les variables quantitatives sus-citées, transformées en variables qualitatives ont été exprimées en fréquences et en pourcentages.
 - La recherche d'une association entre les variables indépendantes et la variable dépendante a été réalisée par des méthodes statistiques bivariées et multivariées. Pour l'analyse bivariée, la comparaison des pourcentages a été réalisée avec le test de khi 2 ou le test de fisher avec un seuil de significativité fixé à 0,05. Quand à l'analyse multivariée réalisée par

régression logistique binaire, on a utilisé la procédure de pas à pas descendante. Les variables introduites dans le modèle initial sont :

- **Les variables associées à la variable dépendante à un seuil inférieur à 20%** : le sexe, la classe d'âge, la classe de l'ancienneté dans le service actuel, la pratique d'une activité sportive, les jours de travail sociaux, difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale, le DER, le DER grave, les violences verbales internes, les violences physiques externes, les violences psychologiques, le manque de récompenses, le surinvestissement, les maladies chroniques, job-strain, Iso-strain.
- **La variable de stratification** : la spécialité paramédicale.
- **Les variables reconnues ayant un impact sur la santé perçue** : le tabagisme, l'IMC, les événements de vie stressants, la forte demande psychologique, la faible latitude décisionnelles, le faible soutien social, la situation familiale et le nombre d'enfants à charge.

Le X^2 de MANTEL-HAENSZEL a été utilisé comme test d'ajustement pour choisir entre deux variables redondantes liées à la variable dépendante [156].

Le test de BRESLOW a été retenu pour mettre en évidence une interaction introduite par une tierce variable dans l'étude de la relation entre deux variables [156].

Le test de HOSMER et LEMESHOW a été utilisé pour évaluer la qualité de l'ajustement du modèle. Ce test permet de savoir si le modèle est bon ou mauvais. Le modèle est bon si $P > 0,05$ [156].

Le coefficient R-deux de NAGELKERKE a été employé pour apprécier le pourcentage expliqué de variation de la variable dépendante par les variables indépendantes incluses dans le modèle.

Le traitement des données a montré la nécessité de réaliser le regroupement de certaines classes qui possédaient un effectif théorique inférieur à 5 notamment :

- « Célibataire-veuf-divorcé » pour la variable situation familiale,
- « 2 à 5 » et « plus de 5 » pour la variable nombre d'enfants à charge,
- les services par spécialité en services médicaux, services chirurgicaux, plateau technique, et urgences (UMC),
- la filière médico-technique et la filière rééducation et réadaptation en une seule classe pour le paramètre spécialité paramédicale,
- « clinique BENBOULAID- clinique dentaire » pour le paramètre établissement.

2.3.3 Etude des conditions du travail de l'agent paramédical

A travers l'étude du travail réel accompli, cette partie avait pour objectif de recueillir des données relatives aux contraintes organisationnelles auxquelles l'agent paramédical est soumis, en recherchant les dysfonctionnements rencontrés lors de l'exécution de son activité.

2.3.3.1 Choix de la situation à analyser

Afin de cibler toutes les spécialités du corps paramédical, nous avons observé 05 agents paramédicaux qui exercent au niveau de plusieurs unités :

- une ISP affectée à la réanimation post-opératoire du service de gynécologie (filière soins),
- une sage femme du bloc d'accouchement,
- une AMAR du bloc opératoire de la chirurgie infantile,
- un kinésithérapeute affecté au niveau de la chirurgie infantile,
- une manipulatrice en imagerie médicale affecté au niveau de la radiologie de l'unité BENBOULAIID.

Le choix de ces différents services est justifié par l'accueil favorable manifesté par les coordinateurs médicaux ainsi que le consentement de l'agent paramédical à participer à cette intervention.

2.3.3.2 Construction de la grille d'observation (Annexe 4)

La grille utilisée inspirée de l'étude ORSOSA [48,157] et des travaux de M.ESTYRN-BEHAR [51,158], adaptée selon le contexte de notre étude. Elle comprend les indicateurs suivants:

- 1- **Analyse de l'activité** : pour chaque catégorie professionnelle du corps paramédical les tâches réalisées ont été regroupées en catégories. Le pourcentage de la journée de travail occupé par chaque catégorie d'activité a été aussi calculé.
- 2- **Indicateurs de lieux** : ont été pris en considération la durée de séjour dans chaque lieu ainsi que le pourcentage que représente chaque durée par rapport au temps complet de travail pour chaque agent observé.
- 3- **Interruptions** : ont été retenus le nombre, la durée et le type en individualisant les interruptions personnelles dues par exemple à une communication téléphonique, dues aux malades, aux collègues, aux visiteurs....
- 4- **Déplacements** : ont été pris en considération le nombre, la durée et la destination.
- 5- **Les échanges parlés** : ont été pris en compte le temps et le nombre des échanges parlés avec les collègues du corps médical (concertation) et paramédical (transmission), les malades (soins relationnels) ou avec leur parents.
- 6- **Travail en équipe** : composition de l'équipe de travail pour chaque tâche réalisée par l'agent, tout en recherchant la notion de coordination entre les différents membres de l'équipe.

2.3.3.3 **Déroulement de l'intervention**

- Une rencontre avec l'agent désirant participer à cette intervention ainsi que ses collègues a été organisée afin d'expliquer la méthode utilisée.
- Le jour de l'observation, nous avons chronométré (minute par minute) et rapporté les différentes phases du travail de l'agent paramédical sur la grille d'observation ergonomique. L'observation ergonomique a duré pendant toute la journée de travail pour l'ensemble des catégories professionnelles du corps paramédical.
- A partir de la grille remplie, nous avons relevé les différents indicateurs susmentionnés afin de faciliter l'exploitation des résultats.

3 RESULTATS

3.1 Les indicateurs de fonctionnement et d'organisation du travail

3.1.1 Le temps de travail

Tous les agents paramédicaux affectés aux services concernés par cette enquête assurent un travail en horaires atypiques, à l'exception de ceux affectés au service de médecine du travail et de la chirurgie dentaire qui exercent en horaire normal (de 8h à 16h). On a, ainsi, 654 soignants (55%) qui travaillent en horaires atypiques (Tableau 7 ci dessous).

Tableau 7 : Répartition du personnel paramédical en fonction du rythme de Travail

SERVICES	Travail de nuit	Travail en horaire alternant	Total N=1190	%
CTS	05	05	10	0,84
CHIRURGIE GENERALE	09	15	24	2,01
CHIRURGIE INFANTILE	23	18	41	3,44
CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE	12	26	38	3,19
CHIRURGIE DENTAIRE	00	00	00	00
GYNECOLOGIE	55	64	119	10
HEMODIALYSE	03	12	15	1,3
LABO BENBOUALI	05	07	12	1
LABO CENTRAL	05	06	11	0,92
MEDECINE INTERNE	15	42	57	4,78
MEDECINE LEGALE	04	02	06	0,50
MEDECINE DU TRAVAIL	00	00	00	00
MEDECINE PHYSIQUE READAPTATION	06	28	34	2,85
NEUROLOGIE	22	23	45	3,78
NEURO-CHIRURGIE	24	37	61	5,12
ONCOLOGIE MEDICALE	03	05	08	0,67
ORL	04	06	10	0,84
OPHTALMOLOGIE	19	08	27	2,3
PAVILLON DES URGENCES	20	18	38	3,19
PEDIATRIE	30	35	65	5,5
RADIOLOGIE BENBOUALI	03	06	09	0,75
RADIOLOGIE CENTRALE	03	08	11	0,92
SAMU	06	07	13	1,09
TOTAL	276	378	654	55

3.1.2 Les mouvements du personnel

Pour l'année 2017, le rapport départ/embauche total est de 1,71. Pour la majorité des services, ce rapport est supérieur à 1.

La retraite (Il s'agit d'un départ normal et non d'une retraite anticipée) reste la principale cause de ces départs. Le nombre de cas de mutation varie entre 0 et 5. Le nombre total des postes non pourvus est de 135 postes (Tableau 8 ci dessous).

Tableau 8 : Les indicateurs liés aux mouvements du personnel paramédical

SERVICES	Mouvements du Personnel		
	SOLDE DEPART/ EMBAUCHE	CAUSES DE DEPART	POSTES NON POURVUS
CTS	00/03	-----	04
CHIRURGIE GENERALE	12/00	Retraite : 12	08
CHIRURGIE INFANTILE	11/09	Retraite : 10 Mutation : 01	10
CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE	01/00	Retraite : 01	05
CHIRURGIE DENTAIRE	01/00	Retraite : 01	08
GYNECOLOGIE	07/05	Mutation : 05 Retraite : 02	20
HEMODIALYSE	00/00	-----	00
LABO BENBOUALI	07/00	Retraite : 05 Mutation : 01 Démission : 01	12
LABO CENTRAL	7/2	Retraite : 07	03
MEDECINE INTERNE	01/00	Mutation : 01	00
MEDECINE LEGALE	05/00	Mutation : 03 Retraite : 02	06
MEDECINE DU TRAVAIL	00/00	00	00
MEDECINE PHYSIQUE READAPTATION	04/00	Retraite : 04	05
NEUROLOGIE	03/05	Retraite : 03	06
NEURO-CHIRURGIE	02/03	Retraite : 02	05
ONCOLOGIE MEDICALE	00/00	-----	04
ORL	04/07	Retraite : 02 Mutation : 02	06
OPHTALMOLOGIE	06/06	Retraite : 04 Mutation : 02	06
PAVILLON DES URGENCES	08/00	Retraite : 05 Mutation : 03	10
PEDIATRIE	11/09	Retraite : 11	05
RADIOLOGIE BENBOUALI	03/02	Retraite : 03	05
RADIOLOGIE CENTRALE	02/05	Retraite : 01 Mutation : 01	03
SAMU	01/00	Mutation : 01	04
TOTAL	96/56 = 1,71	96	135

3.1.3 Les relations sociales

Aucune réunion de la CHS n'a eu lieu depuis plusieurs années. Généralement, la majorité des services ne fixent que rarement des réunions à leur niveau. L'ordre du jour de ces réunions de service se limite à la résolution des problèmes ponctuels. Les plannings des soignants paramédicaux sont imposés dans tous les services et ne sont pas adaptés à leurs désirs.

Les actes de violences externes (verbales ou physiques) sont signalés au niveau de la majorité des services particulièrement au niveau de ceux dotés d'une unité d'urgence. En revanche, les actes de violences (physiques ou verbales) internes demeurent rares (Tableau 1. ANNEXE 1).

3.1.4 La formation continue

Seuls certains agents paramédicaux appartenant au service de gynécologie et au laboratoire central ont bénéficié d'une formation continue au cours de l'année 2017 (Tableau 2. ANNEXE 1).

3.1.5 L'organisation pratique du travail dans les services

Le nombre des lits correspond au nombre des malades hospitalisés dans tous les services, à l'exception du service de gynécologie, où en moyenne 15 lits supplémentaires/jour sont retrouvés (soit ces lits sont installés au niveau du couloir du service ou bien deux femmes partagent le même lit). Aucun service n'hospitalise des malades ne relevant pas de sa spécialité.

En cas d'absences imprévues, les solutions adoptées diffèrent d'un service à l'autre. Ainsi, si la possibilité le permet, ils travaillent avec les soignants paramédicaux présents, ou bien ils effectuent des modifications du planning du personnel paramédical ou bien ils établissent des rappels sur congés, ou récupération. Aucun déplacement du personnel n'est signalé en dehors de leurs services (Tableau 3. ANNEXE 1).

3.2 L'enquête épidémiologique

3.2.1 Caractéristiques de la population d'étude

L'enquête a concerné un échantillon représentatif de **239** agents paramédicaux du CHU de Blida répartis sur **23** services.

3.2.1.1 Caractéristiques sociodémographiques

L'échantillon d'étude se compose de 66,5% de femmes et de 33,5% hommes. Le sexe ratio est de 0,50. D'autre part, 31,8% de nos agents sont âgés entre 40 ans et 49 ans avec une moyenne d'âge de 38,27±9,20 ans. Plus de 70% d'entre eux sont mariés et plus de la moitié de l'échantillon (67,8 %) ont un enfant ou plus à charge (Tableau 9 ci dessous).

Tableau 9 : Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude

Variable	N	%
Sexe		
Féminin	159	66,5
Masculin	80	33,5
Classes d'âge (ans)		
20-29	59	24,7
30-39	69	28,9
40-49	76	31,8
Plus de 50	35	14,6
Moyenne d'âge : 38,27 ± 9,20		
Situation familiale		
Marié (e)	177	74,1
Non marié (e)	62	25,9
Nombre d'enfants à charge		
Pas d'enfants	77	32,2
1 à 2 enfants	86	36
≥ 3 enfants	76	31,8

3.2.1.2 Caractéristiques professionnelles

3.2.1.2.1 Répartition par établissement, par type de service et par spécialité paramédicale

70,3% des agents paramédicaux inclus dans l'étude font partie de l'Hôpital Frantz FANON. La répartition par catégorie de service retrouve une prédominance des agents affectés dans les services de chirurgie (49,8%). Aussi, la filière soins représente la spécialité paramédicale majoritaire (78,2%) (Tableau 10 ci dessous).

Tableau 10 : Répartition de l'échantillon par établissement, par service et par spécialité paramédicale

Variable	N	%
Etablissement		
Hôpital Frantz FANON	168	70,3
Clinique BENBOULAID - Clinique dentaire	71	29,7
Service		
Chirurgie	119	49,8
Médecine	78	32,6
Plateau technique	19	7,9
UMC	23	9,6
Spécialité paramédicale		
Filière soins	187	78,2
Filière médico-technique/Rééducation et réadaptation	23	9,6
AMAR	19	7,9
Sages-femmes	10	4,2

3.2.1.2.2 Répartition par corps professionnel

58,6% de la population d'étude sont constitués d'agents paramédicaux appartenant au corps des ISP (Tableau 11 ci dessous).

Tableau 11 : Répartition de l'échantillon par corps professionnel

Corps professionnel	N	%
Infirmiers de santé publique	140	58,6
Aides-soignants de santé publique	42	17,6
AMAR santé publique	19	7,9
Autres*	38	15,9

Autres* : Sages-femmes, auxiliaires de puériculture de santé publique, prothésistes dentaires de santé publique, kinésithérapeutes de santé publique, manipulateurs en imagerie médicale de santé publique et les laborantins de santé publique.

3.2.1.2.3 Répartition par grade

La répartition par grade montre une prédominance du paramédical de santé publique (36 %) et du paramédical spécialisé en santé publique (34,7%) (Tableau 12 ci dessous).

Tableau 12 : Répartition de l'échantillon par grade

Grade	N	%
Paramédical de santé publique	86	36
Paramédical spécialisé en santé publique	83	34,7
Paramédical principal de santé publique	35	14,6
Paramédical major de santé publique	18	7,5
IDE - Sage-femme - AMAR	17	7,1

3.2.1.2.4 Répartition selon la classe d'ancienneté dans le service actuel et dans l'établissement

38,5% des agents disposent d'une ancienneté de moins de 10 ans à l'établissement, alors que l'ancienneté moyenne dans la même institution est de $14,51 \pm 9,53$ ans. De même, 43,9% bénéficient d'une expérience de moins de 10 ans dans leur service actuel, tandis que l'ancienneté moyenne dans le service est de $12,43 \pm 8,49$ ans (Tableau 13 ci dessous).

Tableau 13 : Répartition de l'échantillon selon la classe d'ancienneté dans le service et dans l'établissement

Variable	N	%
Ancienneté dans service actuel (ans)		
<10	105	43,9
10-19	78	32,6
> 20	56	23,4
L'ancienneté moyenne dans le service actuel = $12,43 \pm 8,49$		
Ancienneté dans l'établissement (ans)		
<10	92	38,5
10-19	66	27,6
> 20	81	33,9
L'ancienneté moyenne dans l'établissement = $14,51 \pm 9,53$		

3.2.1.3 Facteurs individuels

3.2.1.3.1 Les facteurs liés aux habitudes de vie

Dans notre échantillon, seuls 21 soignants (8,8%) sont tabagiques alors que la consommation d'alcool demeure nulle. Plus de 75% des soignants paramédicaux de notre population d'étude ne pratiquent pas une activité sportive de loisirs (Tableau 14 ci dessous).

Tableau 14 : Répartition selon les facteurs liés aux habitudes de vie

Variable	N	%
Tabagisme		
Oui	21	8,8
Non	218	91,2
Consommation boissons alcoolisées		
Oui	00	00
Non	239	100
Activité sportive		
Oui	59	24,7
Non	180	75,3

3.2.1.3.2 Facteurs liés à la santé

a. IMC

40,2 % de notre échantillon présentent un surpoids (IMC > 25). L'IMC moyen est de $24,68 \pm 3,77$ (Tableau 15 ci dessous).

Tableau 15 : Répartition selon l'IMC

Classe IMC (Kg/M ²)	N	%
IMC < 25	143	59,8
25 ≤ IMC < 30	76	31,8
IMC ≥ 30	20	8,4
IMC moyen =	24,68 ± 3,77	

b. Maladies chroniques en cours des 12 derniers mois

67,4% des agents inclus dans notre échantillon souffrent au moins d'une pathologie chronique au cours des 12 derniers mois (Tableau 16 ci dessous). Sur un total de 315 pathologies chroniques déclarées, les pathologies ostéo-articulaires sont les plus fréquentes chez 36,8% des cas, 28,5% des répondants ne présentent aucune pathologie chronique en cours (Tableau 17 ci dessous).

Tableau 16 : Répartition en fonction de l'existence d'au moins une pathologie chronique au cours des 12 derniers mois

Pathologie	N	%
Au moins une maladie chronique en cours		
Oui	161	67,4
Non	78	32,6

Tableau 17 : Répartition en fonction du type de la maladie chronique en cours des 12 derniers mois

Pathologie	N	%
Pathologie ostéo-articulaire	88	36,8
Pathologie digestive	41	17,15
Pathologie neurologique	31	13
Maladie cardio-vasculaire	28	11,7
Trouble de la santé mentale	24	10,04
Maladie respiratoire	23	9,62
Pathologie génito-urinaire	22	9,2
Maladies endocrinienne ou métabolique	21	8,78
Pathologie hématologique	19	7,94
Maladies de la peau	18	7,53
Cancers	00	0,0
Autres	00	0,0
RAS	68	28,5
Total	315	----

c. Événements de vie marquants au cours des 12 derniers mois

La survenue d'au moins un événement marquant au cours des 12 derniers mois a concerné 66,5% des sujets (Tableau 18 ci dessous).

Parmi les **274** événements marquants déclarés : le décès d'un proche est le plus fréquent chez 37,7% des salariés. La perte, dommage ou vol de bien est cité chez 22,6%. En revanche, aucun événement marquant n'est déclaré chez 33,05% des répondants (Tableau 19 ci dessous).

Tableau 18 : Répartition en fonction de l'existence d'au moins un événement marquant au cours des 12 derniers mois

Variable	N	%
Événements de vie marquants		
Oui	159	66,5
Non	80	33,5

Tableau 19 : Répartition en fonction du type de l'événement marquant déclaré

Événements de vie marquants	N	%
Décès d'un proche	90	37,7
Difficultés financières particulières	54	12,6
Maladie, handicap ou accident d'un proche	41	17,2
Maladie, handicap ou accident de l'agent	30	4,2
Difficultés professionnelles particulières	26	4,6
Perte, dommage ou vol de bien	12	22,6
Problème de justice	11	5,02
Séparation ou divorce de l'agent	10	10,9
Autres événements	00	0,0
Aucun événement	79	33,05
Total	274	-----

3.2.2 Les facteurs psychosociaux liées au travail

3.2.2.1 Prévalence de l'exposition aux différents FPS

3.2.2.1.1 Selon le modèle de KARASEK

L'analyse des 03 principales dimensions de KARASEK montre : une forte demande psychologique chez 45,2 %, une faible latitude décisionnelle chez 59,8%, et un faible soutien social chez 51%. Aussi, 18,4 % des agents paramédicaux sont tendus (job-strain) et 10,9% se considèrent en iso-strain (Tableau 20 ci dessous).

Tableau 20 : Prévalence des FPS du modèle de KARASEK

Facteur	N	%
Faible latitude décisionnelle	143	59,8
Forte demande psychologique	108	45,2
Faible soutien social	122	51,0
Job-stain	44	18,4
Iso-strain	26	10,9

3.2.2.1.2 Selon le modèle de SIEGRIST

Le manque de récompenses est retrouvé chez 58,6% des soignants. La prévalence du DER est de 29,7%. Les soignants paramédicaux concernés par le surinvestissement représentent 23,4%, alors que la fréquence du DER grave n'est que de 11,3% (Tableau 21 ci dessous).

Tableau 21: Prévalence des FPS du modèle de SIEGRIST

Facteur	N	%
Manque de récompenses	140	58,6
DER	71	29,7
Surinvestissement	56	23,4
DER grave	27	11,3

3.2.2.1.3 Les violences au travail

La prévalence de la violence verbale est de 40,2% pour la violence verbale interne et de 52,2% pour la violence verbale externe. Les personnes se déclarant avoir été victimes de violence physique ne représentent que 21,3% pour la violence physique externe et 8,8 % pour la violence physique interne (Tableau 22 ci dessous).

68 agents paramédicaux (28,5%) ont déclaré avoir été victimes de violence psychologique. Afin d'expliquer la violence psychologique subie, les motifs donnés par les soignants sont représentés essentiellement par la mauvaise organisation du travail dans 75% des cas et les problèmes de management, d'encadrement dans plus de 52% des cas. (Tableau 23 ci dessous). La violence psychologique est retrouvée chez les collègues dans 29,3% des cas (Tableau 24 ci dessous).

Tableau 22 : Violences subies au cours des 12 derniers mois

Types de violences	N	%
Violence verbale interne	96	40,2
Violence verbale externe	125	52,3
Violence physique interne	21	8,8
Violence physique externe	51	21,3
Violences psychologique	68	28,5

Tableau 23 : Motifs expliquant la violence psychologique

Causes	N	%
Une mauvaise organisation du travail	51	75
Des problèmes de management, d'encadrement	36	52,9
une mauvaise ambiance générale de travail	22	32,4
Des problèmes de compétition entre les gens	16	23,5
L'envie, la jalousie	14	20,6
Un conflit ou un différend non résolu au travail	13	19,1
Parce que l'on veut me faire partir de l'entreprise	3	4,41
Parce que je suis différent (e) des autres, à cause de mon âge, sexe	0	0
Ne sait pas	0	0

Tableau 24: Prévalence de la violence psychologique chez les collègues

Violences psychologiques chez les collègues	N	%
Oui	70	29,3
Non	169	70,7

3.2.2.1.4 Les horaires de travail difficiles

La fréquence d'exposition aux variables incluses dans les horaires de travail difficiles sont par ordre de fréquences décroissant : jours de travail asociaux (74,1%), le travail posté (70,7%), le travail de nuit (30,5%), difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale (27,6%), extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail (16,7%), faible prévisibilité des horaires de travail (15,1%), et le temps de travail prolongé (5,9%) (Tableau 25 ci dessous).

Tableau 25 : Prévalences des facteurs liés aux horaires de travail difficiles

Variable	N	%
Jours de travail asociaux	177	74,1
Travail posté	169	70,7
Travail de nuit	73	30,5
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	66	27,6
Extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail	40	16,7
Faible prévisibilité des horaires de travail	36	15,1
Temps de travail prolongé	14	5,9

3.2.2.1.5 Les exigences émotionnelles

70,7% des répondants déclarent être confrontés à la souffrance des patients et 66,5% des soignants interrogés affirment obligatoirement cacher leurs émotions face à cette souffrance (Tableau 26 ci dessous).

Tableau 26 : Prévalences des facteurs liés aux exigences émotionnelles

Variable	N	%
La confrontation à la souffrance d'autrui	169	70,7
La maîtrise des émotions	159	66,5

3.2.2.1.6 Le travail contraire à l'éthique

25 personnes interrogées (10,5%) estiment faire dans leur travail des choses qui heurtent leur conscience professionnelle (Tableau 27 ci dessous).

Tableau 27 : Prévalence du facteur «travail contraire à l'éthique »

Travail contraire à l'éthique	N	%
Oui	25	10,5
Non	214	89,5

3.2.2.2 Répartition des FPS en fonction des caractéristiques sociodémographiques

3.2.2.2.1 En fonction du sexe

Les différences observées entre l'échantillon des hommes et des femmes sont :

- les hommes sont plus concernés par le travail de nuit,
- les hommes sont fréquemment exposés au travail de nuit, à la violence physique (interne et externe),
- les hommes semblent mieux maîtriser leurs émotions,
- les femmes sont plus exposées au DER, au surinvestissement et au DER grave (Tableau 4. ANNEXE 1).

3.2.2.2.2 En fonction de l'âge

Selon la classe d'âge, les différences observées sont :

- le travail posté, l'exposition à la violence physique (interne/ externe) sont plus marqués dans la tranche d'âge 20-39 ans,
- le travail de nuit, les jours de travail asociaux et la maîtrise des émotions face à la souffrance des patients sont plus marqués dans la tranche d'âge 40-49 ans (Tableau 5 ANNEXE 1).

3.2.2.2.3 En fonction de la situation familiale

Les agents paramédicaux non mariés sont les plus exposés au manque de récompenses et à la violence physique interne.

Le travail contraire à l'éthique est plus marqué chez les paramédicaux mariés (Tableau 6) (ANNEXE 1).

3.2.2.2.4 En fonction du nombre d'enfants

En fonction du nombre d'enfants, il n'existe pas de différence significative pour tous les FPS étudiés (Tableau 7) (ANNEXE 1).

3.2.2.3 Répartition des FPS en fonction des facteurs professionnels

3.2.2.3.1 Selon l'établissement

Selon l'établissement, il n'existe pas de différence significative pour tous les FPS étudiés (Tableau 8) (ANNEXE 1).

3.2.2.3.2 Selon le type de service

En fonction du type de Service, les agents paramédicaux affectés aux UMC sont les plus exposés à une forte demande psychologique, au Job-stain, au DER, à la violence verbale externe, à la violence physique (interne et externe), aux jours de travail asociaux, au travail posté et à la maîtrise des émotions.

Aussi, les agents paramédicaux affectés aux services de chirurgie sont les plus livrés au travail de nuit et au temps de travail prolongé.

Enfin, les agents paramédicaux affectés aux services de médecine sont les plus soumis aux difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale (Tableau 9) (ANNEXE 1).

3.2.2.3.3 **Selon la spécialité paramédicale**

En fonction de la spécialité paramédicale, les AMAR sont les plus exposés à une forte demande psychologique, au travail de nuit, aux difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale, au temps de travail prolongé, et au travail contraire à l'éthique. Aussi, les sages-femmes sont fréquemment livrées à la violence physique externe et aux jours de travail asociaux. Enfin, les soignants appartenant à la filière (médico-technique / rééducation et réadaptation) sont les plus soumis à une faible latitude décisionnelle (Tableau 10. ANNEXE 1).

3.2.2.3.4 **Selon le corps professionnel**

Selon le corps professionnel, la maîtrise de l'émotion est plus fréquente chez les AMAR et chez l'ISP. De même, l'AMAR est fréquemment exposé aux difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale, et au temps de travail prolongé. Enfin, le corps professionnel « Autres » est souvent soumis à la violence physique externe (Tableau 11. ANNEXE 1).

3.2.2.3.5 **Selon le grade**

Selon le grade, le Paramédical de SP est le plus exposé à une faible latitude décisionnelle et à la violence physique interne. Aussi, le Paramédical Principal en SP est le plus soumis à une forte demande psychologique et au temps de travail prolongé. Enfin, le paramédical appartenant au grade « Autre » représenté par l'IDE, la sage-femme et l'AMAR est le plus exposé à l'extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail (Tableau 12. ANNEXE 1).

3.2.2.3.6 **Selon l'ancienneté dans l'établissement**

Selon l'ancienneté dans l'établissement, les jours de travail asociaux, le travail posté et le temps de travail prolongé sont plus marqués chez les paramédicaux ayant une ancienneté entre 10 et 19 ans. Aussi, une faible prévisibilité des horaires de travail est plus prononcée chez les paramédicaux ayant moins de 10 ans d'ancienneté (Tableau 13. ANNEXE 1).

3.2.2.3.7 **Selon l'ancienneté dans le service actuel**

Selon l'ancienneté dans le service actuel, il n'existe pas de différence significative pour tous les FPS étudiés sauf pour le travail de nuit et le temps de travail prolongé qui sont plus marqués chez les paramédicaux ayant une ancienneté entre 10 et 19 ans (Tableau 14. ANNEXE 1).

3.2.3 **Prévalence de la mauvaise santé perçue**

51,5% des paramédicaux interrogés (l'équivalent de 123 personnes) évaluent leur propre état de santé comme mauvaise avec un intervalle de confiance compris entre 45,1% et 57,7%.

3.2.4 Identification des facteurs associés à une mauvaise santé perçue par l'analyse bivariée

3.2.4.1 Facteurs sociodémographique

La prévalence de mauvaise santé perçue diffère significativement selon le sexe et l'âge.

Dans le premier cas, la prévalence de mauvaise santé perçue demeure nettement plus élevée chez les femmes que chez les hommes ($p = 0,005$).

Tandis que dans le deuxième cas, la répartition par classe d'âge des paramédicaux déclarant une mauvaise santé perçue affiche une prédominance de la classe (40-49) ans puis successivement les classes (30-39), (20-29), > 50 ans ($p = 0,04$).

Enfin, la situation familiale et le nombre d'enfants à charge présentent des différences non significatives (Tableau 28 ci dessous).

Tableau 28 : Facteurs sociodémographiques associés à une mauvaise santé perçue

Variable	Santé perçue				OR (IC à 95%)	P
	Bonne (N=116)		Mauvaise (N=123)			
	N	(%)	N	(%)		
Sexe						
Féminin	67	57,8	92	74,8	0,46 (0,27-0,80)	0,005
Masculin	49	42,2	31	25,2		
Classes d'âge (Année)						
20-29	33	28,4	26	21,1	-	0,04
30-39	35	30,2	34	27,6	-	
40-49	27	23,3	49	39,8	-	
Plus de 50	21	18,1	14	11,4	-	
Situation familiale						
Marié (e)	87	75	90	73,2	1,10 (0,61-1,96)	0,74
Non marié (e)	29	25	33	26,8		
Nombre d'enfants à charge						
Pas d'enfants	36	31	41	33,3	-	0,5
1 à 2 enfants	46	39,7	40	32,5	-	
≥ 3 enfants	34	29,3	42	34,1	-	

3.2.4.2 Caractéristiques professionnelles

L'établissement, le type de service, la spécialité paramédicale, le corps professionnel et le grade n'ont pas d'effet significatif sur la santé perçue. (Tableau 29 et 30 ci dessous).

La prévalence de mauvaise santé perçue est augmentée significativement chez les soignants ayant moins de 10ans d'ancienneté dans le poste actuel. Par contre, la différence n'est pas statistiquement significative pour l'ancienneté dans l'établissement (Tableau 31ci dessous).

Tableau 29 : Prévalence de la mauvaise santé perçue en fonction de l'établissement

Variable	Santé perçue				OR (IC à95%)	P
	Bonne (N=116)		Mauvaise (N=123)			
	N	%	N	%		
Etablissement						
Hôpital Frantz FANON	86	74,1	82	66,7	1,43 (0,82_2,51)	0,21
Clinique BENBOULAID- Clinique dentaire	30	25,9	41	33,3		
Service						
Chirurgie	55	47,4	64	52	-	0,45
Médecine	36	31	42	34,1	-	
Plateau technique	12	10,3	7	5,7	-	
UMC	13	11,2	10	8,1	-	
Spécialité paramédicale						
Filière soins	91	78,4	96	78	-	0,26
AMAR	10	8,6	9	7,3	-	
Sages-femmes	2	1,7	8	6,5	-	
La Filière médico- technique /rééducation et réadaptation	13	11,2	10	8,1	-	

Tableau 30: Prévalence de la mauvaise santé perçue en fonction du corps professionnel et du grade

Variable	Santé perçue				OR (IC à95%)	P
	Bonne (N=116)		Mauvaise (N=123)			
	N	%	N	%		
Corps professionnel						
Infirmiers de santé publique	68	58,6	72	58,5	-	0,80
Aides-soignants de santé publique	22	19	20	16,3	-	
AMAR santé publique	10	8,6	9	7,3	-	
Autres*	16	13,8	22	17,9	-	
Grade						
Paramédical de santé publique	46	39,7	40	32,5	-	0,29
Paramédical spécialisé en santé publique	15	12,9	20	16,3	-	
Paramédical principal de santé publique	12	10,3	6	4,9	-	
Paramédical major de santé publique	35	30,2	48	39	-	
IDE-Sage-femme-AMAR	8	6,9	9	7,3	-	

Autre* : IDE-Sage-femme-AMAR

Tableau 31 : Prévalence de la mauvaise santé perçue selon l'ancienneté dans le service actuel et dans l'établissement

Variable	Santé perçue				OR (IC à95%)	P
	Bonne (N=116)		Mauvaise (N=123)			
	N	(%)	N	(%)		
Ancienneté dans service actuel						
<10 ans	60	51,7	45	36,6	-	0,02
10-19 ans	37	31,9	41	15,4	-	
> 20 ans	19	16,4	37	13,8	-	
Ancienneté dans l'établissement						
<10 ans	52	44,8	40	32,5	-	0,15
10-19 ans	29	25	37	30,1	-	
> 20 ans	35	30,2	46	37,4	-	

3.2.4.3 Facteurs individuels

3.2.4.3.1 Les Facteurs liés aux habitudes de vie

Le tabagisme n'a pas d'effet significatif sur la santé perçue : 92,2% des soignants déclarant une mauvaise santé perçue sont des non-fumeurs. On note une différence significative concernant la pratique d'une activité sportive : plus de 90% des agents paramédicaux ayant une mauvaise santé perçue ne pratiquent pas de sport (Tableau 32 ci dessous).

Tableau 32 : Prévalence de la mauvaise santé perçue en fonction du tabagisme et de la pratique d'une activité sportive

Variable	Santé perçue		OR	IC (à 95%)	P
	Bonne N (%)	Mauvaise N (%)			
Tabagisme					
Oui	12 10,3	9 07,3	1,46	0,59-3,61	0,41
Non	104 89,7	114 92,7			
Activité sportive					
Oui	47 40,5	12 09,8	6,30	3,12-12,71	<0,001
Non	69 59,5	111 90,2			

3.2.4.3.2 Facteurs liés à la santé

L'IMC et l'exposition à un événement de vie stressant n'ont pas d'effet significatif sur la santé perçue (Tableau 33 et 34 ci dessous). Par contre, 73,2% des répondants ayant au moins un problème de santé chronique déclarent avoir une mauvaise santé perçue. La différence est significative (P= 0,05) (Tableau 35 ci dessous).

Tableau 33 : Prévalence de la mauvaise santé perçue en fonction de l'IMC

IMC	Santé perçue		OR	IC (à 95%)	P
	Bonne N (%)	Mauvaise N (%)			
IMC < 25	75 64,7	68 55,3	-	-	0,25
25 ≤ IMC < 30	34 29,3	42 34,1			
IMC ≥ 30	07 6,0	13 10,6			

Tableau 34: Prévalence de la mauvaise santé perçue en fonction des maladies chroniques en cours des 12 derniers mois

Variable	Santé perçue		OR	IC (à 95%)	P
	Bonne N (%)	Mauvaise N (%)			
Maladies chroniques					
Oui	71	61,2	0,58	0,34-1	0,05
Non	45	38,8			

Tableau 35 : Prévalence de la mauvaise santé perçue en fonction des événements de vie marquants

FPS	Santé perçue		OR	IC (à 95%)	P
	Bonne N (%)	Mauvaise N (%)			
Événements de vie marquants					
Oui	73	62,9	0,73	0,43-1,25	0,25
Non	43	37,1			

3.2.4.4 Les facteurs psychosociaux liés au travail

- Selon les FPS du modèle de Karasek

L'analyse des dimensions de KARASEK, le job-strain et l'iso-strain ne montre pas de différence significative avec la santé perçue (Tableau 36 ci dessous).

Tableau 36 : Croisement des variables santé perçue et FPS du modèle de KARASEK

FPS	Santé perçue		OR	IC (à 95%)	P
	Bonne N (%)	Mauvaise N (%)			
Faible latitude décisionnelle	65	56	0,74	0,44 -1,24	0,25
Forte demande psychologique	50	43,1	0,85	0,51-1,41	0,53
Faible soutien social	61	52,6	1,13	0,68-1,87	0,64
Job strain	16	13,8	0,54	0,28-1,07	0,07
Iso-strain	9	7,8	0,52	0,22- 1,23	0,13

- Selon les FPS du modèle de SIEGRIST

Le manque de récompenses, le DER, et le DER grave sont significativement liés à la santé perçue. Le surinvestissement n'a pas d'impact significatif sur la santé perçue (Tableau 37 ci dessous).

Tableau 37 : Croisement des variables santé perçue et FPS du modèle de SIEGRIST

FPS	Santé perçue				OR	IC (à 95%)	P
	Bonne		Mauvaise				
	N	(%)	N	(%)			
Manque de récompenses	54	46,6	86	69,9	0,4	0,22-0,64	<0,001
DER	23	19,8	48	39	0,39	0,22-0,69	0,001
Surinvestissement	21	18,1	35	28,5	0,56	0,30-1,03	0,06
DER grave	08	6,9	19	15,4	0,41	0,17-0,97	0,04

- Les violences au travail

Les violences psychologiques sont significativement liées à la santé perçue. L'exposition aux autres types de violences étudiées (violences verbales : internes / externes, violences physiques : internes / externes) ne montre pas de différence significative (Tableau 38 ci dessous).

Tableau 38 : Croisement des variables santé perçue violences au travail

FPS	Santé perçue				OR	IC (à 95%)	P
	Bonne		Mauvaise				
	N	(%)	N	(%)			
Violences verbales internes	41	35,3	55	44,7	0,68	0,40-1,14	0,14
Violences verbales externes	57	49,1	68	55,3	0,78	0,47-1,30	0,34
Violences physiques internes	11	09,5	10	08,1	1,18	0,48-2,90	0,71
Violences physiques externes	29	25	22	17,9	1,53	0,82-2,86	0,18
Violence psychologique	24	20,7	44	35,8	0,47	0,26-0,84	0,01

- Les horaires de travail difficiles

Toutes les variables liées aux horaires atypiques du travail ne sont pas significativement liés à la santé perçue (Tableau 39 ci dessous).

Tableau 39: Croisement des variables santé perçue et horaires de travail difficiles

FPS	Santé perçue				OR	IC (à 95%)	P
	Bonne		Mauvaise				
	N	(%)	N	(%)			
Temps de travail prolongé	08	6,9	06	4,9	1,44	0,49-4,3	0,51
Travail de nuit	36	31	37	30,1	1,05	0,60-1,81	0,87
Travail posté	78	67,2	91	74	0,72	0,41-1,26	0,25
jours de travail asociaux	80	69	97	78,9	0,6	0,33-1,07	0,08
Faible prévisibilité des horaires de travail	19	16,4	17	13,8	1,22	0,60-2,48	0,58
Extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail	18	15,5	22	17,9	0,84	0,43-1,67	0,62
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	26	22,4	40	32,5	0,6	0,34-1,07	0,08

- Les exigences émotionnelles

La confrontation à la souffrance d'autrui et la maîtrise des émotions ne sont pas significativement liés à la santé perçue (Tableau 40 ci dessous).

Tableau 40 : Croisement des variables santé perçue et exigences émotionnelles

FPS	Santé perçue				OR	IC (à 95%)	P
	Bonne		Mauvaise				
	N	(%)	N	(%)			
La confrontation à la souffrance d'autrui	79	68,1	90	73,2	0,78	0,45-1,37	0,40
La maîtrise des émotions	73	62,9	86	69,9	0,73	0,43-1,25	0,25

- Le travail contraire à l'éthique

Faire un travail contraire à l'éthique n'a pas d'impact significatif sur la santé perçue (Tableau 41 ci dessous).

Tableau 41: Croisement des variables santé perçue et Travail contraire à l'éthique

FPS	Santé perçue				OR	IC (à 95%)	P
	Bonne		Mauvaise				
	N	(%)	N	(%)			
Travail contraire à l'éthique							
Oui	11	09,5	14	11,4	0,82	0,35-1,88	0,63
Non	105	90,5	109	88,6			

3.2.5 Identification des facteurs associés à une mauvaise santé perçue par l'analyse multivariée

Le modèle explicatif retenu comporte 08 facteurs significativement liés à une mauvaise santé perçue : le sexe, la classe d'âge, l'ancienneté dans le service actuel, la pratique d'une activité sportive, les jours de travail asociaux, les difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale, le DER et la violence psychologique (Tableau 42 ci dessous).

Le test de HOSMER-LEMESHOW du modèle final montre que l'ajustement global du modèle est satisfaisant ($\chi^2 = 4,011$, $p = 0,86$).

Le R-deux de NAGELKERKE = 0,40 ce qui montre que le pouvoir explicatif des variables indépendantes incluses dans ce modèle est de 40%.

Tableau 42: Variables indépendantes liées au à une mauvaise santé perçue en analyse par régression logistique

VARIABLE EXPLICATIVE	OR ajusté	IC à 95%	P
Sexe			
Masculin	1	-	-
Féminin	2,56	1,13 - 5,77	0,023
Classes d'âge (ans)			
20-29	1,51	0,32-6,95	0,594
30-39	1,85	0,49-6,98	0,364
40-49	3,52	1,16- 10,70	0,026
Plus de 50	1	-	-
Classes d'ancienneté dans service actuel (ans)			
> 20	1	-	-
10-19	0,20	0,07-0,60	0,004
<10	0,16	0,48-0,58	0,005
Jours de travail asociaux	2,28	1,11-4,71	0,025
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	2,33	1,12-4,83	0,023
DER	2,11	1,03-4,29	0,039
Violence psychologique	3,16	1,58-6,33	0,001
Activité sportive	7,15	3,1-16,32	<0,001
Job strain	2,037	0,88-4,68	0,093

3.2.6 Propositions du personnel paramédical pour l'amélioration des conditions de travail

Seulement **139** agents (**58,15%**) ont donné des propositions qui peuvent aboutir à l'amélioration de leur travail.

Les propositions les plus citées sont l'augmentation du nombre du personnel paramédical au niveau des services (53,2%), l'apport de matériel pour le service (43,2%), et plus de respect et de reconnaissance (41%) (Tableau 43 ci dessous).

Tableau 43 : Propositions pour améliorer les conditions de travail chez le personnel paramédical

Propositions	N	%
Augmenter le nombre du personnel paramédical	74	53,2
Plus de matériel pour le service	60	43,2
Plus de respect et de reconnaissance	57	41
Formation continue	36	25,9
Améliorer l'organisation du travail	54	22,6
Salle de repos	28	20,1
Retraite anticipée	16	11,5

3.3 L'étude des conditions de travail

3.3.1 Situation 1 : Observation ergonomique d'une infirmière de santé publique affectée à la réanimation post-opératoire du service de gynécologie

L'observation de l'infirmière s'est déroulée pendant toute la journée de travail qui a duré ce jour 8h 20mn soit 500mn (de 8h40 à 17h).

3.3.1.1 L'analyse de l'activité

Les tâches réalisées par cette ISP sont réparties en 05 catégories : l'accueil et le transfert du malade, les tâches de soins directes, les tâches de soins indirectes, tâches administratives, et les autres activités. Durant l'observation, on a relevé 230 changements d'activité.

L'activité d'accueil et de transfert des malades qui consiste à :

- transporter la malade opérée du chariot au lit, avec l'aide de l'infirmier du bloc,
- prendre connaissance du dossier de la malade et des prescriptions du médecin,
- déplacer la malade sur une chaise roulante ou sur un lit à roulette, si la malade est alitée (avec l'aide de l'infirmière du service) et transmettre les consignes.

Ce jour, l'ISP a participé à l'accueil de 04 malades et au transfert de 05 autres. Cette activité a occupé 5% du temps de travail.

Les soins directs

Cette catégorie regroupe les activités comprises dans la fonction relative aux soins. Il s'agit d'activités convergeant individuellement sur le malade et accomplies auprès de ce dernier : donner des soins, observer le malade, aide à l'alimentation et à la mobilisation, prodiguer les soins d'hygiène, de confort, et les soins relationnels (éducation sanitaire du patient)...

Cette catégorie d'activité a occupé la majeure partie du temps de travail soit 61 % de la journée observée.

Les soins indirects

Sont regroupées dans cette catégorie les activités relevant des fonctions des soignants accomplies hors de la présence du patient et qui sont en relation avec :

- les soins : lavage des mains, préparation et rangement du matériel, entretien avec la famille du malade, et la collecte et transmission des consignes,
- le fonctionnement général du service tel que le réapprovisionnement en matériels et en médicaments.

Pour l'ISP observée, ces soins indirects ont occupé 1h21mn, soit 16% du temps de travail.

Les tâches administratives

Elles ont occupé 20mn et 18sc, soit environ 4% du temps de travail. L'infirmière devait :

- préparer les fiches de surveillance des malades, inscrire les traitements réalisés et recopier également les consignes données par les médecins sur le registre des consignes,
- établir sur des ordonnances les demandes des bilans prescrits par les médecins

Les autres activités comprennent l'acheminement des bilans sanguins des malades, la récupération des résultats de ces bilans et la pause. Ces tâches ont occupé 1h10mn soit environ 14% de son temps de travail, dont 30mn pour la pause déjeuner (Tableau 44 ci dessous).

Tableau 44 : Temps consacré aux différentes activités réalisées par l'ISP

Activité	Durée	% Temps
L'activité de l'accueil et le transfert du malade	23mn 20s	05
Les soins directs	5h05mn	61
Les soins indirects	1h21mn	16
Les tâches administratives	20mn 18sc	04
Autres	1h10mn	14

3.3.1.2 Les indicateurs de lieux

Durant les 8h20min de travail, l'ISP est resté durant 5h40mn soit 68% de son temps de travail dans la salle de réanimation, lieu où elle préparait et réalisait les différents soins aux malades. Elle est restée pendant 19% de son temps de travail dans la salle de surveillance où elle s'est rendue pour déjeuner, s'occuper des tâches administratives ou s'approvisionner en matériel. Elle est restée 07mn soit 1,4% de son temps de travail dans le service de gynécologie lieu où elle s'est déplacée pour transférer les malades, transmettre les consignes à ces collègues et pour s'approvisionner en matériel. En allant vers le service de gynécologie, elle est restée 05mn dans le couloir séparant la salle de réanimation et le service pour discuter avec ses collègues. Elle s'est déplacée 4 fois en alternance avec sa collègue au laboratoire pour le transport des prélèvements ou pour la récupération des résultats des bilans des malades (Tableau 45 ci dessous).

Tableau 45 : Durée de séjour dans les principaux lieux de travail durant la journée d'observation de l'ISP

Lieu	Durée de Séjour	% Temps
la salle de réanimation	5h40mn	68
la salle de surveillance	1h36mn	19
le service de gynécologie	07mn	1,4
Le Laboratoire	02mn	0,4
Couloir	05mn	01
Bureau de la surveillante médicale	02mn	0,4

3.3.1.3 Les interruptions

On a relevé 92 interruptions qui ont occupé environ 21,6% du temps de travail. Elles sont essentiellement liées au réapprovisionnement en matériel (Tableau 46 ci dessous).

Tableau 46 : Analyse des interruptions relevées durant la journée d'observation de l'ISP

Type	Nombre	Durée	% Temps
Interruptions dues aux malades	09	10mn	2
Interruptions dues au matériel	39	53min25s	10,7
Interruptions dues aux visiteurs	15	25min	5
Interruptions dues à une communication téléphonique	01	02min	0,4
Interruptions dues aux collègues (personnel paramédical +agents)	21	10mn 15s	2
Interruptions dues aux médecins	07	07mn40s	1,53
Total	92	1h48min19s	21,6

3.3.1.4 Les déplacements

Le nombre total des déplacements notés s'élève à 38. Le temps de déplacement le plus important concerne le déplacement vers le laboratoire à cause de la grande distance qui sépare les 02 services. La distance parcourue pour les déplacements occupe 9,6 % de la journée de travail observée (Tableau 47 ci dessous).

Tableau 47: Analyse des déplacements relevés durant la journée d'observation de l'ISP

Destination	Nombre	Durée	% Temps
Laboratoire	04	35mn11s	07
Service gynécologie	15	10mn19s	02
Bureau surveillante médical	04	01mn50s	0,4
Salle de surveillance	15	40s	0,14
Total	38	48mn	9,6

3.3.1.5 Les échanges parlés

72 épisodes d'échanges ont été enregistrés et ont occupé 16% seulement de la journée de travail observée. Les échanges rentrant dans le cadre des soins relationnels représentent 2,4% du temps de travail. Le temps consacré aux transmissions représente moins de 1% du temps de travail. Le temps accordé à la concertation avec les médecins se limite à 2,32% du temps de travail (Tableau 48 ci dessous).

Tableau 48 : Analyse des échanges parlés relevés durant la journée d'observation de l'ISP

Type d' échanges	Nombre	Durée	% Temps
Malades (soins relationnels)	07	12mn	2,4
Parents et visiteurs	18	31min	6,2
Collègues du corps paramédical			
- Transmission	08	04mn45s	0,95
- Autres*	04	05mn	1
- Médecins (concertation)	09	11mn36s	2,32
Internes	04	03mn	0,6
Agents des services	04	03mn25s	0,68
Téléphone	03	10mn	2
Total	57	1h 20mn 46s	16

Autres* : Pour informations, demande de matériels

3.3.1.6 Le travail en équipe

L'ISP observée a travaillé en binôme avec une aide soignante pendant toute la durée d'observation. Néanmoins, elle a réalisé **seule** les mêmes tâches que son binôme sans distinction entre les tâches propres à chaque corps paramédical.

Pour l'activité d'accueil et de transfert des malades : compte tenu du degré de dépendance de certaines malades, on a noté l'aide apportée par les infirmiers du bloc ou du service de gynécologie.

3.3.2 Situation 2 : Observation ergonomique d'une sage- femme du bloc d'accouchement

L'observation de la sage-femme s'est déroulée durant toute la journée de travail qui a duré ce jour 9h soit 540mn (de 08h30 à 17h30).

3.3.2.1 L'analyse de l'activité

Les tâches réalisées par cette sage-femme sont réparties en 07 catégories : accueil de la parturiente, surveillance du travail de la parturiente et pratique de l'accouchement normal, accueil et prise en charge des nouveau-nés, surveillance du post-partum, encadrement des élèves sages-femmes, tâches administratives et pause. Durant l'observation on a relevé 95 changements d'activité.

L'accueil de la parturiente

Consiste à accueillir, prendre connaissance du dossier et installer les parturientes déjà examinées par la sage-femme des urgences. Ce jour-là, la sage femme a participé à l'accueil de 09 malades. Cette activité a occupé 2,4% du temps de travail.

La surveillance du travail de la parturiente et pratique de l'accouchement normal a occupé 58,5% du temps de travail.

L'accueil et prise en charge des nouveau-nés

Consiste en l'accueil du nouveau-né et son transport vers la salle da naissance afin de réaliser les premiers soins : désobstruction, identification en écrivant ses nom et prénom sur un bracelet disposé au niveau de son bras, mesure du poids, et injection de la vitamine K. Cette activité a occupé 8,5% du temps de travail.

La surveillance du post-partum a demandé 4,3% du temps de travail.

L'encadrement des élèves sages-femmes a nécessité 13,6% du temps de travail.

Les tâches administratives : La tenue du dossier des malades ainsi que les registres des accouchements et des naissances a occupé 5,8% du temps de travail.

La pause du déjeuner a nécessité 35mn. (Tableau 49 ci dessous).

Tableau 49 : Temps consacré aux différentes activités réalisées par la sage-femme

Activité	Durée	% Temps
L'activité de l'accueil de la parturiente	13mn	2,40
Surveillance du travail et pratique de l'accouchement normal	5h12mn	58,5
Accueil et prise en charge des nouveau-nés	45mn45s	8,5
Surveillance du post-partum	22mn55s	4,3
Encadrement des élèves sages-femmes	1h12mn20s	13,6
Les tâches administratives	31mn	5,8
La pause	35mn	6,5

3.3.2.2 Les indicateurs de lieux

La sage-femme est restée durant 5h dans la salle d'accouchement, soit 55% de son temps de travail. Afin d'examiner les malades et expliquer aux stagiaires, elle est resté 1h33mn, soit 17,2% de son temps de travail dans les chambres des malades. Elle est restée 47mn45s dans le bureau, soit 8,84% de son temps de travail pour s'occuper des tâches administratives (Tableau 50 ci dessous).

Tableau 50 : Durée de séjour dans les principaux les lieux de travail durant la journée d'observation de la sage-femme

Lieu	Durée de Séjour	% Temps
Salles d'accouchement	5h	55
Chambres des malades	1h33mn	17,2
Bloc opératoire	11mn20s	2,1
Bureau des sages-femmes	47mn45s	8,84
Salle de naissance	41mn54s	7,8
Bureau de la surveillante médicale	03mn	0,6
Chambre de garde	36mn	6,7
Couloir	02mn 19s	0,42

3.3.2.3 Les interruptions

On a relevé 72 interruptions qui ont occupé 6,9% du temps de travail. Leurs causes résident surtout dans l'intervention des malades (2,4% du temps de travail) et des collègues (2,1% du temps de travail) (Tableau 51 ci dessous).

Tableau 51: Analyse des interruptions relevées durant la journée d'observation de la sage-femme

Type	Nombre	Durée	% Temps
Interruptions dues aux malades	40	13mn	2,4
Interruptions dues au matériel	07	02mn	0,4
Interruptions dues à une communication téléphonique	05	07mn25s	1,4
Interruptions dues aux collègues (personnel paramédical +agents)	09	11mn45s	2,1
Interruptions dues aux médecins	11	03mn	0,6
Total	72	37mn10s	6,9

3.3.2.4 Les déplacements

Le nombre total des déplacements notés était de 72. La durée totale de ces déplacements ne représente que 1,3% du temps de travail (Tableau 52 ci dessous).

Tableau 52 : Analyse des déplacements relevés durant la journée d'observation de la sage-femme

Destination	Nombre	Durée	% Temps
Chambres des malades	29	02mn35s	0,47
Bloc opératoire	03	45s	0,13
Bureau des sages-femmes	20	50s	0,15
Salle de naissance	13	55s	0,16
Bureau de la surveillante médicale	02	47s	0,14
Chambre de garde	05	1mn10s	0,21
Total	72	7mn07s	1,3

3.3.2.5 Les échanges parlés

79 épisodes d'échanges ont été enregistrés et ont occupé 35,9 % de la journée de travail. Les échanges rentrant dans le cadre des soins relationnels représentaient la majeure partie et ont pris 29,2% du temps de travail. Néanmoins, Le temps consacré aux transmissions et la concertation représente respectivement 0,9 et 1,7 % du temps de travail (Tableau 53 ci dessous).

Tableau 53 : Analyse des échanges parlés relevés durant la journée d'observation de la Sage-femme

Type d'échanges	Nombre	Durée	% Temps
Malades (soins relationnels)	47	2h37mn43s	29,2
Les visiteurs	01	02min10s	0,4
Collègues du corps paramédical			
- Transmission	05	04mn45s	0,9
- Autres*	04	05mn	0,92
- Médecins (concertation)	06	09mn	1,7
Internes	06	02mn	0,4
Agents des services	07	2mn38s	0,49
Téléphone	03	10mn	1,85
Total	79	3h13mn15s	35,9

Autres* : Pour informations, demande de matériels

3.3.2.6 Le travail en équipe

La sage-femme observée faisait équipe avec 02 autres sages-femmes pendant toute la durée d'observation, mais elle a réalisé, toute seule, la plupart des tâches. Seulement, certains accouchements dystociques ont nécessité la collaboration des médecins.

3.3.3 Situation 3: Observation ergonomique d'une AMAR affectée au bloc opératoire de la chirurgie infantile.

L'observation de l'AMAR s'est déroulée pendant toute la journée de travail qui a duré ce jour 6h30mn soit 390mn (de 09h à 15h30).

3.3.3.1 L'analyse de l'activité

Les tâches réalisées par cette AMAR sont réparties en 03 catégories : l'accueil et l'installation du patient en salle d'opération, les activités de soins spécialisés, et les autres activités. Durant l'observation on a relevé 41 changements d'activité.

L'activité d'accueil et d'installation du patient en salle d'opération

Comprend l'accueil du patient, la vérification de son dossier (surtout l'identité du patient) ainsi que le soutien psychologique du malade à opérer. Cette activité a occupé 03% du temps de travail.

Les activités de soins spécialisés comportent :

- La préparation du matériel d'anesthésie (masque à oxygène, drogues d'anesthésie, seringues, plateau d'intubation...),
- l'induction de l'anesthésie générale suivant le protocole établi dans le service sous la supervision d'un médecin réanimateur,
- le suivi du déroulement de l'anesthésie et la surveillance du patient en cours d'anesthésie.

Cette activité a occupé la majeure partie du temps de travail soit 87%.

Les autres activités comprennent : le lavage des mains, la pause et la manutention du malade (avec l'aide de l'infirmière du bloc) pour le déplacer sur le lit avant son transport en réanimation post- opératoire. Ces tâches ont occupé 9,8% du temps de travail (Tableau 54 ci dessous).

Tableau 54 : Temps consacré aux différentes activités réalisées par l'AMAR

Activité	Durée	% temps
L'activité d'accueil et d'installation du patient en salle d'opération	11mn38s	03
Les activités de soins spécialisés	5h40mn10s	87
Autres	38mn12s	9,8

3.3.3.2 Les indicateurs de lieux

L'AMAR est restée durant 5h20mn dans le bloc opératoire, soit 87,1% de son temps de travail (Tableau 55 ci dessous).

Tableau 55 : Durée de séjour dans les principaux les lieux de travail durant la journée d'observation de L'AMAR

Lieu	Durée de Séjour	% temps
La salle opératoire N° 1	2h50mn	43,6
La salle opératoire N° 2	2h30mn	38,5
La salle opératoire N° 3	20mn	5
La salle des réserves	05mn05s	1,3
La chambre de garde	34mn	8,7
Le couloir	01mn30s	0,38
Le poste de lavage des mains	2mn	0,51

3.3.3.3 Les interruptions

On a relevé 20 interruptions qui ont occupé 4,72% du temps de travail. Elles sont essentiellement liées au réapprovisionnement en matériel (Tableau 56 ci dessous).

Tableau 56: Analyse des interruptions relevées durant la journée d'observation de l'AMAR

Type	Nombre	Durée	% temps
Interruptions dues au matériel	11	15mn	3,84
Interruptions dues à une communication téléphonique	02	01mn	0,25
Interruptions dues aux collègues (personnel paramédical +agents)	04	01mn30s	0,38
Interruptions dues aux médecins	03	01mn	0,25
Total	20	18mn30s	4,72

3.3.3.4 Les déplacements

Le nombre total des déplacements notés était de 18. La durée totale de ces déplacements ne représente que 1,91 % du temps de travail (Tableau 57 ci dessous).

Tableau 57 : Analyse des déplacements relevés durant la journée d'observation de l'AMAR

Destination	Nombre	Durée	% temps
La salle des réserves	09	05mn	1,3
Les salles opératoires	07	01mn25s	0,36
La chambre de garde	02	01mn	0,25
Total	18	07mn25s	1,91

3.3.3.5 Les échanges parlés

19 épisodes d'échanges ont été enregistrés et ont occupé 5,6 % de la journée de travail. Les échanges rentrant dans le cadre des soins relationnels ont nécessité 2,05% du temps de travail. Le temps consacré aux transmissions et la concertation représente respectivement 0,47 et 1,03% du temps de travail (Tableau 58 ci dessous).

Tableau 58: Analyse des échanges parlés relevés durant la journée d'observation de l'AMAR

Type d'échanges	Nombre	Durée	% temps
Malades (soins relationnels)	05	08mn	2,05
Collègues du corps paramédical			
- Transmission	03	01mn50s	0,47
- Autres*	04	02mn	0,51
- Médecins (concertation)	03	04mn	1,03
Téléphone	04	06mn	1,53
Total	19	21mn50s	5,6

Autres* : pour informations, demande de matériels

3.3.3.6 Le travail en équipe

Sous la supervision d'un seul médecin réanimateur, L'AMAR observée faisait équipe avec 02 autres AMAR avec lesquelles, elle se partageait la plupart des tâches et ce, pendant toute la durée d'observation.

3.3.4 Situation 4 : Observation ergonomique d'un Kinésithérapeute affecté au niveau de la chirurgie infantile

L'observation du kinésithérapeute s'est déroulée pendant toute la journée de travail qui a duré ce jour 04h30 soit 270mn (de 08h30 à 13h).

3.3.4.1 L'analyse de l'activité

Les tâches réalisées par ce kinésithérapeute sont réparties en 04 catégories : l'accueil des jeunes patients et leurs parents, l'examen clinique du patient et la réalisation des soins de rééducation, l'information et l'éducation des parents (et des jeunes patients selon l'âge de l'enfant), ainsi que les tâches administratives. Durant l'observation on a relevé 15 changements d'activité.

L'activité d'accueil des patients consiste à ouvrir la porte du box de consultation, à recevoir les jeunes patients ainsi que leurs parents, à les faire installer et à prendre connaissance du motif de consultation à l'aide d'une lettre de liaison écrite par le médecin traitant. Cette activité a occupé 7,4 % du temps de travail.

L'examen clinique du patient et la réalisation des soins de rééducation : Il s'agit de recueillir les données cliniques nécessaires pour établir le diagnostic kinésithérapique et connaître les soins de rééducation à établir. Cette activité a occupé plus de 60% du temps de travail.

L'information et l'éducation des parents et des jeunes patient (selon l'âge de l'enfant) : Consiste à fournir des renseignements compréhensibles pour expliquer le problème posé par le patient et/ou expliquer les gestes à réaliser à la maison en attendant la prochaines séance. Cette activité a occupé plus de 28,15% du temps de travail.

Les tâches administratives

Le kinésithérapeute devait recopier les renseignements administratifs (nom et prénom ainsi que l'âge) et médicaux (motif de consultation) du patient sur un registre. Cette activité a occupé 3,33 % du temps de travail (Tableau 59 ci dessous).

Tableau 59 : Temps consacré aux différentes activités réalisées par le Kinésithérapeute

Activité	Durée	% temps
Activité d'accueil des jeunes patients et leurs parents	20mn	7,4
Examen clinique et soins de rééducation	2h45mn	61,11
Information et éducation des parents et des jeunes patients	1h16mn	28,15
Tâches administratives	09mn	3,33

3.3.4.2 Les indicateurs de lieux

Le kinésithérapeute est resté durant 3h47mn, soit plus de 84% de son temps de travail dans le box de consultation. Aussi, Il a travaillé durant 13% de son temps de travail dans la salle de plâtre (Tableau 60 ci dessous).

Tableau 60 : Durée de séjour dans les principaux les lieux de travail durant la journée d'observation du Kinésithérapeute

Lieu	Durée de Séjour	% temps
Box de consultation	3h47mn	84,07
Salle de plâtre	35mn	13
Service de chirurgie infantile	02mn	0,74
Salle des réserves	01mn	0,37

3.3.4.3 Les interruptions

On a relevé 13 interruptions qui ont occupé 4,13% du temps de travail. Elles sont essentiellement liées avec le réapprovisionnement en matériel (plâtre,...) (Tableau 61 ci dessous).

Tableau 61 : Analyse des interruptions relevées durant la journée d'observation du kinésithérapeute

Type	Nombre	Durée	% temps
Interruptions pour matériel	03	05mn	1,85
Interruptions dues à une communication téléphonique	01	02mn	0,74
Interruptions dues aux collègues (personnel paramédical +agents de service)	04	03mn10s	1,17
Interruptions dues aux parents des malades	05	01mn	0,37
Total	13	11mn10s	4,13

3.3.4.4 Les déplacements

Le nombre total des déplacements notés était de 06. La durée totale de ces déplacements ne représente que 1,16% du temps de travail (Tableau 62 ci dessous).

Tableau 62 : Analyse des déplacements relevés durant la journée d'observation du kinésithérapeute

Destination	Nombre	Durée	% temps
La salle de plâtre	03	1mn10s	0,42
Le service de chirurgie infantile	01	01mn	0,37
La salle des réserves	02	01mn	0,37
Total	06	03mn10s	1,16

3.3.4.5 Les échanges parlés

21 épisodes d'échanges ont été enregistrés et ont occupé 30,7 % de la journée de travail. Les échanges rentrant dans le cadre des soins relationnels ont pris plus de 28% du temps de travail (Tableau 63 ci dessous).

Tableau 63: Analyse des échanges parlés relevés durant la journée d'observation du Kinésithérapeute

Type d' échanges	Nombre	Durée	% temps
Malades et/ou leurs parents (soins relationnels)	13	1h16mn	28,15
Equipe (personnel paramédical + agents de service+ internes)	07	04mn50s	1,8
Téléphone	01	02mn	0,74
Total	21	1h22mn50s	30,7

3.3.4.6 Le travail en équipe

Le kinésithérapeute a travaillé seul pendant toute la durée de l'observation (Pas de médecin rééducateur dans le service et c'est l'unique kinésithérapeute paramédical affecté au service).

3.3.5 Situation 5 : Observation ergonomique d'une manipulatrice en imagerie médicale affectée au niveau de la radiologie standard de l'unité BENBOULAID.

L'observation de la manipulatrice en imagerie médicale s'est déroulée pendant toute la journée de travail qui a duré ce jour 07heures soit 420mn (de 08h à 15h).

3.3.5.1 L'analyse de l'activité

Les tâches réalisées par la manipulatrice en imagerie médicale sont réparties en 04 catégories : l'accueil des malades accompagnés de leurs parents, les activités de soins techniques, les tâches administratives, et autres activités. Durant l'observation on a relevé 55 changements d'activité.

L'activité d'accueil consiste à ouvrir la porte du service, recevoir les jeunes patients ainsi que leurs parents, à les faire installer au niveau du couloir et à prendre connaissance de l'examen radiologique prescrit par le médecin traitant. Cette activité a occupé 1,62% du temps de travail.

L'activité de soins techniques est réalisée au niveau du service et au lit du malade (unité mobile). Elle consiste à :

- Installer le patient,
- Expliquer au parent le déroulement de l'examen,
- Positionner correctement le malade et la plaque,
- Réaliser le cliché,
- Récupérer la plaque,
- Mettre le film dans la développeuse,
- Recueillir et remettre le cliché aux parents du patient.

Cette activité a occupé 86,42% du temps de travail.

Les tâches administratives : La manipulatrice de radiologie saisit sur ordinateur les renseignements identitaires du malade (nom, prénom, âge) et médicales (type de l'examen radiologique). Ensuite, elle les recopie à la main sur un registre. Cette activité a occupé 1,21% du temps de travail.

Les autres tâches regroupent : la pause, le lavage des mains et le rangement du matériel qui ont nécessité 45mn soit plus de 10% du temps de travail (Tableau 64 ci dessous).

Tableau 64: Temps consacré aux différentes activités réalisées par la manipulatrice en imagerie médicale

Activité	Durée	% temps
Accueil	06mn50s	1,62
Activité de soins techniques	6h3mn	86,42
Tâches administratives	05mn10s	1,21
Autres	45mn	10,7

3.3.5.2 Les indicateurs de lieux

La manipulatrice en imagerie médicale est restée durant 2h50mn, soit 40,5% de son temps de travail dans le service de pédiatrie pour réaliser des clichés au lit du malade. A cause d'une panne au niveau de la développeuse, elle est restée durant 14,9% de son temps de travail dans la salle des machines (Tableau 65 ci dessous).

Tableau 65 : Durée de séjour dans les principaux les lieux de travail durant la journée d'observation de la manipulatrice en imagerie médicale

Lieu	Durée de Séjour	% temps
Salle de radiologie	55mn	13,09
Salle des machines	1h2mn35s	14,9
Service de pédiatrie	2h50mn	40,5
Bureau	50mn	11,9
couloir	20mn	4,8

3.3.5.3 Les interruptions

On a relevé 21 interruptions qui ont occupé 4,64% du temps de travail. Ce sont essentiellement des interruptions pour matériel (cassettes) (Tableau 66 ci dessous).

Tableau 66 : Analyse des interruptions relevées durant la journée d'observation de la manipulatrice en imagerie médicale

Type	Nombre	Durée	% temps
Interruptions pour matériel	03	05mn	1,19
Interruptions dues à une communication téléphonique	04	4mn	0,95
Interruptions dues aux collègues (personnel paramédical +agents de service)	04	3mn30s	0,83
Interruptions dues aux malades et à leurs parents	10	07mn	1,66
Total	21	19mn30s	4,64

3.3.5.4 Les déplacements

Le nombre total des déplacements notés était de 66. La durée totale de ces déplacements représente 15 % du temps de travail (Tableau 67 ci dessous).

Tableau 67: Analyse des déplacements relevés durant la journée d'observation de la manipulatrice en imagerie médicale

Destination	Nombre	Durée	% temps
Salle des machines	47	01mn50s	0,43
Service de pédiatrie	11	1h35s	14,42
Bureau	08	01mn	0,23
Total	66	1h03mn25s	15

3.3.5.5 Les échanges parlés

21 épisodes d'échanges ont été enregistrés et ont occupé 5,22% de la journée de travail. Les échanges rentrant dans le cadre des soins relationnels n'ont pris que 3,6% du temps de travail. Le temps de concertation avec les médecins représente 0,47% du temps de travail (Tableau 68 ci dessous).

Tableau 68 : Analyse des échanges parlés relevés durant la journée d'observation de la manipulatrice en imagerie médicale

Type des échanges	Nombre	Durée	% temps
Malades et/ou leurs parents (soins relationnels)	10	15mn	3,6
Equipe (personnel paramédical + agents de service+ internes)	07	03mn26s	0,81
Téléphone	01	01mn30s	0,35
Médecin (concertation)	03	02mn	0,47
Total	21	21mn56s	5,22

3.3.5.6 Le travail en équipe

La manipulatrice en imagerie médicale observée faisait équipe avec deux autres collègues, mais elle a réalisé, **toute seule**, la plupart des tâches, pendant toute la durée d'observation (notamment, les soins techniques réalisés au lit du malade).

4 DISCUSSION

Cette recherche nous a permis de révéler l'existence d'une association significative entre certains FPS liés au travail et la santé perçue chez le personnel paramédical du CHU de BLIDA. Mais, avant d'aborder plus en détails les principaux résultats de notre étude, il serait plus approprié de discuter d'abord des limites méthodologiques de notre recherche.

4.1 Contraintes liées à la méthodologie

- **Le relevé des indicateurs de fonctionnement et d'organisation du travail**

Cette partie de notre étude s'est limitée à quelques indicateurs de dépistage des risques psychosociaux élaborés par l'INRS ainsi qu'à certains indicateurs d'activité et d'organisation de l'unité fonctionnelle de l'étude française ORSOSA, facilement accessible lors de notre entretien dirigé avec le coordinateur médical des 23 services du CHU de Blida. Cela nous a permis quand même d'obtenir des données **objectives, globales, et facilement accessibles** concernant certaines contraintes organisationnelles liées au fonctionnement de ces services et dont l'analyse permettra de guider nos actions de préventions.

- **L'étude épidémiologique :**

Durant cette étape, des difficultés ont été rencontrées :

- Nous nous sommes déplacés aux différents services concernés par cette enquête nous obligeant, ainsi, à consacrer beaucoup de temps à cette étape (5h/jour pendant 3jours par semaine).
- Nous avons, également, enregistré le refus de participation de certains agents sous prétexte que cette étude n'améliorera pas leurs mauvaises conditions de travail. Devant cette situation, l'agent réfractaire a été remplacé par le salarié suivant sur la liste. Lors de notre entretien avec les participants, pour remplir le questionnaire, beaucoup d'entre eux ont profité pour parler de leurs problèmes rencontrés dans leurs services aboutissant ainsi à plus de temps pour remplir le questionnaire.

Cette partie de la recherche présente également quelques limites :

a. **Enquête épidémiologique transversale**

La limite de ce type d'enquête réside dans le fait qu'aucune conclusion en termes de causalité, entre les facteurs de risque identifiés et le phénomène, ne peut être tirée des résultats obtenus. Cependant, elle permet de générer des hypothèses de recherche qui peuvent conduire vers des études étiologiques abordant mieux la relation causale entre les FPS et la santé perçue. En outre, elle permet également une évaluation descriptive des FPS ce qui pourrait orienter nos actions de prévention.

Le choix d'une étude transversale a été dicté par le besoin d'évaluer l'exposition du personnel paramédical à ces facteurs de risques, suite à l'absence d'étude réalisée concernant ces facteurs ainsi que leur association avec la santé du personnel paramédical au niveau du CHU de Blida.

b. Un effet « Travailleur Sain » peut être suspecté car notre étude n'a porté que sur les agents paramédicaux en poste. Les personnes ayant une mauvaise santé perçue peuvent être absentes au moment de l'enquête : ce qui pourrait conduire à une sous-estimation des résultats.

c. Biais d'information

La santé perçue et l'ensemble des FPS liés au travail sont auto-évalués, donc il s'agit de mesure subjective qui pourrait aboutir à une surestimation des résultats. Néanmoins, dans le domaine de la subjectivité, la mesure est définie comme « la représentation numérique de faits empiriques » [159]. La mesure est donc, avant tout, une commodité et un outil qui permettent de mieux se représenter les faits que l'on étudie. Cette approche du concept de mesure a, en effet, le mérite de nous rappeler que dans notre étude, la mesure n'est pas une fin en soi, elle a pour simple but de faciliter la compréhension de phénomènes trop complexes pour être appréhendés directement [159] comme le souligne FALISSARD [159], « La mesure subjective a pour ultime ambition de s'effacer afin de permettre la révélation du concept qu'elle représente ».

Pour DEJOURS, rapporté par H. HACHELAFI [160], « la subjectivité dans l'évaluation des risques devait jouer un rôle central et non secondaire extérieur à la vérité objective. »

Malgré les nombreuses limites susmentionnées, la présente thèse détient plusieurs forces qu'il convient de souligner :

- a. L'intégration de plusieurs FPS au travail englobant des facteurs issus de modèles théoriques bien connus et des concepts émergents.
- b. La population d'étude : notre enquête a ciblé plusieurs catégories du personnel paramédical et ne s'est pas seulement limitée au personnel infirmier.
- c. L'utilisation de questionnaires dirigés et la réalisation de l'enquête par une seule personne ont limité certains biais d'information.

- **Analyse des conditions du travail de l'agent paramédical**

Cette partie de la recherche avait pour objectif de recueillir les données relatives aux contraintes organisationnelles auxquelles l'agent paramédical est soumis tout en recherchant les dysfonctionnements rencontrés lors de l'exécution de son activité : source d'inconfort et de malaise au travail.

Cette approche ergonomique du travail présente, comme limite, la non-représentativité des observations réalisées car elles ne sont pas suffisamment nombreuses et limitées seulement à une observation pour chaque spécialité paramédicale. Néanmoins, cette partie a permis de donner une image du quotidien du soignant paramédical en identifiant, au moins, certains points cruciaux qui peuvent entraver son activité et augmenter sa charge mentale. Nos résultats vont, ainsi, renforcer les résultats des autres études issues de la littérature scientifique.

4.2 Discussion des résultats

4.2.1 Analyse des indicateurs de fonctionnement et d'organisation pratique du travail

Cette partie nous a permis de relever plusieurs contraintes organisationnelles liées au fonctionnement et à l'organisation pratique du travail en milieu hospitalier qui peuvent augmenter la souffrance des soignants paramédicaux du CHU de BLIDA :

1- Le travail en horaires atypiques

Afin d'assurer la continuité de l'activité hospitalière, plus de la moitié (55%) du personnel paramédical travaillent en horaires atypiques, à l'exception du service de médecine du travail et de la chirurgie dentaire qui exercent en horaire normale (de 8h à 16h) en s'organisant en plusieurs équipes selon les rythmes suivants :

- **Le travail de nuit** est assuré de 18 à 08 h (14 heures de travail par jour), 1 nuit de travail / 2 jours de repos, ce qui leurs fait 03 nuits par semaine, c'est-à-dire l'équivalent de 42 heures de travail par semaine.
- **Le travail en équipes** est entrepris selon de 02 modalités :
 - L'équipe du jour fixe qui travaille de 8h à 18h en alternance avec l'équipe de nuit : (10 heures de travail par jour), 2 jours de travail/ 2 jours de repos, c'est l'équivalent de 40 heures de travail par semaine.
 - L'astreinte est assurée seulement au niveau du service « Hémodialyse ». Chaque soignant assure une astreinte de 08h à 20h, durant seulement, 02 jours par semaine.
L'équipe du jour fixe et l'équipe de l'astreinte alternent avec celle de nuit.
- **Le rythme de 24 heures** est assuré uniquement par les AMAR. Cette équipe travaille 1 jour par semaine et se repose pendant 03 jours. Ce qui leurs donne 2jours de travail/ semaine, ou l'équivalent de 48 h par semaine.

Ces horaires atypiques constituent une contrainte organisationnelle temporelle dont les répercussions sur la santé physique et mentale ainsi que sur la vie sociale et familiale sont bien connues.

2- Les difficultés dans l'organisation des mouvements du personnel

Ces difficultés sont à l'origine d'une augmentation de la charge de travail chez le personnel paramédical. En effet, Le rapport départ/ embauche est nettement supérieur à 1 pour la plupart des services. Cela signifie que les départs ne sont pas remplacés. On aboutit, ainsi, à un risque de surcharge de travail pour les soignants demeurant en poste car ils seront obligés, en plus de leur travail, de réaliser celui de ceux qui sont partis. C'est le cas par exemple du service de chirurgie générale où ce rapport est égal à 12 départs / 00 embauche. Cela peut être expliqué à tort, par l'existence de difficultés liées aux conditions de travail et, par conséquent, les paramédicaux fuient souvent certains services où la charge du travail est plus importante. Là, il s'agit, plutôt, d'une pénurie du personnel paramédical dont souffrent nos hôpitaux, à l'échelle nationale.

Effectivement, et cela depuis plusieurs années, la plupart des coordinateurs questionnés ont signalé l'absence de recrutement du personnel paramédical. Ce problème concerne particulièrement le corps des infirmiers de santé publique. La majorité des soignants embauchés sont donc des aides soignants formés dans des écoles privées qui manquent souvent de compétence et qui doivent être reformés au niveau des services (surtout en matière de soins infirmiers de base).

Par ailleurs, on a relevé 96 départs à pourvoir alors que, le nombre des postes vacants estimé par les coordinateurs est de 135 agents ce qui montre qu'il y avait déjà un manque en personnel paramédical avant leur départ dans la majorité des services. Cela confirme encore le déficit flagrant en personnel paramédical dans nos services hospitaliers.

Enfin, le rapport départ/ embauche ne peut être interprété seul sans analyser les causes de départs qui vont cerner les éventuelles insatisfactions ayant entraîné ces départs. Nous avons relevé 03 causes de départ : la retraite principale cause pour 75 soignants, 20 cas de mutation et une seule démission.

Bien qu'administrativement, elles sont difficile à réaliser, les mutations vers un autre service ou vers un autre établissement, dont il faut rechercher impérativement la cause, peuvent être en relation avec des mauvaises conditions de travail, une surcharge de travail, un mauvais climat social dans certains services, un harcèlement, ...etc.

3- Les dysfonctionnements concernant les relations sociales

Les dysfonctionnements constatés trouvent leur origine dans l'absence de réunions de CHS et la rareté de celles de services, le planning de travail imposé, et les actes fréquents de violence externe.

En effet, le non respect des obligations légales (Décret exécutif n° 05-09 du 8 janvier 2005 relatif aux commissions paritaires et aux préposés à l'hygiène et à la sécurité) a fait que, depuis plusieurs années, aucune réunion de CHS n'a eu lieu. Cela reflète l'insuffisance d'un dialogue social et, de ce fait, n'encourage guère à la prévention des risques psychosociaux, et, plus généralement des risques professionnels dans cette structure hospitalière.

En outre, on a relevé la rareté des réunions de service qui peuvent favoriser le dialogue et l'échange d'informations au sein des services. De même, l'ordre du jour de ces réunions de service se limitait à régler quelques problèmes ponctuels. Incontestablement, cet état d'esprit dresse un obstacle à la communication et à la circulation de l'information (ascendante et descendante), et peut également favoriser l'isolement et l'augmentation des situations de tensions,...etc.

Par ailleurs, le planning de travail est imposé et ne respecte guère les attentes du personnel paramédical (Evidemment, il s'agit de mettre en place un planning acceptable pour tout le monde sans entraver le bon déroulement du travail dans le service).

Cet outil permet de programmer le travail. Sa planification et sa gestion reste une tâche difficile qui doit obéir à certaines conditions et des arrangements liés à chaque service. Cette mission préoccupe non seulement les surveillants et les coordinateurs des différents services mais également les soignants paramédicaux qui, en conséquence, doivent organiser leur vie. Pour MICHEAU.J et coll. [161], « La construction et l'ajustement quotidien des plannings représentent un travail de régulation central pour le climat social des services ».

Enfin, on relève également un autre indicateur de risque : la fréquence élevée des tensions avec les patients, les parents, les visiteurs ou les accompagnateurs. Ces actes violents sont souvent la conséquence d'une faille dans l'organisation du travail. Ils ne doivent pas être négligés car ils peuvent avoir des retombées néfastes sur la santé et même sur la sécurité des soignants.

Ces résultats témoignent donc de l'absence d'un dialogue social à l'hôpital. Or, celui-ci pourrait être un levier important dans la prévention des FPS liés au travail, comme le souligne l'OIT « le dialogue social est l'outil le plus adapté pour promouvoir de meilleures conditions de vie et de travail » [162].

4- L'absence de formation continue pour le personnel paramédical

La majorité des coordinateurs interrogés se sont accordés à préciser que, depuis plusieurs années, mis à part, la formation complémentaire organisée en 2016 dans le cadre de la promotion de certains grades appartenant aux corps des paramédicaux de santé publique, le ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière n'a pas mis en place un programme de formation continue au profit du personnel paramédical. Or celle-ci représente une nécessité absolue afin de renforcer les compétences professionnelles du soignant paramédical et d'améliorer, ainsi, la qualité des soins prodigués, surtout devant l'évolution constante des techniques qui modifient progressivement les pratiques hospitalières. Pouvoir évoluer professionnellement, représente une source d'épanouissement et d'équilibre dans le travail. De même, si le soignant ne bénéficie pas d'une formation appropriée au travail qu'il doit effectuer, il ne se sent pas rentable, car ces marges de manœuvres sont fort réduites. Par ailleurs, les incertitudes et l'angoisse engendrées par l'absence d'une formation adéquate sont souvent génératrices de stress intense pouvant, ainsi, contribuer au développement du phénomène de burn-out [163,164].

5- Les dysfonctionnements concernant le travail pratique dans les services

Les dysfonctionnements concernant le travail pratique dans les services se rapportent aux marges de manœuvre en cas d'absence imprévue d'un soignant paramédical qui sont limitées à cause de l'effectif insuffisant enregistré au niveau de la majorité des services du CHU. Ils concernent également le nombre élevé des lits supplémentaires enregistré au niveau de la maternité.

En effet, en cas d'absence imprévue, 03 solutions sont adoptées :

- a. D'abord, travailler avec les soignants paramédicaux présents (si la charge de travail et le nombre des malades hospitalisés le permettent).
- b. Réaliser des modifications du planning en effectuant des déplacements inter-unités dans le même service.
- c. Rappeler un soignant : Cette possibilité pose problème car le surveillant médical doit être équitable et effectuer des rappels à tour de rôle pour l'ensemble des agents paramédicaux du service. Aussi, il est impératif qu'il tienne compte de la disponibilité du soignant, et il est de son devoir de gérer les refus de certains agents réfractaires.

Mais là encore, ces solutions peuvent être elles-mêmes génératrices de situations désagréables pour l'agent paramédical comme le soulignent GHEORGHU et MOATTY [165], « Lorsque les soignants ne sont pas en nombre suffisant et que l'absentéisme est élevé, les contraintes temporelles s'accroissent et se concentrent sur une fraction de soignants : changements d'horaires, dépassements imprévus, gestion plus serrée des plannings, congés compromis...).

Par ailleurs, une attention particulière sera également portée au nombre de lits supplémentaires constamment enregistrés au niveau de la maternité de l'hôpital BENBOULAI (en moyenne 15 lits supplémentaires). C'est la conséquence d'un dépassement des capacités d'accueil au niveau de ce service. Cette situation se rencontre au niveau de la majorité des maternités à l'échelle nationale. Elle est à l'origine d'une forte charge de travail chez nos soignants, notamment chez les sages-femmes.

En définitive, un environnement psychosocial malsain semble être la conséquence directe des dysfonctionnements relevés dans cette partie de l'étude.

4.2.2 Analyse des résultats de l'enquête épidémiologique

4.2.2.1 Rappel synthétique de la population d'étude

L'enquête a concerné un échantillon représentatif de **239** agents paramédicaux du CHU de BLIDA répartie sur **23** services médico-chirurgicaux et un plateau technique. Notre population d'étude présente les caractéristiques sociodémographiques, professionnelles et individuelles suivantes :

- C'est une population à prédominance féminine, le sexe ratio est de 0,5 : cela veut dire 2 femmes pour un homme.
- L'âge moyen est de 38,27±9,20 ans.
- On retrouve une prédominance des paramédicaux mariés avec un enfant ou plus à charge chez 67,8 % des agents.
- La majorité des agents font partie de l'Hôpital Frantz Fanon.
- Les services de chirurgie emploient 49,8% de personnel paramédical, alors que les services de médecine emploient 32,6%, les UMC 9,6% et le plateau technique 7,9%.
- La filière soins représente la spécialité paramédicale majoritaire.
- 58,6% des paramédicaux appartiennent au corps des Infirmiers santé publique (ISP).

- Il existe une prédominance de deux grades : le paramédical de santé publique (36 %) et le paramédical spécialisé en santé publique (34,7%).
- On constate une stabilité du personnel paramédical dans l'établissement et dans le poste.
- Moins de 10% sont des fumeurs, alors que la consommation d'alcool est nulle.
- Les activités sportives de loisirs ne sont pas pratiquées chez plus de 75% de l'ensemble des paramédicaux.
- On remarque un surpoids (IMC > 25) chez plus de 40% des soignants.
- Au cours des 12 derniers mois, 67,4% des agents souffrent au moins d'une pathologie chronique représentée essentiellement par les pathologies ostéo-articulaires (36,8%), et environ les 2/3 sont concernés par la survenue d'au moins un événement marquant dont le plus fréquemment cité est le décès d'un proche (37,7%)

4.2.2.2 Prévalence de la santé perçue

Dans notre étude, 51,5% des paramédicaux interrogés évaluent leur propre état de santé comme mauvaise. Cette prévalence reste plus importante que celles rapportées dans les études nationales. En effet, selon l'étude de BENMESSAOUD [152], la prévalence de mauvaise santé perçue était de **26,42%**. CHEMAA [22], rapporte dans son travail sur l'identification et l'analyse des facteurs de stress professionnel chez les personnels soignants que seulement **10,90%** se plaignent d'un mauvais état de santé. Au niveau international, une étude réalisée chez des infirmières au Brésil retrouve une prévalence de **18,3%** [37]. La prévalence retrouvée dans notre étude se rapproche de celles rapportées en Grèce (**58,3%**) [38], et en Lituanie (**60,4%**) [36].

Tableau 69: Prévalence de mauvaise santé perçue chez le personnel soignant dans notre étude et dans la littérature consultée

Auteurs (Année)	Population d'étude	Méthode utilisée	Prévalence de mauvaise santé perçue
Recherche actuelle	239 soignants paramédicaux	Analyse en 02 dimensions (bonne/mauvaise)	51,5
H. BENMESSAOUD, Alger (2008) [152]	1503 infirmiers	Analyse en 03 dimensions (bonne/moyenne/mauvaise)	26,42
F. CHEMAA, Constantine (2009) [22]	485 personnel médical et paramédical	Analyse en 03 dimensions (bonne/moyenne/mauvaise)	10,9
NA. PAPPAS et coll. Grèce, (2005) [38]	443 infirmiers	Analyse en 02 dimensions (bonne/mauvaise)	58,3
V.MALINAUSKIENE et coll. Lituanie, (2011) [36]	748 infirmières affectées dans le service de médecine interne	Analyse en 02 dimensions (bonne/mauvaise)	60,4
R H.GRIEP et coll. Brésil (2006) [37]	365 infirmières	Analyse en 04 dimensions (bonne/moyenne/mauvaise/très mauvaise)	18,3

Les différences observées avec nos résultats seraient probablement liées à la taille et à la composition de l'échantillon (la population d'étude dans les autres recherches était composée soit d'infirmiers seulement, ou de personnel soignant médical et paramédical) mais, aussi et surtout liées à la méthode d'analyse de la santé perçue car dans les deux études nationales, les auteurs ont utilisé l'analyse en 03 dimensions. Quant à celle réalisée au Brésil, elle s'est faite sur 4 dimensions : ce qui pourrait donner une prévalence plus basse que la notre. Ce taux élevé de mauvaise santé perçue chez nos soignants est fort inquiétant. La recherche des déterminants (surtout ceux liés au travail) de cette mauvaise santé perçue s'impose particulièrement car la littérature a révélé que la santé perçue est un prédicteur robuste de paramètre important tel que la mortalité [12,16,17,18]. En outre, les études ont montré également qu'une mauvaise santé perçue chez le personnel soignant serait à l'origine d'absences répétées au travail [171] et de départ précoce à la retraite [172].

4.2.2.3 **Santé perçue et caractéristiques sociodémographiques**

Dans l'analyse univariée et multivariée, la prévalence de mauvaise santé perçue est significativement liée au sexe féminin. Ce résultat est en accord avec l'étude de NA.PAPPAS et coll. [38]. Certains auteurs ont également démontré que comparativement aux hommes, les femmes prennent en considération un plus grand nombre de facteurs lorsqu'elles évaluent leur état de santé général. Par exemple, elles seraient plus susceptibles de tenir compte des facteurs psychologiques et de l'existence de maladies ne mettant pas la vie en danger [173, 174]. Selon DENTON et coll. rapporté par Y. ONADJA [35], Deux hypothèses populaires se dégagent dans la littérature pour expliquer les disparités hommes-femmes dans l'état de santé : « l'exposition » différentielle et la « vulnérabilité » différentielle aux facteurs de risque. L'exposition différentielle suppose que les différences liées au sexe en matière de santé sont attribuables aux niveaux différents des facteurs de risque entre les hommes et les femmes, alors que la vulnérabilité différentielle explique que ces différences sont attribuables aux réponses comportementales différentes des hommes et des femmes aux facteurs de risque similaires.

La répartition par classe d'âge montre un lien significatif entre une mauvaise santé perçue et l'âge avec la prédominance de la classe (40-49) ans, alors que la tranche d'âge « plus de 50ans » représentant celle renfermant le moins d'effectif est la moins exposée. L'étude de NA.PAPPAS et coll. [38] a signalé une prédominance de la classe d'âge (30-39) ans. Il semble plus logique que la prévalence des personnes qui considèrent leur santé comme mauvaise augmente avec l'âge comme le rapporte V.MALINAUSKIENE et coll. [36].

Dans notre étude, les différences sont non significatives pour les variables : la situation familiale, et le nombre d'enfants à charge. Pour NA. PAPPAS et coll. [38], la prévalence de mauvaise santé perçue est plus élevée chez les soignants mariés.

4.2.2.4 **Santé perçue et caractéristiques professionnelles**

La prévalence de mauvaise santé perçue est augmentée significativement chez les soignants ayant moins de 10ans d'ancienneté dans le poste actuel. Par contre la différence n'est pas statistiquement différente pour l'ancienneté dans l'établissement.

Pour NA. PAPPAS et coll. [38], la prévalence de mauvaise santé perçue est plus élevée chez les infirmiers ayant entre 11 et 20 ans d'ancienneté professionnelle.

Dans notre étude, les différences sont non significatives pour les variables : établissement, type de service, spécialité paramédicale, corps professionnel et grade.

4.2.2.5 **Santé perçue et caractéristiques individuelles**

L'activité physique et la santé sont de nos jours deux concepts complémentaires car pratiquer un sport devient bénéfique pour la santé [79]. En effet, on note un lien très significatif entre la pratique d'une activité sportive et la mauvaise santé perçue: plus de 90% des agents paramédicaux ayant une mauvaise santé perçue n'exercent aucune activité sportive. Ce résultat rejoint ceux de la littérature. NA.PAPPAS et coll. [38] rapporte que 60% des infirmiers déclarant une mauvaise santé perçue ne s'adonnent pas à l'éducation physique. Pour V.MALINAUSKIENE et coll. [36], le fait de ne pas exercer une activité physique de loisir est significativement associée à une mauvaise santé perçue. Dans notre étude, ce résultat persiste même en analyse multivariée.

Cependant, les différences sont non significatives pour les variables : tabagisme, IMC et exposition à un événement de vie stressant. Pour V. MALINAUSKIENE et coll. [36], la prévalence de mauvaise santé perçue est plus élevée chez les infirmières ayant été exposées, durant les 12 derniers mois, à un événement de vie stressant, qui consomment du tabac et qui possèdent un IMC >30 (obésité).

Enfin, la mauvaise santé perçue est significativement plus élevée chez nos paramédicaux ayant au moins un problème de santé chronique (73,2%).

4.2.2.6 **Identification des facteurs psychosociaux liés au travail**

a. Selon le modèle de KARASEK

Les FPS explorés à partir de cet outil ont permis d'évaluer 05 facteurs : la demande psychologique, la latitude décisionnelle, le soutien social, le job-strain et l'iso-train.

- La demande psychologique

La demande psychologique décrite selon cet outil comporte 03 composantes différentes : « la quantité-la rapidité », « la complexité-Intensité », et le « morcellement-prévisibilité ».

Une forte demande psychologique résultant de ces 03 contraintes est retrouvée chez 45,2 % des répondants. La littérature internationale évoque des chiffres plus importants. En effet, dans une étude tunisienne publiée en 2012, une forte demande psychologique est retrouvée chez 90% des soignants [175]. MALINAUSKIENE et coll. [36], ont rapporté dans une étude réalisée chez des infirmières lithuaniennes une prévalence de 53,87%. Pour l'étude tunisienne, cette différence pourrait être due au fait que 46,7 % de la population d'étude était affectée au service des urgences où, il est évident qu'il existe toujours une forte charge de travail.

Dans notre étude, la demande psychologique est significativement plus marquée chez les paramédicaux affectés aux UMC, appartenant à la spécialité et au corps des « AMAR » et au grade de paramédical principal. Ces résultats rejoignent en grande partie les résultats de W. BENHASSINE [176], qui a écrit dans sa thèse que « l'organisation est incriminée dès qu'on voit que ceux qui souffrent le plus d'une forte demande psychologique sont les AMAR, principalement ceux qui travaillent 24h par jour en deux fois par semaine ». Elle a rapporté également l'augmentation de la demande psychologique avec le grade, et dans certains services comme les UMC et l'obstétrique.

Aussi, l'utilisation de l'outil RPS-DU chez le personnel paramédical affecté aux UMC du CHU de Bab-El-Oued à Alger a permis d'individualiser une forte charge de travail qui exige du personnel paramédical une réactivité et une disponibilité quasi –permanente [127]. Par ailleurs, l'enquête SUMER 2010 a conclu que ce sont les salariés travaillant dans les structures hospitalières publiques qui sont les plus exposés à une forte demande psychologique [177].

- **La latitude décisionnelle**

Une faible latitude décisionnelle liée à deux contraintes : « la marge de manœuvre » et « l'utilisation et le développement des compétences » est retrouvée chez 59,8% de nos agents. Ce chiffre se rapproche de l'étude tunisienne [175] qui a rapporté une prévalence de 54,5%. Pour V. MALINAUSKIENE et coll. [36], 42,91% déclarent avoir une faible latitude décisionnelle. En fait, cet écart entre les deux résultats pourrait être dû à la population d'étude qui était composé strictement de femmes ce qui pourrait donner une prévalence un peu plus basse que la notre.

Dans notre recherche, une faible latitude décisionnelle est significativement plus marquée chez les paramédicaux appartenant aux filières : médico-technique, rééducation et réadaptation et soins alors qu'elle est moins importante pour les AMAR et les sages-femmes qui se trouvent très autonomes car dans la majorité des cas ils travaillent seuls sans être chapeautés par les médecins. Elle est également significativement plus marquée pour le grade « paramédical santé publique ». Pour W. BENHASSINE [176], ce sont également les AMAR et les kinésithérapeutes qui disposent des meilleurs scores d'autonomie de décision mais également de l'utilisation des compétences. En matière d'autonomie décisionnelle, ce sont surtout les diététiciennes et les aides soignants qui en souffrent le plus.

- **Le soutien social**

Cette dimension distingue le soutien social professionnel ou émotionnel en provenance des supérieurs ou des collègues. Dans notre étude, un faible soutien social est retrouvé chez 51% des soignants. Pour BENZARTI et coll. [175] un sentiment d'isolement social apparaît chez 68,8%. Dans l'étude de V. MALINAUSKIENE et coll. [36], la prévalence était de 44,4%.

Aucun facteur sociodémographique ou professionnel n'agit différemment et significativement sur la perception du soutien en milieu du travail chez nos agents.

Cependant, chez les paramédicaux de la wilaya de Batna, W. BENHASSINE [176], a révélé l'influence de plusieurs facteurs sur la perception du soutien en milieu hospitalier :

- L'âge qui fait plaindre les plus âgés du manque de soutien des collègues tout en restant rassurés de celui de la hiérarchie.
- L'établissement : le personnel soignant affecté au CHU de Batna souffre le plus du peu de soutien des collègues et de la hiérarchie. Par contre, l'EPH d'Arris dispose des meilleurs scores dans ces deux dimensions.
- L'organisation temporelle du travail fait que ce soit les soignants du régime de garde qui soient le plus solidaires entre eux. Cependant, les soignants travaillant la nuit présentent les plus mauvaises appréciations du soutien de la hiérarchie.
- Grade : plus le grade augmente, plus le sentiment d'isolement grandit.

- **Tension au travail ou job-strain**

Cette situation qui résulte de la combinaison forte demande psychologique et d'une faible latitude décisionnelle est observé chez 18,4 % des répondants. Ce résultat se rapproche de celui de l'étude de W. BENHASSINE [176], dans laquelle la prévalence du job-strain était de 24,6%. Dans l'étude rapportée par BENZARTI et coll. [175], le travail tendu a été relevé chez 45,5% des cas. Cette différence constatée avec nos résultats serait expliquée par le fait que, presque la moitié du personnel, (46,7%) était affectée au service des urgences d'un hôpital de la capitale ayant un rythme de travail soutenu, des exigences professionnelles élevées et une population difficile à gérer.

Dans notre étude, le travail tendu varie avec le type de service. En effet, les soignants affectés aux UMC (43,5%) sont les plus exposés car ils sont soumis à une forte charge de travail, et ceux affectés au plateau technique sont les moins lésés (10,5%). Dans l'étude de W. BENHASSINE [176], le job strain est plus fréquent au CHU de Batna (28,9%), en « urgence » (27.9%), en « soins intensifs » (26.8%) et en « médical » (26.9%). Pour BENZARTI et coll. [175], des associations significatives ont été retrouvées entre le job strain et le sexe.

- **L' iso-strain**

Une combinaison d'une situation de job-strain et d'un faible soutien social est retrouvée chez 10,9% de nos soignants paramédicaux. L'iso-strain est ressenti par un infirmier sur six soit une prévalence de 16.7% dans l'étude W. BENHASSINE [176].

Notre étude n'a pas détecté une variabilité de la prévalence de l'iso-strain selon les facteurs socio-démographiques, ou professionnels étudiés. Cependant, dans l'étude de W.BENHASSINE [176], « la statistique analytique de l'iso-strain révèle une différence significative selon l'établissement et le type de service. Ainsi, l'iso-strain est plus fréquent au « CHU Batna » (22,2%), en « soins intensifs » (21.1%) et aux « urgences » (20.5%) ».

b. Selon le modèle de SIEGRIST

Ce modèle nous a permis d'explorer 04 facteurs : le manque de récompenses, le DER, le surinvestissement et le DER grave.

- Le manque de récompenses

Dans notre population d'étude, le manque de récompenses qui aborde la gratification monétaire, le contrôle de statut et l'estime de travail est constaté chez 58,6% des soignants. Il est plus marqué chez les paramédicaux non mariés. Seulement deux facteurs professionnels (spécialité paramédicale et corps professionnel) influencent le risque de manque de récompenses. Ce sont les AMAR qui présentent le risque le plus élevé.

- Le déséquilibre efforts-récompenses

Dans notre population d'étude, le sentiment d'avoir fourni de grands efforts et d'avoir reçu peu de récompenses est exprimé chez 29,7% des cas. Nos résultats sont largement plus importants que ceux publiés dans d'autres études nationales et internationales. Pour W.BENHASSINE [176], la prévalence du DER était de 10,7% chez le personnel soignant de la wilaya de Batna. Dans l'étude française ORSOSA [48], la prévalence du DER était de 8,5% chez le personnel soignant (représenté seulement par des infirmiers et des aides soignants). Néanmoins, selon l'enquête menée par BENZARTI et coll. [175], un déséquilibre entre efforts-récompenses était plus marquant car il est noté chez 68,8 % des cas.

Dans notre étude, ce sentiment est plus accentué chez les paramédicaux : de sexe féminin (37,1%), non mariés (71%), affectés aux UMC (60,9%), appartenant à la catégorie des « AMAR » (52,6%).

Pour W.BENHASSINE [176], ce sentiment de travailler sans rémunération adéquate est très lié à l'âge, à l'ancienneté dans l'établissement et au poste, à l'établissement et au type de service : « C'est à partir de 40 ans ou bien après 15 ans de travail dans le même établissement que le soignant se rend compte du DER. Très précocement, dès 6 ans, après l'affectation à un nouveau poste, le soignant ne se fait plus d'illusions. L'EPH de Barika était l'établissement à risque de DER, et « les urgences » comme le service le plus exposé mais aucun corps professionnel ne paraît exposé plus que d'autres ». Pour BENZARTI et coll [175], des associations significatives ont été retrouvées entre ce déséquilibre et le travail à horaire posté et avec le service des urgences. Dans l'étude ORSOSA [48], le DER était plus important chez les infirmiers (10,5 %) que chez les aides-soignants.

- Le surinvestissement

Dans notre étude, les soignants paramédicaux concernés par le surinvestissement représentent 23,4%. La littérature révèle des chiffres plus importants. Effectivement, le surinvestissement est retrouvé chez 30,9% des cas dans l'étude de W.BENHASSINE [176], et chez 34% des soignants dans l'étude ORSOSA [48].

Dans notre population d'étude, il semble que les femmes (28,3%) s'investissent plus que les hommes (13,8%). Ce facteur n'est pas associé significativement avec les autres facteurs étudiés. Cependant, dans l'étude de W.BENHASSINE [176], « Soignants et soignantes s'exposent de la même manière au risque de surinvestissement mais à la différence que celui-ci se lie significativement avec les facteurs professionnels chez les femmes et pas chez les hommes. En effet, chez les femmes, la prévalence de l'addiction au travail augmente avec l'âge (à partir de 40 ans), l'ancienneté dans l'établissement (à partir de 15 ans) et l'ancienneté au poste (à partir de 7 ans). Elle s'associe volontiers au grade puisque les efforts intrinsèques sont plus importants chez les plus gradées ». Par ailleurs, dans l'étude ORSOSA [48], le surinvestissement était plus marqué chez les infirmiers (40 %) que chez les aides-soignants (30 %).

- **Le déséquilibre efforts-récompenses grave**

L'exposition conjointe au déséquilibre et au surinvestissement constituerait une situation de DER grave. Dans notre étude, la prévalence du DER grave est de 11,3%. Dans celle de W.BENHASSINE [176], le DER grave s'observe chez 88 soignants soit 6.6% de la population totale.

Dans notre recherche, on a constaté que les femmes (14,5%) sont plus touchées que les hommes (05%). Il n'existe pas de différences significatives pour les autres facteurs socioprofessionnels étudiés. Selon l'étude de W.BENHASSINE [176], « Le DER grave était associé à l'ancienneté au poste. (Les plus anciens au poste étaient les plus à risque), au type de service (c'est au niveau des « urgences » que le DER grave est le plus fréquent (10%)), à l'établissement, (c'est l'EPH de Barika qui détient le record avec 13,1% de la population totale) ».

c. Violences au Travail

A l'hôpital, comme pour les autres professions, la violence au travail peut se manifester sous de multiples formes. Notre travail nous a permis d'explorer 05 facteurs liés à la violence au travail : les violences verbales (internes / externes), les violences physiques (internes / externes) et les violences psychologiques.

- **Les violences verbales**

La violence verbale interne : Durant les 12 derniers mois, 40,2% des soignants paramédicaux, inclus dans notre étude, ont été victimes de cris, de tons agressifs, d'impolitesses, d'injures,...de la part de leur collègue (du même corps, ou de la part des médecins), ou de la hiérarchie (surveillant médical, coordinateur, chef de service).

Parmi ces conflits ponctuels et spontanés, on peut citer l'exemple suivant : « Il est 09h au bloc opératoire. Le premier malade programmé tarde à venir. Le chirurgien s'impatiente car plusieurs autres malades lourds sont programmés ce jour et il est déjà en retard. Mécontent, furieux, il s'en prend violemment aux infirmiers du bloc ».

On a aussi, l'exemple de la sage-femme du bloc d'accouchement dont la surveillante lui a imposé une malade qui ne relève pas du secteur du CHU de Blida. De plus, la surveillante sait qu'il existe déjà une surcharge de travail ce jour. Emportée, furieuse de cette décision, la sage-femme se dispute à tue-tête avec la surveillante du service.

Dans notre recherche, la violence verbale interne ne se lie à aucun facteur sociodémographique, professionnel ou individuel.

La violence verbale externe menace également notre secteur de santé. Effectivement, plus de la moitié des participants (52,2%) ont subi, au cours 12 derniers mois, des épisodes d'agressions verbales externes dont l'auteur peut être les parents du malade, les accompagnateurs, les visiteurs ou le patient lui-même. Ce chiffre reste inférieur à celui rapporté par C. BOUKORTT [127], qui a décelé une prévalence de 75,12% chez le personnel de santé du CHU de Bab-el-Oued à Alger. Cette différence pourrait être due au fait qu'en plus du personnel paramédical, l'auteur a pris en considération d'autres catégories professionnelles (médecins, personnel techniques et de service ainsi que le personnel administratif). Cela pourrait ainsi conduire à une prévalence plus élevée que la notre. Chez le personnel paramédical, la prévalence de la violence verbale externe inscrite dans la littérature internationale donne des chiffres qui confirment l'ampleur de ce risque en milieu hospitalier :

- Au Maroc [178], une étude réalisée en 2017 chez 95 professionnels de santé de l'hôpital Mohamed V de Meknès a conclu que les violences verbales externes représentent 86,3%. La distribution selon les catégories a montré que 41,1% des cas de violences sont enregistrés chez les infirmiers.
- Selon deux études citées par C. BOUKORTT [127] : la première, réalisée en 2002, par la Fédération des Infirmiers et Infirmières du Québec a révélé que 67% des infirmières sont victimes de violence au travail au cours des 5 dernières années. Cette violence est psychologique et verbale chez 62% d'entre elles. Pour la deuxième, il s'agit d'une enquête réalisée en 2002 par M.GOURNAY et coll. sur la violence externe en milieu hospitalier dans la région de Basse Normandie et qui a concerné le personnel non médical de 15 hôpitaux représentatifs de la région. Celle-ci a conclu que 72.7% ont été victimes d'agressions verbales externes.
- L'enquête SUMER 2003 [179] a affirmé que parmi les 2400 personnels soignants paramédicaux enquêtés et représentés essentiellement par des infirmiers et des aides soignants, 41% d'entre eux déclarent avoir subi des agressions verbales au cours des 12 derniers mois.

Dans notre échantillon, la répartition par type de service montre que la violence verbale externe fait partie du quotidien du personnel paramédical travaillant dans les UMC (Ce résultat a été également objectivé dans la partie 1 de notre travail). Les urgences représentent aussi le service le plus touché par ce facteur psychosocial dans la littérature consultée [127,142]. Pour C. BOUKORTT [127], « le taux élevé d'actes violents exogènes retrouvé aux urgences trouve sa signification dans le fait qu'il s'agisse d'un service de crise,

de passage, qui reçoit un nombre important de personnes par jour, où le patient et son entourage sont stressés de ce qui leur arrive et de ce qui va leur arriver ».

Par spécialité paramédicale, ce sont les sages-femmes (80%) qui, devant les inquiétudes des accompagnateurs des parturientes, sont les plus exposées aux violences verbales externes.

- **Les violences physiques**

Les personnes déclarant avoir été victimes de **violence physique exogène** représentent 21,3 % des cas. Cette fréquence se rapproche de celle exprimée par C. BOUKORTT [127], qui a rapporté une prévalence de 26,3%. Dans la littérature consultée, la prévalence de la violence physique externe chez les soignants paramédicaux ne fait pas l'unanimité, mais elle reste plus basse que celle des violences verbales externes. Ainsi, au Maroc, l'étude de A. ASRI [178] a retrouvé que les violences physiques externes représentent 8,2%, l'enquête SUMER 2003 [179] a révélé que 7% seulement déclarent avoir subi des agressions physiques exogènes au cours des 12 derniers mois. Alors que l'étude de M. GOURNAY et coll. citée par C. BOUKORTT [127] montre que les victimes de violences physiques externes représentent 41,4%.

La répartition de la prévalence de la violence physique externe chez nos soignants nous a permis de constater globalement, une prédominance de ces actes chez :

- les hommes (33,8%) ;
- les soignants âgés entre 20 et 29 ans (32,2%) ;
- le personnel paramédical affecté aux UMC (52,2%) ;
- les soignants appartenant à la spécialité des sages-femmes (40%) ;
- les soignants appartenant au corps « Autres » représenté par les sages-femmes, les auxiliaires de puériculture de santé publique, les prothésistes dentaires de santé publique, les kinésithérapeutes de santé publique, les manipulateurs en imagerie médicale de santé publique et les laborantins de santé publique.
- les soignants qui pratiquent un sport de loisir (35,6%).

Nous rejoignons les résultats de certains travaux cités par la littérature où le risque de violence physique externe touche plus les hommes que les femmes et les plus jeunes [127, 140, 142].

Malgré la diminution de la prévalence de **la violence physique interne** qui ne représente que 8,8%, la survenue de tels événements dans un hôpital a attiré notre attention. On s'interroge également sur l'origine des protagonistes et les causes de ces agissements inacceptables qui ont pu se produire, afin de prévenir d'autres cas. Dans notre étude, on a constaté que plusieurs facteurs peuvent influencer la survenue de ces actes :

- Le genre : les hommes sont les plus exposés. Ceci confirme la nature agressive du sexe masculin ;
- L'âge : les jeunes sont les plus exposés (20-29) ans ;
- Le statut marital qui expose les paramédicaux non mariés (16,1%) ;

- Le type de service : ces actes touchent surtout le personnel affecté aux UMC, où il existe toujours une surcharge de travail, un stress continu ainsi qu'un contact permanent avec la violence exogène comme rapporté plus haut. Ce sont autant de facteurs pourvoyeurs de ces actes de violence ;
- Le grade : les moins gradés subissent plus de violence notamment le personnel appartenant au grade « Paramédical de santé publique ».

- Les violences psychologiques

Dans notre échantillon, 68 personnes **(28,5%)** ont déclaré avoir été victimes de cette violence sur la base de la définition donnée par LEYMANN [144]. A l'échelle nationale, cette prévalence est beaucoup plus importante que celle retrouvée dans l'étude de W.BENHASSINE [176], qui était de 4,5% chez les soignants de la wilaya de Batna. Quant à H. HACHELAFI [160], il rapporte dans sa thèse sur le harcèlement psychique, une prévalence de 16,7 % chez 1058 agents Hospitaliers de la wilaya d'Oran. Néanmoins, on constate que notre résultat se rapproche de la prévalence retrouvée dans la littérature internationale. En effet, V. MALINAUSKIENE et coll. [36] indiquent une prévalence de 24,73% chez 748 infirmières lithuaniennes.

Dans notre échantillon, la violence psychologique ne se lie à aucun des facteurs sociodémographiques ou professionnels étudiés. Alors que pour W. BENHASSINE [176], elle était plus fréquente chez les moins de 40 ans et chez les soignants du régime des 40h/semaine.

Les causes de ces comportements violents rapportés par les soignants sont représentées essentiellement par la mauvaise organisation du travail dans 75% des cas et par les problèmes de management, et d'encadrement dans plus de 52% des cas. Ces résultats rejoignent les travaux de W. BENHASSINE [176], et de H. HACHELAFI [160].

La prévalence des soignants ayant témoigné de l'existence de cette violence chez leurs collègues, dans le même service, est de 29,3%, alors que pour W. BENHASSINE [176], la prévalence était de 14.1%.

d. Les horaires de travail difficiles

Sept variables portant sur les horaires de travail sont incluses dans notre étude : le temps de travail prolongé, le travail de nuit, le travail posté, les jours de travail asociaux, la prévisibilité des horaires de travail, l'extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail, et la conciliation vie professionnelle-vie familiale. Le personnel paramédical se trouve confronté à tous ces facteurs qui sont, au fait, liés à une organisation particulière du temps de travail en milieu hospitalier, où les horaires de travail sont irréguliers avec la possibilité de travailler la nuit, les jours fériés et les week-ends. Les amplitudes horaires sont également variées : 8 heures ou 10 heures jusqu'à 24 heures de travail par jour, etc.

En effet, dans notre échantillon :

- L'obligation de travailler pendant les week-ends et les jours fériés pour assurer la continuité des soins, touche 74,1% de nos soignants, et plus fréquemment la tranche d'âge 40-49 ans (81,6%), le personnel affecté aux UMC(100%), la catégorie des sages-femmes (80%), et ceux ayant une ancienneté de 10-19 ans dans l'établissement(84,8%).
- 70,7% sont amenés à travailler en horaire posté et 30,5% préfèrent les gardes de nuit. Ce sont surtout les plus jeunes qui sont concernés par le travail posté (78%) alors que, dans 42,1% des cas, le travail de nuit touche surtout la tranche d'âge 40-49 ans. Si on considère le type de service, le travail en horaire posté touche la totalité (100%) des paramédicaux affectés aux UMC alors que ceux affectés aux services de chirurgie sont les plus concernés par le travail de la nuit (38,7%). Le travail posté concerne surtout les paramédicaux ayant une ancienneté de 10-19 ans dans l'établissement (78,8%) et le travail de nuit intéresse surtout les paramédicaux ayant une ancienneté de 10-19 ans dans le service actuel (39,7%). Par ailleurs, le travail de nuit est plus fréquent chez les paramédicaux de sexe masculin (42,5%),et chez les agents paramédicaux appartenant à la catégorie des AMAR.
- 27,6% des paramédicaux éprouvent des difficultés à concilier la vie professionnelle et la vie familiale. Ces problèmes visent surtout les paramédicaux affectés aux services de médecine (37,2%). Les AMAR représentent la catégorie paramédicale la plus affectée car un grand nombre d'entre eux ont préféré travailler selon le rythme des 24heures et se trouvent, ainsi, davantage éloignés de leurs familles.
- L'extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail touche 16,7 % des soignants. Elle est plus importante chez les sages-femmes qui, du fait de leur nombre réduit et de l'importance de la charge de travail dans le service de maternité, sont fréquemment rappelées pour remplacer leurs collègues absentes ou en retard. Elle concerne également surtout le grade « Autres » représenté par les IDE, les sages-femmes et les AMAR.
- La faible prévisibilité des horaires de travail intéresse 15,1% des répondants. Elle ne se lie à aucun facteur sociodémographique ou professionnel étudié.
- Devoir travailler plus de 45h/semaine ne concerne que 5,9% des répondants. Les longues heures de travail sont plus courantes chez les AMAR (57,9%) qui exercent 48heures par semaine, chez les paramédicaux affectés dans les services de chirurgie (10,9%) et appartenant au grade « paramédical principal en santé publique » (34,3%), ayant une ancienneté de 10-19 ans dans l'établissement (13,6%), et dans le service (11,5%).

e. Les exigences émotionnelles

Presque chaque jour, les soignants paramédicaux sont confrontés à des situations de grande détresse ou de souffrance face auxquelles il est parfois difficile de rester insensible. Ils doivent, cependant, maintenir une attitude rassurante, au prix de l'intériorisation d'émotions douloureuses.

L'analyse des prévalences d'exposition aux deux variables liées aux exigences émotionnelles incluses dans notre étude montre les résultats suivants :

- Plus de 70% des répondants déclarent être fréquemment confronté à la souffrance d'autrui et 66,5% des soignants interrogés affirment devoir cacher leurs émotions face à la souffrance des malades.
- La confrontation avec la souffrance ne se lie à aucun facteur sociodémographique ou professionnel étudié.
- Devoir cacher ses émotions face à la souffrance des malades est plus fréquente chez les paramédicaux de sexe masculin (77,55%), appartenant à la tranche d'âge (40-49) ans (80,3%), faisant surtout partie des corps des AMAR (73,9%) et des ISP (72,9%), et affectés aux UMC (82,6%) .

f. Travail contraire à l'éthique

En milieu de soins, les soignants paramédicaux sont exposés à des situations de travail qui relèvent des « conflits éthiques » entre les exigences du travail à réaliser et les valeurs personnelles ou professionnelles. Ainsi, 10,5% de nos soignants interrogés considèrent qu'ils sont obligés « toujours », « souvent » ou « parfois » de réaliser des tâches qui heurtent leur conscience professionnelle.

C'est le cas, par exemple, de cette infirmière en soins intensifs qui nous dit « Je ressens parfois que je bâcle le travail et cela me perturbe beaucoup car je dois faire une course contre la montre pour le finir. Je pense que cela est la conséquence d'une surcharge de travail par manque de personnel, manque de matériel de bonne qualité, mauvaises conditions du travail, etc. ». Dans notre étude, ce sentiment est plus fréquent chez les paramédicaux mariés (13%).

4.2.2.7 Identification des FPS associés à une mauvaise santé perçue

Concernant le **modèle du job-strain de KARASEK**, les cinq facteurs issus de ce modèle tels que la demande psychologique, la latitude dimensionnelle, le soutien social, le job-strain et l'iso-strain, ne sont pas liés à la santé perçue chez nos soignants. Toutefois, plusieurs études ont souligné l'importance de ce modèle ainsi que ces différentes dimensions comme facteur de risque d'une mauvaise santé perçue [2]. Dans une étude réalisée chez des infirmières lithuaniennes, V. MALINAUSKIENE et coll. [36], ont rapporté que la demande psychologique, la latitude dimensionnelle, ainsi que le soutien social étaient associés à une mauvaise santé perçue. Pour GRIEP et coll. [37], les trois dimensions du modèle de KARASEK, le job-strain et l'iso-strain étaient associées à une mauvaise santé perçue chez des infirmières exerçant dans trois hôpitaux publique au Brésil.

Les différences observées avec nos résultats seraient probablement liées à :

- la composition de l'échantillon (la population d'étude dans les deux études était composée exclusivement d'infirmières)
- la méthode utilisée : Selon l'étude de GRIEP et coll. [37], les scores des dimensions des deux modèles de KARASEK et SIGRIEST ont été dichotomisés au tercile et non pas à la médiane. Cela pourrait donner des prévalences différentes de nos résultats.
- La nature des covariables utilisées (englobant les FPS et les facteurs de confusions potentiels) dans les deux études suscitées sont différentes que ceux utilisées dans notre étude. Cela engendrerait aussi une différence dans les résultats obtenus.

Concernant **le modèle du déséquilibre effort-récompenses de SIGRIEST**, parmi les quatre facteurs issus de ce modèle et inclus dans notre étude, seul le DER est lié à la santé perçue, alors que les autres facteurs comme le manque de récompenses, le surinvestissement et le DER grave ne sont pas liés significativement à la santé perçue.

Néanmoins, Pour GRIEP et coll. [37], les efforts extrinsèques importants, le manque de récompenses, le surinvestissement le DER et le DER grave étaient associés à une mauvaise santé perçue. Les différences observées avec nos résultats seraient probablement en rapport avec les mêmes raisons sus-citées pour le modèle de KARASEK.

En ce qui concerne les facteurs liés à **la violence au travail**, seules les violences psychologiques ont un lien avec la santé perçue. Ce résultat a également été noté dans l'étude de V. MALINAUSKIENE et coll. [36]. Cependant, les autres facteurs telles les violences verbales (internes / externes), les violences physiques (internes / externes) ne sont pas liés significativement à la santé perçue dans notre étude. Dans leur recherche sur les FPS et la santé perçue dans l'enquête SUMER 2010 qui a intéressé la population salariée française, T. LESUFFLEUR et coll. [2] ont rapporté que les violences psychologiques et verbales étaient associées à la santé perçue.

Dans notre étude, parmi les sept variables portant sur **les horaires atypiques au travail**, seuls les deux facteurs « les jours de travail asociaux » et « les difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale » sont liés à la santé perçue alors que les autres facteurs tels le temps de travail prolongé, le travail de nuit, le travail posté, la prévisibilité des horaires de travail, et l'extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail ne sont pas liés significativement à la santé perçue. Pour le travail posté, ce résultat est en accord avec l'étude de PAPPAS et coll. [38]. Néanmoins, T. LESUFFLEUR et coll. [2] ont rapporté, dans le cadre de l'enquête SUMER 2010 citée précédemment, que les variables, temps de travail prolongé, travail de nuit, travail posté, les jours de travail asociaux et la prévisibilité des horaires n'étaient pas associée avec la santé perçue. Concernant les jours de travail asociaux, une étude intéressant une population salariée âgée de plus de 15 ans et résidant dans 27 pays européens, a décelé une association significative entre le fait de travailler le week-end et la perception de mauvaise santé perçue [91].

Enfin, à notre connaissance, aucune recherche ne s'est penchée sur l'association de la santé perçue avec les deux variables telles l'extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail et la conciliation vie professionnelle-vie familiale.

Théoriquement, On pense qu'un salarié qui travaille en horaire posté ou bien la nuit risque de percevoir une santé de moins bonne qualité alors que nos résultats indiquent le contraire. Deux facteurs peuvent expliquer cette divergence entre nos résultats et les données de la littérature : le premier étant l'existence d'un aménagement du temps de travail qui a permis de diminuer le nombre d'heures de travail hebdomadaire tout en conservant le même nombre de jours de repos. En effet l'équipe du jour, en accord avec l'équipe de nuit travaille 10h / jour au lieu de 12h ce qui leur fait 40 heures de travail par semaine au lieu de 48 heures et avec 3 jours de repos par semaine. Le 2ième facteur réside dans le choix de la rotation « travail de nuit ». Pour la majorité des soignants concernés par notre étude, le travail de nuit était un choix car ils considèrent que les avantages ne sont pas négligeables. On a ainsi une disponibilité familiale, un environnement de travail moins stressant, une possibilité de trouver un autre travail dans la journée...

Le fait de choisir soi-même le travail de nuit semble être un facteur protecteur pour la santé de nos agents. En effet, SCHOENENBERGER et coll. [81] indiquent dans leur étude que le choix du rythme de travail semble être bénéfique pour la santé. BARTON [80], précise également que les infirmières de nuit qui choisissent cet horaire ont un burnout plus faible que celles qui n'ont pas choisi cet horaire.

Les deux facteurs liés aux **exigences émotionnelles** inclus dans notre étude, tels la confrontation avec la souffrance d'autrui et devoir cacher ses émotions face à la souffrance, ainsi que **le travail contraire à l'éthique** ne sont pas liés à la santé perçue. A notre connaissance, aucune recherche n'a étudié l'association de ces 03 facteurs avec la santé perçue en milieu hospitalier.

En définitive, les résultats de notre enquête montrent bien que l'exposition aux FPS issus du modèle de KARASEK n'influence guère la santé perçue de nos soignants, mais cela concerne plutôt le DER ou le sentiment de fournir des efforts pour ne rien recevoir en contre partie qu'il s'agisse de salaire intéressant ou de récompenses psychologiques (reconnaissance du travail, statut). Cela est en accord avec les résultats de GRIEP et coll. [37], qui ont révélé une meilleure association entre le questionnaire de SIEGRIST et l'état de santé des soignants. D'autres FPS émergents sont également à incriminer dans la perception d'une mauvaise santé perçue chez nos soignants comme la violence psychologique, les jours de travail asociaux et les difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale.

4.2.2.8 **Evaluation des propositions du personnel paramédical pour l'amélioration des conditions de travail et la protection de leur santé**

L'analyse des réponses de la question ouverte relative aux suggestions proposées par le personnel paramédical permettront de cibler certaines mesures préventives prioritaires dans notre stratégie de prévention (démarche participative).

Les réclamations les plus revendiquées sont l'augmentation des effectifs (53,2%), et la dotation en matériel pour le service (43,2%). Ces souhaits découlent du manque réel en personnel paramédical et en matériel. Cette situation accentue la tension au travail en milieu hospitalier. Plus de respect et de reconnaissance pourraient atténuer la souffrance de nos soignants chez 41% des répondants. Les autres propositions ne sont pas à négliger. En effet, plus de 25% des répondants réclament une formation continue afin de renforcer leurs compétences professionnelles surtout, au regard de l'évolution constante des techniques et des pratiques hospitalières. L'amélioration de l'organisation du travail et une salle de repos sont proposées chez plus de 20% des répondants. Enfin, 11,5% des soignants trouvent que la retraite anticipée demeure la meilleure solution pour fuir la souffrance vécue à l'hôpital.

4.2.3 **Analyse des résultats de l'étude des conditions de travail de l'agent paramédical**

L'analyse du travail réel du soignant, ayant intéressé cinq situations différentes, a mis en évidence plusieurs contraintes qui peuvent entraver le bon déroulement de l'activité du soignant et devenir une source de tension, de sentiment d'insatisfaction, de désagrément et de mal être au travail. On signalera :

- **Une activité ponctuée de nombreuses interruptions et déplacements**

Les différentes observations ergonomiques réalisées ont révélé que le travail de l'agent paramédical consiste en « **une activité multitâches, dispersée dans l'espace et ponctuée de fréquentes interruptions et de multiples déplacements** » aboutissant ainsi à un morcellement de l'activité. Cette situation est surtout visible pour l'ISP chez qui on a relevé 230 changements d'activité, alors que le nombre de changements d'activité recensés pour les autres postes varie entre 15 changements pour le kinésithérapeute, 41 pour l'AMAR, 53 pour la manipulatrice en imagerie médicale et 95 pour la sage-femme.

Selon les postes de travail observés, le pourcentage du temps occupé par les interruptions oscille entre de 4,13% et 21,6% du temps de travail, et le nombre des épisodes varie entre 13 (relevées chez le kinésithérapeute affecté au niveau de la chirurgie infantile) et 92 interruptions (relevées chez une ISP affectée à la réanimation post-opératoire). Précisons que ces interruptions sont en majorité liées aux problèmes de réapprovisionnement en matériel pour l'ISP, l'AMAR, le kinésithérapeute et la manipulatrice en imagerie médicale et aux parturientes agitées pour la sage-femme.

En fait, ces interruptions qui exigeaient le déplacement du soignant afin de s'approvisionner en matériel avaient des causes variables, selon la nature du poste :

- La gestion des médicaments dans le service de gynécologie et de chirurgie infantile qui exige le stockage de certains médicaments, au niveau du bureau de la surveillante médicale, ou dans la pharmacie du service.
- La nature de l'activité et le nombre réduit des cassettes qui obligent la manipulatrice en imagerie médicale à se déplacer, chaque fois, pour récupérer ce matériel.
- La surface réduite et la désorganisation de la salle de plâtre, au niveau de la chirurgie infantile, font que, chaque utilisateur doit se déplacer à la salle de réserve pour s'acquérir du matériel dont il a besoin.

Les déplacements fréquents qui, non seulement, augmentent la pénibilité physique des soignants paramédicaux mais constitue, aussi, une occasion pour d'autres interruptions. Ces déplacements ont absorbé :

- 14,42% du temps de travail de la manipulatrice en imagerie médicale. Elle s'est déplacée 11 fois en pédiatrie pour réaliser des clichés au lit du malade (unité mobile).
- 07% du temps de travail de l'ISP qui doit se rendre, à la place d'un d'agent de service, plusieurs fois par jour au laboratoire, situé dans un autre immeuble, afin d'assurer l'acheminement des bilans sanguins des malades et la récupération des résultats.

Même si certains postes observés semblent moins exigeants que d'autres, nos constats mettent, tout de même, en évidence la complexité du travail de l'agent paramédical et les situations difficiles auxquelles il est confronté quotidiennement. Ces résultats sont rapportés également, à l'échelle nationale, dans le travail de H.BENMESSAOUD [152]. Au niveau international (France, Belgique) d'autres auteurs cités par H.BENMESSAOUD [152] ont souligné, également, le nombre important de changements d'activité et d'interruptions comme des facteurs de nuisance.

Il convient de prendre en considération ces interruptions car elles vont être à l'origine d'une rupture dans le déroulement de l'activité. Elles peuvent également, entraîner une reprogrammation mentale constante du travail, des efforts importants de mémorisation, une perturbation de la concentration de l'opérateur, une altération de la performance de l'acte ainsi qu'une augmentation du risque d'erreur [152,167]. Selon M.ESTRYN-BEHAR, citée par C. DE GASTINES [168] « Les interruptions se multiplient, elles peuvent aller jusqu'à provoquer l'incompréhension du patient et des réactions violentes ».

- **Manque en soins relationnels**

Les données recueillies dans nos observations ergonomiques montrent que la proportion de temps où l'agent paramédical est amené à travailler en silence demeure particulièrement frappante pour certaines catégories professionnelles alors que c'est un métier qui attire pour son aspect relationnel. En effet, un appauvrissement en soins éducatifs apparaît chez l'ISP qui consacre seulement **2,4%** de son temps de travail au soutien des patientes.

Les soins relationnels sont censés être le moment où le soignant paramédical aide le patient dans des soins éducatifs, dialogue avec lui, prend son temps pour l'écouter, le soutenir, et comprendre ses besoins. Or, dans ce travail, nous comprenons bien que les soins relationnels ne sont pas vraiment réalisables devant la quantité importante des tâches et du travail à réaliser. Les échanges parlés de l'ISP avec les malades étaient limités à quelques formules de bonnes manières et quelques informations brèves. Les mêmes constats s'appliquent pour les catégories « AMAR » et « manipulatrice en imagerie médicale ». Néanmoins, pour les postes « kinésithérapeute » et « sage-femme », le temps consacré au soin relationnel représente tout de même environ 30% du temps de travail de ces soignants. Cela s'explique par le fait que les tâches réalisées par ces deux agents nécessitent impérativement (en plus du geste technique), un temps nécessaire pour soutenir, aider et informer les malades afin de réussir l'acte de soin en lui-même.

Les données de la littérature rejoignent les résultats observés chez nos soignants paramédicaux, concernant la réduction de la possibilité de soins relationnels pour la catégorie des infirmiers [47,152,169].

- **Faiblesse du travail d'équipe**

Nos résultats ont constaté que travailler officiellement « en équipe » ne signifie pas systématiquement une réelle coordination. Effectivement, les résultats de notre étude montrent le manque de la coordination et la rareté des échanges entre les membres d'une même équipe (qui englobe le personnel paramédical et médical) ou d'un même service. Cela dénote un manque de culture du travail collectif dans nos structures de soins.

Les observations réalisées chez le kinésithérapeute et la manipulatrice en imagerie médicale montrent que le soignant est livré à lui-même et le seul moyen de circuler l'information avec les médecins réside en la remise d'une ordonnance sur laquelle est prescrit le geste consigné.

Pour les trois autres postes (ISP, AMAR et sage femme), le même scénario se répète. Cependant, en raison de la complexité des soins réalisés par ces soignants, une présence plus marquée des médecins est demandée pour superviser (AMAR) ou pour aider (sage-femme, ISP) en cas de besoins.

Concernant les échanges et la coordination intra-équipe entre soignants, nos observations ont montré que, hormis le kinésithérapeute travaillant seul, les autres agents paramédicaux exerçant en binômes ou faisant équipe avec 02 autres soignants, réalisent les mêmes tâches que leurs pairs sans concertation ni collaboration. Ainsi, les échanges se résument à quelques demandes d'informations ou de matériels. Les temps dédiés aux transmissions sont également courts.

S.CAROLY citée par E.LANEYRIE [166] montre que chaque corps de métier (IDE, ATS et ASH), dans les services de soins suit sa propre logique professionnelle sans une réelle coordination inter-métier. Cette absence de collaboration ne permet pas aux agents de développer

des stratégies efficaces de préservation de l'usure professionnelle. D'autres auteurs [166] rapportent également que :

- L'insuffisance du travail en équipe est un des déterminants majeurs d'arrêts maladies, de la crainte de commettre des erreurs dans la réalisation des soins et de la survenue d'événements violents.
- Des départs précoces peuvent ainsi être influencés par une déficience du travail d'équipe et l'épuisement émotionnel ressenti. Ceci est renforcé par le manque d'effectif au sein des services de soins.

De nombreuses publications ont évalué l'efficacité des programmes destinés à améliorer la collaboration au sein des équipes [170] :

- « Une équipe n'est pas un simple côtoiement hiérarchique de personnes œuvrant dans différentes disciplines pour livrer des soins aux patients. Une équipe soignante est, d'abord, le fruit d'un fonctionnement collectif. Des interventions pour améliorer la cohésion de groupe ont amélioré le plaisir au travail et réduit le turnover. »
- « Une bonne communication et un travail d'équipe bien rodé sont considérés comme essentiels pour assurer des soins de qualité et garantir la sécurité des patients. Les chercheurs ont, aussi, relevé que les défauts de communication sont les causes les plus courantes des dommages subis par les patients. »
- « L'accès des infirmiers à l'information, aux ressources, et aux opportunités dans leur environnement professionnel favorise leur collaboration avec les médecins et diminue le degré de stress ressenti au travail. »

En définitive, les résultats de cette partie de notre étude confirment l'intérêt de l'intervention ergonomique en milieu hospitalier, en mettant l'accent sur certaines anomalies du travail réel de l'agent paramédical pouvant augmenter sa souffrance quotidienne au travail.

5 STRATEGIE DE PREVENTION ET DE PRISE EN CHARGE

Ce travail a permis d'identifier les facteurs psychosociaux qui peuvent compromettre la santé de nos soignants. Il a permis, également, d'identifier le rôle déterminant de certains facteurs liés au fonctionnement et à l'organisation du travail, dans l'augmentation du malaise de nos soignants. Une prise de conscience tend à s'opérer sur la nécessité de mettre en œuvre des actions visant l'amélioration de l'environnement psychosocial et organisationnel du travail en vue de prévenir la mauvaise santé chez nos soignants.

Il convient de rappeler qu'avant d'entreprendre cette démarche de prévention, certaines conditions doivent être appliquées afin de garantir sa réussite :

- Engagement complet et durable de la direction de l'hôpital dans cette stratégie de prévention. En effet, en tenant compte des obligations légales, et plus précisément de l'instruction ministérielle n°18 du 27 octobre 2002, relative à la protection de la santé des personnels de santé, qui traite de la santé mentale du personnel soignant, la direction de l'hôpital est obligée d'inscrire les risques psychosociaux dans le programme de prévention des risques professionnels. La démarche préventive proposée dans cette réglementation, basée sur l'analyse des activités et des conditions de travail, et sur la surveillance médico-environnementale en milieu de soins doit être initiée et parrainée par les organes de direction en liaison avec les représentants des travailleurs pour réunir les conditions nécessaires à sa réussite et s'appuyer sur le service de médecine du travail de l'établissement d'une part et la commission d'hygiène et de sécurité d'autre part. L'instruction mentionne aussi l'obligation faite à l'employeur de prendre en charge, précocement, les travailleurs de la santé en situation de stress.

Pour notre part, cet engagement peut se concevoir dans le cadre d'une commission « risques psychosociaux » qui devrait être mis en place par la direction. Compte tenu de la complexité du sujet des risques psychosociaux et de la multiplicité des disciplines concernés par le plan d'actions, cette démarche doit impliquer une équipe multidisciplinaire composée d'ergonome, de psychologue du travail de sociologue du travail, de médecin du travail, d'un représentant de la direction et d'un représentant du personnel. Les contributions apportées par ces acteurs devront être coordonnées. En se référant aux résultats de notre étude, cette commission aura comme première mission la mise en place d'un plan d'action appelé « prévention des risques psychosociaux ».

- Dans le cadre d'une démarche participative, l'ensemble du personnel paramédical doit être informé et participer à cette démarche, afin d'améliorer leur environnement de travail. Cette condition est très importante pour marquer non seulement l'engagement de la direction et obtenir ainsi l'adhésion des agents paramédicaux. Cela permettra également de créer un climat de confiance pour assurer une mobilisation de tous dans cette démarche.

Il s'agit d'informer sur les objectifs de la démarche, son déroulement, les moyens utilisés,... etc. La direction de l'hôpital doit également communiquer les résultats et les conclusions tirés lors de l'évaluation des FPS (en d'autres termes, les résultats de notre étude) et leurs expliquer également que des actions vont être entreprises au regard des éléments mis en évidence. Plusieurs méthodes de communications peuvent être utilisées : notes de service, réunions, journées d'information...

- L'évaluation et le réajustement périodique du plan d'action instauré en vue de s'assurer de l'efficacité des actions mises en œuvre et de la pérennité des changements réalisés.

Par ailleurs, pour améliorer la situation actuelle de nos agents paramédicaux, il serait fort utile de suggérer certaines propositions, inspirées des résultats de notre étude et que nous avons estimées prioritaires, pratiques et réalisables en même temps. Ces mesures peuvent être enrichies par les propositions des membres de la commission « prévention des risques psychosociaux » sus-mentionnée. Elles concernent 02 registres, en l'occurrence :

5.1 Mesures individuelles

Elles visent en même temps à prévenir et à prendre en charge les soignants déjà en souffrance. Ces mesures se traduisent par :

- La création d'une cellule d'écoute en collaboration avec le service de médecine du travail : il apparaît important d'offrir au personnel paramédical un accompagnement psychologique, tout au long de son parcours professionnel. Cette cellule se chargera d'apporter un soutien aux agents en souffrance, de prévenir les risques psychosociaux dans notre établissement hospitalier et d'améliorer le bien-être de notre personnel paramédical.
- L'organisation régulière de groupes de discussions, en présence d'un psychologue, au sujet des contraintes personnelles vécues dans le milieu du travail permettra la verbalisation du stress professionnel et, donc, son défolement.
- L'instauration des modules de formation pour le personnel soignant tels que :
 - « Gestion du stress » : pour apprendre à mieux gérer le stress en milieu hospitalier.
 - « gestion des conflits » : afin de prévenir, gérer et faire face aux tensions, violences verbales, et comportements agressifs vécus en milieu hospitalier.
 - « travail collectif » afin d'améliorer la communication et la collaboration au sein des équipes hospitalières.

5.2 Mesures collectives

Elles intéressent davantage le travail et son organisation :

- Une meilleure gestion des ressources humaines en assurant des effectifs suffisants et adaptés selon la nature de l'activité, et en effectuant des rotations du personnel paramédical sur les différents services afin d'éviter l'usure de ceux affectés à des services où il existe une forte charge de travail comme les urgences, les soins intensifs,....

- Une amélioration du climat social par :
 - l'organisation régulière de réunions de service. Cela produira un aspect positif sur les activités (exp : actualiser les protocoles ...) et sur la communication au sein des équipes.
 - la redynamisation des réunions de CHS.
 - La proposition par la direction de l'hôpital d'un programme de reconnaissance au travail basé sur les besoins de reconnaissance spécifiques aux soignants paramédicaux en vue de contribuer à l'augmentation de leur motivation et de leur satisfaction au travail.
- L'intervention sur le milieu de travail dans le but de réduire le temps des interruptions et les déplacements fréquents.
- La suppression du rythme de 24h dans le travail posté.
- La participation des soignants aux décisions organisationnelles qui les concernent (ex. : planning de travail)
- La redynamisation de la formation continue du personnel paramédical afin d'améliorer leurs compétences professionnelles.

Enfin, Il est important de rappeler que l'évaluation périodique de cette démarche doit reprendre les mêmes outils utilisés pour établir le diagnostic des FPS lors de la situation initiale à savoir : les indicateurs de fonctionnements et d'organisation pratique ; l'enquête par questionnaire et les observations de situations de travail. Des modifications peuvent toutefois être apportées au contenu de ces outils. Par exemple on peut proposer l'utilisation de questionnaires adaptés à l'activité hospitalière afin que les soignants se retrouvent dans les situations décrites dans le questionnaire ainsi que dans le vocabulaire utilisé.

CONCLUSION

Les résultats de notre étude viennent confirmer encore une autre fois le rôle des FPS liés au travail comme facteurs de risque d'une mauvaise santé perçue chez le soignant paramédical et renforcent ainsi les données de la littérature.

L'évaluation de l'environnement psychosocial en utilisant une approche individuelle fondée sur un questionnaire, et incluant un ensemble de facteurs psychosociaux- aussi bien issus de modèles théoriques bien connus que des concepts émergents- a montré l'accumulation de ces facteurs de risque chez cette famille professionnelle qui pourrait avoir un effet encore plus nocif sur la santé de nos agents paramédicaux. Aussi, cette approche a rapporté également l'impact de certains FPS liés aux horaires de travail, tels que les jours de travail asociaux et les difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale, sur la perception d'une mauvaise santé perçue. L'association de ces facteurs avec la santé perçue, chez le personnel paramédical, n'a pas été explorée dans des études antérieures du fait de leur nature émergente.

Si cette approche individuelle a permis de trouver une réponse à notre questionnement concernant l'impact des FPS sur la santé perçue chez le personnel paramédical, celle-ci semble être limitée vu la spécificité du milieu de soins et les critiques (déjà citées dans notre travail) liées aux modèles utilisés pour la construction de notre outil d'évaluation de ces facteurs. La construction et la validation d'un questionnaire adapté au milieu de soins semble être plus efficace.

Notre approche collective basée sur un relevé d'indicateurs de fonctionnements et d'organisation pratique dans les services et sur l'étude des conditions de travail de nos soignants a constaté le rôle déterminant des dysfonctionnements organisationnels du travail en milieu de soins, dans l'augmentation de la souffrance de ces soignants : manque d'effectif, une activité ponctuée de nombreuses interruptions et déplacements, climat social défavorable,....

En outre, l'évaluation des propositions émises par ce personnel nous a permis de cibler les points forts générateurs de souffrance chez nos soignants. En plus des demandes en matériel et en effectifs ; nos soignants réclament aussi plus de considération et de reconnaissance.

Estomper les pressions de ces contraintes psychosociales et organisationnelles nous paraît indispensable afin de promouvoir la santé de ces soignants, tout en ciblant les mesures préventives prioritaires. Or, la mise en place d'une stratégie de prévention ciblée sur les FPS n'est pas suffisante à elle seule pour atteindre ce but.

Seul, l'établissement d'un inventaire complet des risques professionnels propre à chaque service et d'un plan d'action global, contentent des mesures spécifiques à chaque situation de travail nous permettra de l'atteindre. L'idéal serait, bien sûr, la mise en place d'une démarche intégrée comme recommandé par l'OMS.

Enfin, plus de recherches semblent essentielles pour approfondir le rôle de certains FPS émergents, comme facteur de risque de mauvaise santé perçue, et dont la majorité sont spécifiques au métier d'agent paramédical, comme les horaires atypiques, les violences au travail, les exigences émotionnelles, et les conflits éthiques. Pour cela, des études étiologiques seraient utiles.

BIBLIOGRAPHIE

1. Deboosere P, Gadeyne S. Santé perçue. Atlas de la santé et du social de bruxelles-capitale. [En ligne].<http://www.ccc-ggc.brussels/sites/default/files/documents/graphics/dossiers/dossier-2006-atlas-de-la-sante-et-du-social-de-bruxelles-capitale.pdf>. Consulté le 25.01.2016.
2. Lesuffleur T, Chastang J-F, Cavet M, Niedhammer I. Facteurs psychosociaux au travail et santé perçue dans l'enquête nationale SUMER. *Santé Publique*. 2015 ;27(2) :177-86.
3. OMS. Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé, adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19-22 juin 1946. [En ligne].https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_fr.pdf. Consulté le 25.01.2016.
4. Khoudri I, La mesure subjective en santé, Thèse de doctorat, option : Sciences de la Vie et de la Santé. Université Mohammed V de Rabat 2016 ; 165 p.
5. Macia E, Duboz P, Gueye L. Les déterminants de l'auto-évaluation de la santé à Dakar. Une étude anthropo-biologique exploratoire. *BMSAP*. 1 avr 2016 ;28(1) :84-97.
6. Idler EL, Russell LB, Davis D. Survival, functional limitations, and self-rated health in the NHANES I Epidemiologic Follow-up Study, 1992. First National Health and Nutrition Examination Survey. *Am J Epidemiol*. 1 nov 2000 ;152(9) :874-83.
7. Barsky AJ, Cleary PD, Klerman GL. Determinants of perceived health status of medical outpatients. *Social Science & Medicine*. 1 mai 1992;34(10):1147-54.
8. Idler EL, Kasl SV. Self-ratings of health: do they also predict change in functional ability? *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. Nov 1995 ;50(6) :S344-353.
9. Segovia J, Bartlett RF, Edwards AC. An empirical analysis of the dimensions of health status measures. *Soc Sci Med*. 1989 ;29(6) :761-8.
10. Idler EL, Angel RJ. Self-rated health and mortality in the NHANES-I Epidemiologic Follow-up Study. *Am J Public Health*. Avr 1990 ;80(4) :446-52.
11. Ferraro KF, Farmer MM, Wybraniec JA. Health trajectories: long-term dynamics among black and white adults. *J Health Soc Behav*. Mars 1997 ;38(1) :38-54.
12. Kaplan GA, Goldberg DE, Everson SA, Cohen RD, Salonen R, Tuomilehto J, et al. Perceived health status and morbidity and mortality: evidence from the Kuopio ischaemic heart disease risk factor study. *Int J Epidemiol*. Avr 1996;25(2):259-65.

13. Møller L, Kristensen TS, Hollnagel H. Self rated health as a predictor of coronary heart disease in Copenhagen, Denmark. *J Epidemiol Community Health*. Août 1996;50(4):423-8.
14. Shadbolt B. Some correlates of self-rated health for Australian women. *Am J Public Health*. Juin 1997;87(6):951-6.
15. Schnittker J. When Mental Health Becomes Health: Age and the Shifting Meaning of Self-Evaluations of General Health. *Milbank Q*. Sept 2005;83(3):397-423.
16. DeSalvo KB, Bloser N, Reynolds K, He J, Muntner P. Mortality Prediction with a Single General Self-Rated Health Question. *J Gen Intern Med*. Mars 2006;21(3):267-75.
17. Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J Health Soc Behav*. Mars 1997;38(1):21-37.
18. Mavaddat N, Parker RA, Sanderson S, Mant J, Kinmonth AL. Relationship of self-rated health with fatal and non-fatal outcomes in cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *PloS ONE*. 2014;9(7):e103509.
19. Santé publique France et Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. L'état de santé de la population en France. Rapport 2017. [En ligne]. http://invs.santepubliquefrance.fr/publications/etat_sante_2017/ESP2017_Etat_de_s_ante_global_population.pdf. Consulté le 30.01.2018.
20. Mantzavinis GD, Pappas N, Dimoliatis IDK, Ioannidis JPA. Multivariate models of self-reported health often neglected essential candidate determinants and methodological issues. *J Clin Epidemiol*. Mai 2005 ;58(5) :436-43.
21. Laraoui O, Laraoui S, Tripodi D, Caubet A, Verger C, Laraoui CH. Évaluation du stress chez le personnel de santé au Maroc : à propos d'une étude multicentrique. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*. 1 déc 2008 ;69(5) :672-82.
22. CHEMAA F. Identification et analyse des facteurs de stress professionnel chez les personnels soignants. Thèse de Doctorat en Sciences Médicales. Option : Médecine du Travail. Constantine : Université Mantouri de Constantine, 2009, 215p.
23. Niedhammer I, Chastang J-F, Levy D, David S, Degioanni S. Exposition aux facteurs psychosociaux au travail du modèle de Karasek en France : étude méthodologique à l'aide de l'enquête nationale Sumer. *Travailler*. 2007 ;17(1) :47-70.
24. Belkic KL, Landsbergis PA, Schnall PL, Baker D. Is job strain a major source of cardiovascular disease risk? *Scand J Work Environ Health*. Avr 2004;30(2):85-128.

25. Stansfeld SA, Fuhrer R, Shipley MJ, Marmot MG. Work characteristics predict psychiatric disorder: prospective results from the Whitehall II Study. *Occup Environ Med.* Mai 1999;56(5):302-7.
26. Niedhammer I, Goldberg M, Leclerc A, Bugel I, David S. Psychosocial factors at work and subsequent depressive symptoms in the Gazel cohort. *Scand J Work Environ Health.* Juin 1998;24(3):197-205.
27. Bourbonnais R, Brisson C, Moisan J, Vézina M. Job strain and psychological distress in white-collar workers. *Scand J Work Environ Health.* Avr 1996;22(2):139-45.
28. Borg, V. , Kristensen, T. S. And Burr, H, Work environment and changes in self-rated health: a five year follow-up study. *Stress Med.*2000; 16: 37-47.
29. Cheng Y, Kawachi I, Coakley EH, Schwartz J, Colditz G. Association between psychosocial work characteristics and health functioning in American women: prospective study. *BMJ.* 27 mai 2000;320(7247):1432-6.
30. North FM, Syme SL, Feeney A, Shipley M, Marmot M. Psychosocial work environment and sickness absence among British civil servants: the Whitehall II study. *Am J Public Health.* Mars 1996;86(3):332-40.
31. Niedhammer I, Chea M. Psychosocial factors at work and self reported health: comparative results of cross sectional and prospective analyses of the French GAZEL cohort. *Occup Environ Med.* Juill 2003;60(7):509-15.
32. Niedhammer I, Bugel I, Goldberg M, Leclerc A, Gueguen A. Psychosocial factors at work and sickness absence in the Gazel cohort: a prospective study. *Occup Environ Med.* Nov 1998;55(11):735-41.
33. Salah-Eddine L. Le harcèlement moral au travail : analyse sociologique. Thèse de Doctorat en sciences humaines et sociales. Université Renne Descartes – Paris V, 2008, 480p.
34. Sparks, K., Cooper, C.L. Occupational differences in the work – strain relationship : towards the use of situation-specific models. *Journal of Occupational and Organisational Psychology*, 1999; 72(2):219-29.
35. Onadja Y. L'état de santé perçu et les incapacités en Afrique subsaharienne : différences socioéconomiques et de genre. Thèse en vue de l'obtention du grade de Philosophiæ Doctor en démographie. Université de Montréal, 2013,240p.

36. Malinauskiene V, Leisyte P, Romualdas M, Kirtiklyte K. Associations between self-rated health and psychosocial conditions, lifestyle factors and health resources among hospital nurses in Lithuania. *J Adv Nurs*. Nov 2011;67(11):2383-93.
37. Griep RH, Rotenberg L, Landsbergis P, Vasconcellos-Silva PR. Combined use of job stress models and self-rated health in nursing. *Rev Saude Publica*. Févr 2011;45(1):145-52.
38. Pappas NA, Alamanos Y, Dimoliatis ID. Self-rated health, work characteristics and health related behaviours among nurses in Greece: a cross sectional study. *BMC Nurs*. 20 déc 2005;4:8.
39. Karasek R, Brisson C, Kawakami N, Houtman I, Bongers P, Amick B. The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *J Occup Health Psychol*. Oct 1998;3(4):322-55.
40. Karasek RA. Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*. 1979 ;24(2) :285-308.
41. Hegg-Deloye S, et coll, « Portrait global de l'exposition aux contraintes psychosociales au travail des paramédics québécois », Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé. [En ligne] <http://pistes.revues.org/3859>. Consulté le 09 novembre 2015.
42. Lesage F-X, Berjot S, Amoura C, Deschamps F, Grebot E. Mesure du stress en milieu de travail par auto-questionnaires validés en français : revue de la littérature. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*. 1 sept 2012 ;73(4) :596-606.
43. Niedhammer I. Psychometric properties of the French version of the Karasek Job Content Questionnaire: a study of the scales of decision latitude, psychological demands, social support, and physical demands in the GAZEL cohort. *Int Arch Occup Environ Health*. Mars 2002;75(3):129-44.
44. Albert É, Bellinghausen L, Collange J, Soula M-C. Mesurer le stress professionnel. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement* 2010 : 71 (2) :130-138.
45. Siegrist J, Starke D, Chandola T, Godin I, Marmot M, Niedhammer I, et al. The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. *Soc Sci Med*. Avr 2004 ;58(8) :1483-99.
46. Inserm (dir.). Stress au travail et santé : Situation chez les indépendants. Synthèse et recommandations. Paris : Les éditions Inserm, 2011, XVI-77 p. – (Expertise collective). [En ligne]. <http://hdl.handle.net/10608/218>. Consulté le 20.03.2016.

47. Estryn-Behar M. Agir sur les risques psychosociaux des professionnels de santé. [En ligne].https://www.souffrancedusoignant.fr/images/PDF/risques_psychosociaux_bd.pdf. Consulté le 11.05.2016.
48. Trichard A, Vignaud M-C, Herin F, Gabinski P, Broessel N, Druet-Cabanac P-M, et al. Contraintes psychologiques et organisationnelles chez les soignants (CPO) : présentation de l'étude ORSOSA. Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement. Févr 2009 ;70(1) :28-35.
49. Gollac M. Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser. Rapport du Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail, faisant suite à la demande du Ministre du travail, de l'emploi et de la santé [en ligne]. http://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_SRPST_definitif_rectifie_11_05_10.pdf. Consulté le 11.05.2016.
50. INRS : Evaluer les facteurs de risque psychosociaux : l'outil RPS-DU. ED 6140, février 2013.
51. Estryn-Behar M. Ergonomie Hospitalière théorie et Pratique. Octares Edition, 2014,695p. ISBN 978-2-915346-91-6
52. INRS. Dépister les risques psychosociaux, Des indicateurs pour vous aider, ED 6012, Mars 2017.
53. Université canadienne Ottawa. Définitions de la santé. [En ligne]. https://www.med.uottawa.ca/sim/data/Health_Definitions_f.htm. Consulté le 21.11.2017.
54. Leplège A, Debout C. Mesure de la qualité de vie et science des soins infirmiers. Recherche en soins infirmiers. 2007 ;88(1) :18-24.
55. Mias L. Qu'est-ce que la santé? [En ligne] <http://papidoc.chic-cm.fr/565DefinirSante.pdf>. Consulté le 01.02.2017.
56. OMS. Bureau régional pour l'Europe (1984). Health Promotion: A discussion document on the concept and principles. Copenhague. [En ligne]. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/107835/1/E90607.pdf>. Consulté le 21.11.2017.
57. Statistique Canada. 2013. Profil de la santé, produit n° 82-228-XWF au catalogue de Statistique Canada. Ottawa. Diffusé le 12 décembre 2013. [En ligne]. <http://www12.statcan.gc.ca/health-sante/82-228/index.cfm?Lang=F>. Consulté le 25.11.2017.

58. Caselli G , Vallin J, Wunsch G. Démographie : analyse et synthèse Volume III : les déterminant de la mortalité. Paris : Institut national d'études démographiques, 2002, 465p. ISBN 27332-2013-6.
59. Bellerose C, Lavallée C, Chénard L et Levasseur M, Santé Québec. Et la santé, ça va en 1992-1993 ? Rapport de l'Enquête sociale et de santé 1992-1993. Volume I. Chapitre 11, pp. 199-209. Ministère de la Santé et des Services sociaux, Gouvernement du Québec, novembre 1995, 412 pp.
60. Grosjean, V Guyot, S. bien-être et qualité de vie au travail, risques psychosociaux : de quoi parle-t-on ?. Hygiène et sécurité du travail. Mars 2016. N° 242, DC12, pp 6-9.
61. Le bien-être au travail en Europe. Agir Magazine. N 51 Mars/Avril 2014. [En ligne]. <http://www.agir-mag.com/bien-etre-bien-etre-travail-europe.html>. page. Consulté le 25.11.2017.
62. Delaune F. Le bien être au travail : Ou en est –on au sein de l'hôpital public. https://documentation.ehesp.fr/memoires/2013/mip/groupe_3.pdf. page visitée le 01.11.2017.
63. OMS. Glossaire de la promotion de la santé, Division de la promotion, de la communication pour la santé, service éducation sanitaire et promotion de la santé, Genève, 1999. [En ligne]. http://whqlibdoc.who.int/hq/1998/WHO_HPR_HEP_98.1_fre.pdf. Consulté le 21.11.2017.
64. Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. La santé et ses déterminants. Mieux comprendre pour mieux agir. [En ligne]. <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2011/11-202-06.pdf>. Consulté le 12.12.2017.
65. Agence de la santé publique du Canada. Déterminants de la santé. [En ligne]. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/promotion-sante/sante-population/est-determine-sante.html>. Consulté le 15.01.2017.
66. Vanmeerbeek M. Les généralistes, la prévention et la promotion de la santé. Etat des lieux, attitudes actuelles et voies d'avenir. Thèse de doctorat en Sciences médicales. Option : Sciences de la santé humaine. Université de Liège, 2014,195p. [En ligne]. <http://hdl.handle.net/2268/183997>. Consulté le 15.02.2017.

- 67.** Cantoreggi N. Pondération des déterminants de la santé en Suisse. Etude réalisée dans le cadre de l'élaboration d'un modèle de déterminants de la santé pour la Suisse. Etape I. Rapport final 6 août 2010. [En ligne]. <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/nat-gesundheitspolitik/gesundheitliche-chancengleichheit/gesundheitsdeterminanten-in-der-schweiz.pdf.download.pdf/determinants-de-la-sante-en-suisse.pdf>. Consulté le 25.03.2017.
- 68.** Whitehead, M., Dahlgren G. What can we do about inequalities in health. *The lancet*, 1991, n° 338 : p. 1059–1063.
- 69.** Santé publique France. Qu'est-ce qui détermine notre état de santé ?. [En ligne]. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/ISS/determinants-sante.asp>. Consulté le 27.04.2016.
- 70.** Sghari B M, Hammami S. Inégalité de santé et déterminants sociaux de la santé. *Éthique et santé*. Volume 13, Issue 4, Décembre 2016, Pages 185-194.
- 71.** Marmot MG, Bosma H, Hemingway H, Brunner E, Stansfeld S. Contribution of job control and other risk factors to social variations in coronary heart disease incidence. *Lancet*. 26 juill 1997; 350(9073):235-9.
- 72.** SCHRIJVERS C. T. M., VAN DE MHEEN H. D., STRONKS K., MACKENBACH J. P., 1998, « Socioeconomic inequalities in health in the working population : the contribution of working conditions », *Int. J. Epidemiol.* 27 : 1011-1018.
- 73.** OCDE (2011), « État de santé général perçu », dans *Panorama de la santé 2011 : Les indicateurs de l'OCDE*, Éditions OCDE, Paris.
- 74.** Barnay T, Jusot F, Rochereau Th, Sermet C. Les mesures de la santé et de l'activité sont-elles comparables dans les enquêtes européennes ?. *Bulletin d'information en économie de la santé*. N° 96 – Juin 2005. [En ligne]. <http://www.irdes.fr/Publications/Qes/Qes96.pdf>. Consulté le 07.12.2017.
- 75.** Mercier M, Schraub S. Qualité de vie : quels outils de mesure ?. 27^{ème} journées de la SFSPM, Deauville, novembre 2005. [En ligne]. http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/9760/SFSPM_2005_14_418.Pdf. Consulté le 07.12.2017.
- 76.** Bournot MC, Le lièvre F et Tallec A. La perception de la santé dans les pays de la Loire. Enquête auprès de la population mai-juin 1999. [En ligne]. https://www.santepaysdelaloire.com/ors/ors/sites/ors/files/publications/SantePop/2000perception_sante_eg.pdf. Consulté le 30.09.2018.

77. Institut français de veille sanitaire. Etat de santé des salariés de la filière viande du régime agricole en Bretagne – Relations avec leurs contraintes de travail physiques, organisationnelles et psychosociales. Rapport-Enquête épidémiologique [En ligne]. <https://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/074000668/index.shtml> Consulté le 18.12.2017.
78. World Health Organization. Study protocol for the World Health Organization project to develop a quality of life assessment instrument (WHOQOL). *Qual Life Res* 1993 ; 2 : 153-9.
79. Maugendre M, Spitz E. Santé perçue, anxiété et motivation sportive. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*. Juin 2011 ;169(5) :302-8.
80. Barton J, (1994). Choosing to work at night : a moderating influence on individual tolerance to shift work. *Journal of Applied psychology*, 79 (3): 449-454.
81. Schoenenberger S, et coll. Impact du rythme de travail (5 quarts de 8h par semaine vs 3 quarts de 12h par semaine sur la santé perçue des soignants et les demandes psychologiques au travail. *Psychologie du travail et des organisations* 21 (2015) 149-169.
82. European Network for Workplace Health Promotion. The Lisbon statement on workplace health in SMEs. Essen: BKK Bundesverband; 2001.
83. Begué-Simon.A-M. souffrance au travail. *revue médecine*. Mai 2016 ; 12(5) : 231-35.
84. Muller M, Mairiaux P. Promotion de la santé en milieu de travail : modèles et pratiques. *Santé Publique*. 2008 ;20(hs) :161-9.
85. DeJoy DM, Southern DJ. An integrative perspective on work-site health promotion. *J Occup Med* 1993 December;35(12):1221-30.
86. Chu C, Dwyer S. Employer Role in Integrative Workplace Health Management: A New Model in Progress. *Disease Management and Health Outcomes*. 2002;10(3):175-86.
87. Le réseau mondial pour la santé au travail. De la promotion de la santé de travail à la gestion intégrée de la santé au travail : Tendances et évolution.2003. N°6. [En ligne]. http://www.who.int/occupational_health/publications/newsletter/fr/gohnet6f.pdf. Consulté le 11.04.2016.
88. Abrams DB, Boutwell WB, Grizzle J et al. Cancer control at the workplace – The Working well trial. *Prev Med* 1994;23(1):15-27.

89. Karasek R, « Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign », *Administrative Science Quarterly*, 1979.n° 24, p. 285-308.
90. Siegrist J. Adverse health effects of high effort – low reward conditions at work. *J Occup Health Psychol* 1996;1:27–43.
91. Bambra C, Lunau T, Van der Wel KA, Eikemo TA, Dragano N. Work, health, and welfare: the association between working conditions, welfare states, and self-reported general health in Europe. *Int Jhealth Serv Plan Adm Eval*. 2014;44(1):113-36.
92. European Agency for Safety and Health at Work. Stress at work. Rapport 2002. Luxembourg : Office for official publication of the European community, 2002.
93. Macovei D-L. Evaluation des contraintes psychosociales de l'environnement de travail perçues suite à une démarche pluridisciplinaire de prévention des RPS au CHU de Toulouse. Thèse de Doctorat en Sciences Médicales. Option : Médecine spécialisée clinique. UNIVERSITE TOULOUSE III – PAUL SABATIER, 2013,179p.
94. Accord cadre européen sur le stress au travail. 8 octobre 2004 : accessible sur le site Internet http://www.dgdr.cnrs.fr/drh/protect-soc/documents/fiches_rps/ue_accord_cadre_8_octobre_2004.pdf. page consulté le 30/01/2018.
95. Organisation internationale du Travail 2016. Stress au travail : un défi collectif. Journée mondiale de la sécurité et de la santé au travail 28 AVRIL 2016. [En ligne]. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_466548.pdf. Consulté 10.04.2017.
96. Atome –RH. Les risques psychosociaux. [En ligne]. Disponible à l'adresse : « <http://atome-rh.com/prevenir-les-risques-psychosociaux/>. Consulté le 25.06.2017.
97. Gamier D. Les facteurs psychosociaux de risque au travail. Collège d'expert Gollac. [En ligne]. <http://www.intefp-sstfp.travail.gouv.fr/datas/files/SSTFP/FO%20Les%20facteurs%20psychosociaux%20de%20risque%20au%20travail%20FO.pdf>. Consulté le 07.12.2017.
98. Servant D, LE STRESS AU TRAVAIL : Prévention et prise en charge en thérapies comportementales et cognitives, € : Elsevier Masson, 2013. Chapitre 2 : Les modèles des thérapies comportementales et cognitives du stress au travail. [En ligne]. www.em-consulte.com/getInfoProduit/472504/extrait/chapitre_472504.pdf. Consulté le 15 .06. 2016.

99. Chouanière D. Stress et risques psychosociaux ; concepts et prévention, Document pour le médecin du Travail, N 106, 2^{ème} trimestre 2006. 169-186 p.
100. Chouanière D. Définitions et aspects épidémiologiques des risques psychosociaux. Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement. 1 févr 2017 ;78(1) :4-15.
101. Iwasaki K, Takahashi M, Nakata A. Health problems due to long working hours in Japan: working hours, workers' compensation (Karoshi), and preventive measures. Ind Health 2006, 44 : 537-540.
102. Amagasa T, Nakayama T, Takahashi Y. Karojisatsu in Japan: characteristics of 22 cases of work-related suicide. J Occup Health 2005, 47 : 157-164.
103. Murcia M. Rôle des facteurs psychosociaux au travail sur les troubles de la santé mentale et leur contribution dans les inégalités sociales de santé mentale. Thèse de Doctorat en Sciences Médicales. Option : Epidémiologie. Université Paris Sud – Paris XI, 2012, 198p.
104. République Algérienne Démocratique et Populaire : Loi n° 90-11 du 21 avril 1990 relative aux relations de Travail, (JORA N *17 du 25 Avril 1990 modifiée et complétée au 11 janvier 1997 (JORA N* 3 du 11 janvier 1997).
105. Spurgeon A, Harrington JM, Cooper CL. Health and safety problems associated with long working hours: a review of the current position. Occup Environ Med. Juin 1997;54(6):367-75.
106. Shields, M. Les longues heures de Travail et la santé. Rapport sur la santé N° 82-003-XPB au catalogue, Vol. 11, N°2, Statistique Canada, automne 1999.
107. Kodz J, Great Britain, éditeurs. Working long hours: a review of the evidence. Volume 1: Main report. London: Dept. Of Trade and Industry; 2003. 262 p. (Employment relations research series).
108. Caruso CC. Possible broad impacts of long work hours. Ind Health. Oct 2006;44(4):531-6.
109. Rodriguez- Jareño MC, Demou E, Vargas-Prada S, et al. European Working Time Directive and doctors' health: a systematic review of the available epidemiological evidence. BMJ Open 2014;4: e004916. Doi:10.1136/ bmjopen-2014-004916.
110. Agence Nationale de Sécurité sanitaire alimentation, environnement, et travail. Évaluation des risques sanitaires liés au travail de nuit. [En ligne]. <https://www.anses.fr/en/system/files/AP2011SA0088Ra.pdf>. Consulté le 15.12.2017.

- 111.** Atlan ph. Travail de nuit et risques de cancer. Anses Bulletin de veille scientifique N° 15 Santé / Environnement / Travail. Juillet 2011.p 84-88. [En ligne]. <https://www.anses.fr/fr/system/files/BVS-mg-015-Atlan.pdf>. Consulté le 25.12.2017.
- 112.** Leonard.R. Le travail et le temps. Le travail en horaires atypiques. [En ligne]. www.emploi.belgique.be/DownloadAsset.aspx?id=31300. Consulté le 15.12.2017.
- 113.** Jansen NWH, Kant I, Kristensen TS, Nijhuis FJN. Antecedents and consequences of work-family conflict: a prospective cohort study. J Occup Environ Med. Mai 2003 ;45(5) :479-91.
- 114.** Gadbois C. Les discordances psychosociales des horaires postés : questions en suspens. Le travail humain. 2004 ;67(1) :63-85.
- 115.** Lorient M. Travail émotionnel et soins infirmier. Contact Santé, n° 23,5 mars 2013. [En ligne]. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00925629/document>. Consulté le 15.12.2017.
- 116.** Muntaner C, Li Y, Xue X, Thompson T, O'Campo P, Chung H, et al. County level socioeconomic position, work organization and depression disorder: a repeated measures cross-classified multilevel analysis of low-income nursing home workers. Health Place. Déc 2006;12(4):688-700.
- 117.** Wieclaw J, Agerbo E, Mortensen PB, Burr H, Tuchsén F, Bonde JP. Psychosocial working conditions and the risk of depression and anxiety disorders in the Danish workforce. BMC Public Health. 7 août 2008;8:280.
- 118.** De Bacquer D., Pelfrene E., Clays E., Mak R., Moreau M., De Smet P., Kornitzer M. Et De Backer G. Perceived job stress and incidence of coronary events: 3-year follow-up of the Belgian Job Stress Project cohort , American Journal of Epidemiology. 2005, vol. 161, n° 5, p. 434-441.
- 119.** Chouanière D, Cohidon C, Edey Gamassou C, et al. Expositions psychosociales et santé : état des connaissances épidémiologiques. Doc Med Travail 2011;127:509–17.
- 120.** Netterstrøm B, Conrad N, Bech P, Fink P, Olsen O, Rugulies R, et al. The relation between work-related psychosocial factors and the development of depression. Epidemiol Rev. 2008;30:118-32.
- 121.** Woods V. Work-related musculoskeletal health and social support. Occup Med (Lond). Mai 2005;55(3):177-89.
- 122.** Bureau International du Travail : Les statistiques sur la violence liée au travail. Conférence internationale des statisticiens du travail, 2-11 octobre 2013. www.ilo.org.

- 123.** Bureau International du Travail, Conseil International des Infirmières, Organisation Mondiale de la Santé, l'International des Services Publics : Directives générales sur la violence au travail dans le secteur de la santé. BIT/CII/OMS/ISP 2002. www.ilo.org.
- 124.** ILO/ICN/WHO/PSI: Workplace violence in the health sector, country case studies research instruments-survey questionnaire English-. Geneva 2003, www.ilo.org.
- 125.** Organisation Mondiale de la Santé : Rapport mondial sur la violence et la santé : résumé. OMS, 2002,44p.
- 126.** Künzi G. Harcèlement sur le lieu de travail: l'entreprise en question. PPUR presses polytechniques; 2006. 308 p. ISBN: 2-88074-655-8
- 127.** Boukortt-Taguine Ch. Violence exogène à l'hôpital et effets sur le personnel de santé. Thèse de Doctorat en Sciences Médicales. Option : Médecine du Travail. Alger : Faculté de Médecine d'Alger, 2016,241p.
- 128.** Courcy F. Les méfaits de la violence au travail. Interaction. 2004 ;8(1) :5.
- 129.** Wieclaw J, Agerbo E, Mortensen PB, Bonde JP. Risk of affective and stress related disorders among employees in human service professions. Occup Environ Med. Mai 2006 ;63(5) :314-9.
- 130.** Skeene, J. (1996). La violence au travail. Vers une politique de tolérance zéro. Toronto : Insight Press.
- 131.** Dayer A. L'hôpital public sous l'ère de la nouvelle gouvernance Une «camisole de force» pour le personnel soignant ?. Cahier de l'Institut de hautes études en administration publique Université de Lausanne 288/2015.
- 132.** Cohidon C., Arnaud B., Murcia M. et le comité de pilotage de Samotrace Centre, 2009, « Mal-être et environnement psychosocial au travail : premiers résultats du programme Samotrace, volet entreprise, France, janvier 2006-mars 2008 », Bulletin épidémiologique hebdomadaire, n° 25-26 : 265-269.
- 133.** Petit J, Dugué B. Quand l'organisation empêche un travail de qualité : étude de cas. Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé [En ligne]. <http://journals.openedition.org/pistes/3419>. Consulté le 17.12.2016.
- 134.** Davezies ph, « Souffrance au travail, répression psychique et troubles musculo-squelettiques », Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé [En ligne], <http://journals.openedition.org/pistes/3376>. Consulté le 01.02.2017.
- 135.** Notes de lecture. Travailler. 2008 ;20(2) :155-65.

- 136.** Laigle F, Carton c. Prévention des risques psychosociaux : Le nouveau cadre juridique en pratique. Wolters Kluwer €, 2014. P 26.101 pages.
- 137.** Greenhalgh L, Rosenblatt Z (1984) Job insecurity: Toward conceptual clarity. *Academy of Management Review*, Vol. 9, No. 3 (Jul., 1984), pp. 438-448.
- 138.** OSHA (2013), "European Opinion Poll on Occupational Safety and Health", <https://osha.europa.eu/en/safety-health-in-figures/eu-poll-press-kit-2013.pdf>.
- 139.** Document d'études – Dares-2017 – Insécurité du travail, changements organisationnels et participation des salariés : quel impact sur le risque dépressif ?
- 140.** Akrouf M., Khalfallah T., Bchir N., Chaari N., Hanchi A., Mrizak N., Masmoudi M.L. Etude des violences exercées sur le personnel de trois centres hospitaliers tunisiens. *Archives des Maladies Professionnelles et de Médecine du Travail*, 2003, 1,64 : 13-17.
- 141.** Langevin v et coll. Job content questionnaire Jcq (questionnaire dit de Karasek). *Documents pour le Médecin du travail*, N°125, 1^{er} trimestre 2011, pp. 105-110.
- 142.** Damblemont A., Molenda S., Assez N., Devos P., Goldstein P., Sobaszek A., Frimat P. Violences aux urgences : mythe ou réalité ? Etude rétrospective multicentrique départementale. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'environnement*, 2006, 2, vol.67, 285-286.
- 143.** Langevin V, Boini S. Déséquilibre « efforts/récompenses » questionnaire dit de Siegrist. Juin 2015. *Référence en santé en travail*. N° 142.p. 109-112.
- 144.** Niedhammer I, David S Degioanni S, 143 médecins du travail. La version française du questionnaire de Leymann sur la violence psychologique au travail : le « Leymann Inventory of Psychological Terror » (LIPT). *Arch Mal Prof Env* 2007 ; 68 : 136-152.
- 145.** Coutrot T, Mermilliod C. Les risques psychosociaux au travail : Les indicateurs disponibles. Publication de la direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques. Décembre 2010, N°081. [En ligne]. <http://dares.travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/2010-081-2-2.pdf> . Consulté le 20.12.2017.
- 146.** Bonnetterre V et al. Evaluation des contraintes psychologiques et organisationnelles (CPO) chez les soignants : cohorte ORSOSA et applications. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement* 2010 ;71 :489-492.

- 147.** Robert O. Souffrance des soignants à l'hôpital : Etat des lieux, causes et axes de prévention. [En ligne]. <http://www.hopital2000.org/wp-content/uploads/2015/04/ORObert-Souffrance-des-soignants-en-milieu-hospitalier.pdf>. Consulté le 27.04.2017.
- 148.** Ministère français de l'éducation française, de l'enseignement supérieur et de la recherche. Vadémécum en matière de prévention des risques psychosociaux. [En ligne]. http://cache.media.education.gouv.fr/file/2016/76/6/VademecumRPS_640766.pdf. Consultée le 01/02/2018.
- 149.** République Algérienne Démocratique et Populaire : Décret exécutif n° 11-121 du 20 mars 2011, JORA N° 17 du 20 Mars 2011.
- 150.** République Algérienne Démocratique et Populaire : Décret exécutif n° 11-235 du 3 juillet 2011, JORA N° 38 du 06 juillet 2011.
- 151.** République Algérienne Démocratique et Populaire : Décret exécutif n° 11-122 du 20 mars 2011, JORA N° 17 du 20 Mars 2011.
- 152.** Benmessaoud H. Syndrome d'épuisement professionnel « Burn out » Chez le personnel infirmier de deux établissements hospitaliers : le CHU d'Alger et le CPMC. Thèse de Doctorat en Sciences Médicales. Option : Médecine du Travail. Alger : Faculté de Médecine d'Alger, 2008,245p.
- 153.** Niedhammer I, Siegrist J, Landre M.F, Goldberg M, Leclerc A. étude des qualités psychométriques de la version française du modèle du Déséquilibre Efforts/Récompenses. Rev. Epidem. Et santé Publ. Masson. 2000, Vol(48) : 419-37.
- 154.** Niedhammer I, David S, Bugel I, Chea M. Catégorie socioprofessionnelle et exposition aux facteurs psychosociaux au travail dans une cohorte professionnelle. Travailler. 2001 ;5(1) :23-45.
- 155.** Organisation Mondiale de la Santé – International Classification of adult underweight, overweight and obesity according to BMI. [en ligne]. <http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro3.html>. Consulté le 03.04.2016.
- 156.** Bezzaoucha A. Précis d'Epidémiologie. Office des publications universitaires, Alger, 2016, 339-360.
- 157.** Sobaszek A. Contraintes psychologiques et organisationnelles au travail et sante chez le personnel soignant des centres hospitaliers : Infirmier(e)s et aides soignant(e)s. [en ligne]. https://www.smsto.fr/public/uploads/actu/238_orsosa.pdf. Consulté le 14.10.2015.

- 158.** Estryn-Behar M. Apport de l'analyse ergonomique à l'amélioration des conditions de travail, d'accueil et de la qualité en radiothérapie. Document pour médecin du travail, 2000 ; 83 :225-31.
- 159.** Falissard B. Mesurer la subjectivité en santé: Perspective méthodologique et statistique. Elsevier Masson; 2008. 132 p. ISBN: 9782294703171
- 160.** Hachelafi H. Harcèlement et clinique du Travail. Thèse de Doctorat en Sciences Médicales. Option : Médecine du Travail. Sidi-bel Abbès : Université DJILALI LIABES, 2016, 209p.
- 161.** Micheau J, Molière E. Étude qualitative sur le thème de l'emploi du temps des infirmières et infirmiers du secteur hospitalier. Document de travail SÉRIE ÉTUDES ET RECHERCHES N° 132, NOVEMBRE 2014. [en ligne] https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dt132-etudes_et_recherches.pdf. Consulté le 04.05.2018.
- 162.** OIT. Dialogue Social À la recherche d'une voix commune [en ligne] <https://www.ilo.org/public/french/dialogue/download/brochuref.pdf>. Consulté le 04.05.2018.
- 163.** Guéritault-Chalvin, C. Cooper .mieux comprendre le burnout professionnel et les nouvelles stratégies de prévention : un compte rendu de la littérature Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive 2004, 14, 2, 59-70.
- 164.** Kandouci C. Exposition au stress psycho social en milieu professionnel. Thèse de Doctorat en Sciences Médicales. Option : Médecine du Travail. Sidi-bel Abbès : Université DJILALI LIABES, 2011, 194p.
- 165.** Gheorghiu, M.D., & Moatty, F. L'emploi et le travail hospitaliers à l'épreuve des réformes. Connaissance de l'emploi, 2014 (109).
- 166.** Laneyrie E. Mobilisation des acteurs dans une démarche de prévention des troubles musculo-squelettiques et psycho-sociaux : un enjeu d'efficacité de l'intervention ergonomique : Le cas du secteur hospitalier. Psychologie. Université Grenoble Alpes, 2015. 405p.
- 167.** Lannes M et col. Limiter les interruptions de tâches. Amélioration de l'organisation et du confort au travail. [en ligne]. http://www.omedit-paysdelaloire.fr/files/00/01/88/00018833-07466995118178a2e6dfcf14e8abacca/interruptions-de-taches_chu-nantes.pdf. Consulté le 10.09.2018.

- 168.** De Gastines.C .Europe : alerte sur la santé des médecins et des soignants. [en ligne] [http ://www.metiseurope.eu/europe-alerte-sur-la-sante-des-medecins-et-des-soignants_fr_70_art_28971.html](http://www.metiseurope.eu/europe-alerte-sur-la-sante-des-medecins-et-des-soignants_fr_70_art_28971.html)). Consulté le 10.09.2018.
- 169.** Garcia. F, et coll. Isolement, parcellisation du travail et qualité des soins en gériatrie, Activités [En ligne]. [http ://activites.revues.org/2516](http://activites.revues.org/2516). Consulté le 30.09.2016.
- 170.** Estryng Behar M. Pertinence des indicateurs de risques psychosociaux à l'hôpital pour la prévention du burnout. Arch Mal Prof Environ 2010 ;71 :619-637.
- 171.** Roelen C, Rhenen W van, Schaufeli W, Klink J van der, Magerøy N, Moen B, et al. Mental and physical health-related functioning mediates between psychological job demands and sickness absence among nurses. Journal of Advanced Nursing. 2014;70(8):1780-92.
- 172.** Boumans NPG, Jong AHJD, Vanderlinden L. Determinants of early retirement intentions among Belgian nurses. Journal of Advanced Nursing. 2008;63(1):64-74.
- 173.** Benyamini Y, Leventhal EA, Leventhal H. Gender differences in processing information for making self-assessments of health. Psychosomatic Medicine. 2000;62(3):354-64.
- 174.** Shields M, et Sanin S. 2001. « Déterminants de l'autoévaluation de la santé », *Rapports sur la santé*, décembre, vol.13, n° 1, produit n°82-003 au catalogue de Statistique Canada, p. 39 à 63.
- 175.** Benzarti Mezni A, Sassi O, Amri A, et al. Evaluation des facteurs psychosociaux du stress dans un hôpital de la capitale : à propos de 90 cas. Arch Mal Prof Environ 2012 ;73 :263[abstract].
- 176.** Benhassine w. Lombalgies et facteurs psychosociaux liés au travail chez le personnel soignant de la wilaya de Batna. Thèse de Doctorat en Sciences Médicales. Option : Médecine du Travail. Batna : Université Hadj-Lakhdar de Batna, 2011, 253p.
- 177.** Arnaudo B, Léonard M, Sandret N, et al. Les risques professionnels en 2010 : de fortes différences d'exposition selon les secteurs. *Références en santé au travail* ;2013 ; [Vol.133] 59–74.
- 178.** Asri DA, Filali PH. La violence à l'égard des professionnels de santé Cas de l'Hôpital Mohamed V de Meknès. Mémoire de fin d'études. Management Hospitalier. 2017,66.
- 179.** Walstisperger D., Camus I. : Les expositions aux risques professionnels des personnels soignants en 2003, enquête SUMER 2003. Document pour le Médecin du Travail, n°120, 4^e trim.2009, 453-458.

ANNEXES

Annexe 1 : Tableaux complémentaires

Annexe 2 : relevé des indicateurs de fonctionnement et d'organisation pratique du travail

Annexe 3 : Questionnaire sur les facteurs Psychosociaux au travail et la Santé Perçue chez le personnel Paramédical du CHU Blida

Annexe 4 : Grille d'observation ergonomique

ANNEXE 1 : TABLEAUX COMPLEMENTAIRES

Tableau 1 : Les indicateurs liés aux relations sociales

SERVICES	Nombre de réunions de CHS	Nombre des réunions de service / contenu des ordres du jour	Niveau de participation des agents à l'élaboration des plannings	Nombre de violences verbales ou physiques exogènes	Nombre de violences verbales ou physiques endogènes
CTS	00	Réunion après collecte de sang ou si problème	Planning imposé	Rare	Rare
CHIRURGIE GENERALE	00	Rare (en cas de problème)	Planning imposé	1 à 2 fois / mois	Rare
CHIRURGIE INFANTILE	00	Rare (en cas de problème)	Planning imposé	Presque tous les jours (Urgences)	Rare
CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE	00	chaque mois	Planning imposé	1 à 2 fois / mois	Rare
CHIRURGIE DENTAIRE	00	1 fois en début de l'année ensuite en cas de problème	Planning imposé	Presque tous les jours (Urgences)	Rare
GYNECOLOGIE	00	En cas de problème	Planning imposé	Presque tous les jours (Urgences)	Rare
HEMODIALYSE	00	Chaque mois	Planning imposé	1 fois/mois	Rare
LABO BENBOUALI	00	Rare (en cas de problème)	Planning imposé	Presque tous les jours (réception)	Rare
LABO CENTRAL	00	1 fois / mois	Planning imposé	Presque tous les jours (réception)	Rare
MEDECINE INTERNE	00	1 fois / mois	Planning imposé	1 à 2 fois / mois	Rare
MEDECINE LEGALE	00	Rare (en cas de problème)	Planning imposé	1 à 2 fois / mois	Rare
MEDECINE DU TRAVAIL	00	Rare (en cas de problème)	Planning imposé	Rare	Rare
MEDECINE PHYSIQUE READAPTATION	00	Rare (en cas de problème)	Planning imposé	Rare	Rare
NEUROLOGIE	00	1 fois/mois	Planning imposé	1 à 2 fois / mois	Rare
NEURO-CHIRURGIE	00	Rare (en cas de problème)	Planning imposé	Rare	Rare
ONCOLOGIE MEDICALE	00	1 fois /mois	Planning imposé	1 à 2 fois /mois	Rare
ORL	00	1 fois/mois	Planning imposé	1 fois / mois	Rare
OPHTALMOLOGIE	00	Rare (en cas de problème)	Planning imposé	Rare	Rare
PAVILLON DES URGENCES	00	1 fois / semaine	Planning imposé	Presque tous les jours.	Rare
PEDIATRIE	00	Rare (en cas de problème)	Planning imposé	Presque tous les jours (Urgences)	Rare
RADIOLOGIE BENBOUALI	00	Rare (en cas de problème)	Planning imposé	1 à 2 fois / mois	Rare
RADIOLOGIE CENTRALE	00	Rare (en cas de problème)	Planning imposé	1 à 2 fois / mois	Rare
SAMU	00	Rare (en cas de problème)	Planning imposé	Rare	Rare

Tableau 2 : Nombre des formations programmées pour le personnel paramédical

SERVICES	Nombre de formation
CTS	00
CHIRURGIE GENERALE	00
CHIRURGIE INFANTILE	00
CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE	00
CHIRURGIE DENTAIRE	00
GYNECOLOGIE	01
HEMODIALYSE	00
LABO BENBOUALI	00
LABO CENTRAL	01
MEDECINE INTERNE	00
MEDECINE LEGALE	00
MEDECINE DU TRAVAIL	00
MEDECINE PHYSIQUE READAPTATION	00
NEUROLOGIE	00
NEURO-CHIRURGIE	00
ONCOLOGIE MEDICALE	00
ORL	00
OPHTALMOLOGIE	00
PAVILLON DES URGENCES	00
PEDIATRIE	00
RADIOLOGIE BENBOUALI	00
RADIOLOGIE CENTRALE	00
SAMU	00

Tableau 3 : Les indicateurs liés à l'organisation pratique du Travail

SERVICE	Nombre de lits supplémentaires/ mois	Le nombre mensuel de patients dépendants d'une autre discipline	Nombre de rappels sur congé ou récupération/ mois	Nombre de modifications du planning sans faire de rappel sur congés, ou récupération	Nombre déplacements du personnel en dehors de leur service
CTS	00	00	1 à 2 fois / an	1 à 2 fois / an	00
CHIRURGIE GENERALE	00	00	3 à 4 fois / an	1 à 2 fois / an	00
CHIRURGIE INFANTILE	00	00	3 à 4 fois / an	00	00
CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE	00	00	00	1 à 2 fois / an	00
CHIRURGIE DENTAIRE	00	00	00	00	00
GYNECOLOGIE	15	00	1 à 2 fois / mois		00
HEMODIALYSE	00	00	1 à 2 fois / mois		00
LABO BENBOUALI	00	00	1 à 2 fois / mois	1 fois / semaine (période des congés)	00
LABO CENTRAL	00	00	00	00	00
MEDECINE INTERNE	00	00	1 à 2 fois / an	00	00
MEDECINE LEGALE	00	00	1 à 2 fois / mois (période des congés)+++		00
MEDECINE DU TRAVAIL	-----	-----	-----		-----
MEDECINE PHYSIQUE READAPTATION	00	00	00	1 à 2 fois / mois (période des congés)+++	00
NEUROLOGIE	00	00	2 à 3 fois / an	2 à 3 fois/mois	00
NEURO-CHIRURGIE	00	00	1 à 2 fois / an	1 à 2 fois/ mois (période des congés)+++	00
ONCOLOGIE MEDICALE	00	00	3 à 4 fois / an	1 à 2 fois / an	00
ORL	00	00	1 fois / mois	00	00
OPHTALMOLOGIE	00	00	1 à 2 fois/ an	00	00
PAVILLON DES URGENCES	00	00	3 à 4 fois/an	1 à 2 fois / an	00
PEDIATRIE	00	00	1 à 2 fois/ mois	2 à 3 fois / mois	00
RADIOLOGIE BENBOUALI	00	00	1 à 2 fois / an		00
RADIOLOGIE CENTRALE	00	00	1 à 2 fois / an	00	00
SAMU	00	00	1 à 2 fois /mois	1 fois / mois	00

Tableau 4 : Distribution des FPS selon le sexe

LES FPS	SEXE		FEMME		P
	Homme N=80		N= 159		
	N	(%)	N	(%)	
Faible latitude décisionnelle	49	61,2	94	59,1	0,75
Forte demande psychologique	31	38,8	77	48,4	0,2
Faible soutien social	47	58,8	75	47,2	0,09
Job-stain	14	17,5	30	18,9	0,8
Iso-strain	10	12,5	16	10,1	0,6
Manque de récompenses	41	51,2	99	62,3	0,1
DER	12	15,0	59	37,1	<0,001
Surinvestissement	11	13,8	45	28,3	0,01
DER grave	4	5,00	23	14,5	0,03
Violence verbale interne	35	43,8	61	38,4	0,42
Violence verbale externe	47	58,8	78	49,1	0,16
Violence physique interne	17	21,25	04	2,51	<0,001
Violence physique externe	27	33,8	24	15,1	0,001
Violence psychologique	22	27,5	46	28,9	0,82
Jours de travail asociaux	61	76,2	116	73,0	0,58
Travail posté	55	68,8	114	71,7	0,64
Travail de nuit	34	42,5	39	24,5	0,004
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	21	26,2	45	28,3	0,74
Extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail	13	16,2	27	17,0	0,89
Faible prévisibilité des horaires de travail	14	17,5	22	13,8	0,46
Temps de travail prolongé	05	6,20	09	5,70	0,86
La confrontation à la souffrance d'autrui	57	71,2	112	70,4	0,9
La maîtrise des émotions	62	77,5	97	61,0	0,01
Travail contraire à l'éthique	09	11,2	16	10,1	0,78

Tableau 5 : Distribution des FPS selon la classe d'âge

CLASSES D'ÂGE (ANS)	20-29 N = 59		30-39 N=69		40-49 N=76		Plus de 50 N=35		P
	N	%	N	%	N	%	N	%	
LES FPS									
Faible latitude décisionnelle	40	67,8	42	60,9	41	53,9	20	57,1	0,43
Forte demande psychologique	27	45,8	32	46,4	38	50,0	11	31,4	0,33
Faible soutien social	28	47,5	36	52,2	40	52,6	18	51,4	0,94
Job-stain	15	25,4	12	17,4	12	15,8	05	14,3	0,44
Iso-strain	8	13,6	7	10,1	8	10,5	3	8,6	0,90
Manque de récompenses	38	64,4	41	59,4	44	57,9	17	48,6	0,51
DER	22	37,3	21	30,4	21	27,6	7	20,0	0,34
Surinvestissement	14	23,7	20	29,0	14	18,4	8	22,9	0,52
DER grave	6	10,2	11	15,9	5	6,6	5	14,3	0,29
Violence verbale interne	26	44,1	25	36,2	33	43,4	12	34,3	0,65
Violence verbale externe	33	55,9	32	46,4	40	52,6	20	57,1	0,66
Violence physique interne	12	20,3	4	5,8	4	5,3	1	2,9	0,01
Violence physique externe	19	32,2	7	10,1	17	22,4	8	22,9	0,02
Violence psychologique	15	25,4	21	30,4	23	30,3	9	25,7	0,89
Jours de travail asociaux	47	79,7	50	72,5	62	81,6	18	51,4	0,006
Travail posté	46	78,0	48	69,6	59	77,6	16	45,7	0,003
Travail de nuit	10	16,9	23	33,3	32	42,1	8	22,9	0,01
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	15	25,4	22	31,9	18	23,7	11	31,4	0,66
Extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail	10	16,9	12	17,4	17	22,4	1	2,9	0,09
Faible prévisibilité des horaires de travail	8	13,6	14	20,3	11	14,5	3	8,6	0,43
Temps de travail prolongé	1	1,7	6	8,7	6	7,9	1	2,9	0,27
La confrontation à la souffrance d'autrui	46	78,0	42	60,9	52	68,4	29	82,9	0,06
La maîtrise des émotions	33	55,9	43	62,3	61	80,3	22	62,9	0,02
Travail contraire à l'éthique	4	6,8	7	10,1	11	14,5	3	8,6	0,56

Tableau 6 : Distribution des FPS en fonction de la situation familiale

SITUATION FAMILIALE	Marié(e) N = 177		Non Marié(e) N=62		P
	N	%	N	%	
LES FPS					
Faible latitude décisionnelle	104	58,8	39	62,9	0,6
Forte demande psychologique	80	45,2	28	45,2	0,9
Faible soutien social	92	52	30	48,4	0,63
Job-stain	31	17,5	13	21	0,55
Iso-strain	17	9,6	09	14,5	0,29
Manque de récompenses	96	54,2	44	71	0,02
DER	52	29,4	19	30,6	0,85
Surinvestissement	41	23,2	15	24,2	0,87
DER grave	21	11,9	06	9,7	0,64
Violence verbale interne	66	37,3	30	48,4	0,13
Violence verbale externe	93	52,5	32	51,6	0,9
Violence physique interne	11	6,2	10	16,1	0,02
Violence physique externe	37	20,9	14	22,6	0,78
Violence psychologique	50	28,2	18	29	0,91
Jours de travail asociaux	131	74	46	74,2	0,98
Travail posté	125	70,6	44	71	0,96
Travail de nuit	55	31,1	18	29	0,76
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	51	28,8	15	24,5	0,48
Extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail	30	16,9	10	16,1	0,88
Faible prévisibilité des horaires de travail	27	15,3	09	14,9	0,89
Temps de travail prolongé	11	6,2	03	4,8	0,69
La confrontation à la souffrance d'autrui	122	68,9	47	75,8	0,31
La maîtrise des émotions	118	66,7	41	66,1	0,94
Travail contraire à l'éthique	23	13	02	3,2	0,03

Tableau 7 : Distribution des FPS en fonction du nombre d'enfants

Nombre d'enfants LES FPS	Pas D'enfants N = 77		1 à 2 Enfants N=86		≥ 3 enfants N=76		P
	N %		N	%	N %		
Faible latitude décisionnelle	51	66,2	46	53,6	46	60,5	0,25
Forte demande psychologique	33	42,9	46	53,6	29	38,2	0,13
Faible soutien social	35	45,5	49	57	38	50	0,33
Job-stain	15	19,5	17	19,8	12	15,8	0,77
Iso-strain	09	11,7	11	12,8	06	7,9	0,58
Manque de récompenses	49	63,6	49	57	42	55,3	0,54
DER	24	31,2	24	27,9	23	30,3	0,90
Surinvestissement	21	27,3	17	19,8	18	23,7	0,53
DER grave	09	11,7	09	10,5	09	11,8	0,95
Violence verbale interne	32	41,6	31	36	33	43,4	0,60
Violence verbale externe	42	54,5	42	48,8	41	53,9	0,72
Violence physique interne	10	13	06	7	05	6,6	0,29
Violence physique externe	15	19,5	18	20,9	18	23,7	0,81
Violence psychologique	22	28,6	27	31,4	19	25	0,67
Jours de travail asociaux	60	77,9	64	74,4	53	69,7	0,51
Travail posté	56	72,7	62	72,1	51	67,1	0,70
Travail de nuit	21	27,3	26	30,2	26	34,2	0,65
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	20	26	28	32,6	18	23,7	0,42
Extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail	17	22,1	14	16,3	09	11,8	0,24
Faible prévisibilité des horaires de travail	12	15,6	17	19,8	07	9,2	0,17
Temps de travail prolongé	01	1,3	08	9,3	05	6,6	0,09
La confrontation à la souffrance d'autrui	55	71,4	58	67,4	56	73,7	0,68
La maîtrise des émotions	46	59,7	56	65,1	57	75	0,13
Travail contraire à l'éthique	03	3,9	13	15,1	09	11,8	0,06

Tableau 8: Distribution des FPS selon l'établissement

ETABLISSEMENT	Hôpital Frantz FANON N=168		Clinique BENBOULAID/ Clinique Dentaire N= 71		P
	N	(%)	N	(%)	
LES FPS					
Faible latitude décisionnelle	103	61,3	40	56,3	0,47
Forte demande psychologique	72	42,9	36	50,7	0,27
Faible soutien social	88	52,4	34	47,9	0,53
Job-stain	30	17,9	14	19,7	0,73
Iso-strain	18	10,7	8	11,3	0,9
Manque de récompenses	100	59,5	40	56,3	0,65
DER	51	30,4	20	28,2	0,74
Surinvestissement	38	22,6	18	25,4	0,65
DER grave	21	12,5	06	8,5	0,37
Violence verbale interne	64	38,1	32	45,1	0,32
Violence verbale externe	82	48,8	43	60,6	0,1
Violence physique interne	17	10,1	04	5,6	0,26
Violence physique externe	39	23,2	12	16,9	0,28
Violence psychologique	52	31,0	16	22,5	0,19
Jours de travail asociaux	127	75,6	50	70,4	0,40
Travail posté	122	72,6	47	66,2	0,32
Travail de nuit	47	28,0	26	36,6	0,19
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	43	25,6	23	32,4	0,28
Extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail	25	14,9	15	21,1	0,24
Faible prévisibilité des horaires de travail	26	15,5	10	14,1	0,78
Temps de travail prolongé	07	4,2	7	9,9	0,13
La confrontation à la souffrance d'autrui	116	69,0	53	74,6	0,39
La maîtrise des émotions	116	69,0	43	60,6	0,20
Travail contraire à l'éthique	15	8,9	10	14,1	0,23

Tableau 9 : Distribution des FPS selon le type de service

TYPE de SERVICE LES FPS	Chirurgie		Médecine		Plateau technique		UMC		P
	N = 119		N=78		N=19		N=23		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Faible latitude décisionnelle	67	56,3	50	64,1	12	63,2	14	60,9	0,73
Forte demande psychologique	54	45,4	33	42,3	5	26,3	16	69,6	0,04
Faible soutien social	62	52,1	43	55,1	08	42,1	09	39,1	0,48
Job-stain	19	16,0	13	16,7	02	10,5	10	43,5	0,02
Iso-strain	12	10,1	09	11,5	01	5,3	04	17,4	0,64
Manque de récompenses	70	58,8	47	60,3	07	36,8	16	69,6	0,18
DER	33	27,7	24	30,8	00	00	14	60,9	<0,001
Surinvestissement	30	25,2	21	26,9	03	15,8	02	8,70	0,26
DER grave	13	10,9	13	16,7	00	00	01	4,3	0,14
Violence verbale interne	46	38,7	30	38,5	08	42,1	12	52,2	0,66
Violence verbale externe	56	47,1	37	47,4	11	57,9	21	91,3	0,001
Violence physique interne	04	3,4	08	10,3	03	15,8	06	26,1	0,002
Violence physique externe	21	17,6	12	15,4	06	31,6	12	52,2	0,001
Violence psychologique	34	28,6	20	25,6	04	21,1	10	43,5	0,34
Jours de travail asociaux	87	73,1	57	73,1	10	52,6	23	100	0,001
Travail posté	80	67,2	56	71,8	10	52,6	23	100	0,04
Travail de nuit	46	38,7	21	26,9	02	10,5	04	17,4	0,02
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	32	26,9	29	37,2	02	10,5	03	13,0	0,03
Extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail	17	14,3	15	19,2	03	15,8	05	21,7	0,70
Faible prévisibilité des horaires de travail	18	15,1	09	11,5	03	15,8	06	26,1	0,37
Temps de travail prolongé	13	10,9	00	00	00	00	01	4,3	0,005
La confrontation à la souffrance d'autrui	83	69,7	55	70,5	13	68,4	18	78,3	0,87
La maîtrise des émotions	82	68,9	51	65,4	07	36,8	19	82,6	0,02
Travail contraire à l'éthique	13	10,9	07	9,0	02	10,5	03	13,0	0,91

Tableau 10 : Distribution des FPS selon la spécialité paramédicale

Spécialité paramédicale	Filière soins		AMAR		Sages-femmes		Autres*		P
	N = 187		N=19		N=10		N=23		
LES FPS	N	%	N	%	N	%	N	%	
Faible latitude décisionnelle	118	63,1	06	31,6	04	40,0	15	65,2	0,03
Forte demande psychologique	80	42,8	15	78,9	05	50,0	08	34,8	0,01
Faible soutien social	95	50,8	12	63,2	05	50,0	10	43,5	0,65
Job-stain	37	19,8	02	10,5	01	10,0	04	17,4	0,82
Iso-strain	23	12,3	00	00	01	10,0	02	8,7	0,45
Manque de récompenses	109	58,3	16	84,2	05	50,0	10	43,5	0,04
DER	56	29,9	10	52,6	04	40,0	01	4,3	0,003
Surinvestissement	47	25,1	04	21,1	02	20,0	03	13	0,68
DER grave	23	12,3	03	15,8	01	10,0	00	00	0,25
Violence verbale interne	75	40,1	07	36,8	04	40,0	10	43,5	0,98
Violence verbale externe	100	53,5	03	15,8	08	80,0	14	60,9	0,002
Violence physique interne	18	9,6	00	00	0	00	03	13,0	0,44
Violence physique externe	39	20,9	00	00	4	40,0	8	34,8	0,009
Violence psychologique	50	26,7	9	47,4	3	30	6	26,1	0,3
Jours de travail asociaux	145	77,5	12	63,2	8	80	12	52,2	0,04
Travail posté	139	74,3	11	57,9	07	70,0	12	52,2	0,08
Travail de nuit	57	30,5	10	52,6	03	30	3	13,0	0,05
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	48	25,7	11	57,9	02	20	5	21,7	0,03
Extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail	34	18,2	00	00	04	40	2	8,7	0,02
Faible prévisibilité des horaires de travail	30	16	01	5,3	01	10	4	17,4	0,7
Temps de travail prolongé	00	00	11	57,9	03	30	00	00	<0,001
La confrontation à la souffrance d'autrui	133	71,1	14	73,7	07	70	15	65,5	0,92
La maîtrise des émotions	129	69	14	73,7	06	60	10	43,5	0,09
Travail contraire à l'éthique	15	8,0	05	26,3	02	20	03	13	0,04

Autre* : Filière médico-technique / rééducation et réadaptation

Tableau 11 : Distribution des FPS selon le corps professionnel

CORPS PROFESSIONNEL	ISP		Aides soignants		AMAR		Autres*		P
	N = 140		N=42		N=19		N=38		
LES FPS	N	%	N	%	N	%	N	%	
Faible latitude décisionnelle	88	62,9	26	61,9	06	31,6	23	60,5	0,07
Forte demande psychologique	57	40,7	20	47,6	15	78,9	16	42,1	0,02
Faible soutien social	75	53,6	17	40,5	12	63,2	18	47,4	0,31
Job-stain	25	17,9	09	21,4	02	10,5	08	21,1	0,75
Iso-strain	16	11,4	04	9,5	00	00	06	15,8	0,35
Manque de récompenses	76	54,3	31	73,8	16	84,2	17	44,7	0,004
DER	38	27,1	16	38,1	10	52,6	07	18,4	0,03
Surinvestissement	36	25,7	08	19	04	21,1	08	21,1	0,83
DER grave	18	12,9	03	7,1	03	15,8	03	7,9	0,62
Violence verbale interne	56	40	16	38,1	07	36,6	17	44,7	0,92
Violence verbale externe	76	54,3	20	47,6	3	15,8	26	68,4	0,002
Violence physique interne	13	9,3	05	11,9	00	00	03	7,9	0,56
Violence physique externe	32	22,9	07	16,7	00	00	26	31,6	0,02
Violence psychologique	35	25	15	35,7	09	47,4	09	23,7	0,13
Jours de travail asociaux	106	75,7	35	83,3	12	63,2	24	63,2	0,14
Travail posté	103	73,6	32	76,2	11	57,9	23	60,5	0,21
Travail de nuit	44	31,4	12	28,6	10	52,6	07	18,4	0,07
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	37	26,4	10	23,8	11	57,9	08	21,1	0,02
Extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail	26	18,6	08	19,0	00	00	06	15,8	0,18
Faible prévisibilité des horaires de travail	18	12,9	12	28,6	01	5,3	05	13,2	0,06
Temps de travail prolongé	00	00	00	00	11	57,9	03	7,9	<0,001
La confrontation à la souffrance d'autrui	101	72,1	27	64,3	14	73,7	27	71,1	0,8
La maîtrise des émotions	102	72,9	23	54,8	14	73,7	20	52,6	0,03
Travail contraire à l'éthique	12	8,6	03	7,1	05	26,3	05	13,2	0,11

Autres* : Sages-femmes, auxiliaires de puériculture de santé publique, prothésistes dentaires de santé publique, kinésithérapeutes de sante publique, manipulateurs en imagerie médicale de sante publique et les laborantins de sante publique.

Tableau 12 : Distribution des FPS selon le grade

Grade	Paramédical de SP		Paramédical principal en SP		Paramédical major de SP		Paramédical spécialisé de SP		Autres*		P
	N	N = 86 %	N	N=35 %	N	N=18 %	N	N=83 %	N	N=17 %	
LES FPS											
Faible latitude décisionnelle	60	69,8	13	37,1	09	50,0	51	61,4	10	58,8	0,02
Forte demande psychologique	39	45,3	22	62,9	05	27,8	32	38,6	10	58,8	0,05
Faible soutien social	41	47,3	20	57,1	09	50,0	44	53,0	08	47,1	0,89
Job-stain	22	25,6	03	08,6	02	11,1	13	15,7	04	23,5	0,17
Iso-strain	12	14,0	02	5,70	01	05,6	10	12,0	01	05,9	0,71
Manque de récompenses	55	64,0	22	62,9	08	44,4	47	56,6	08	47,1	0,43
DER	26	30,2	14	40,0	03	16,7	23	27,7	05	29,5	0,5
Surinvestissement	20	23,3	07	20,0	02	11,1	25	30,1	02	11,8	0,33
DER grave	08	09,3	03	8,60	02	11,1	13	15,7	01	5,90	0,7
Violence verbale interne	38	44,2	12	34,3	08	44,4	34	41,0	04	23,5	0,52
Violence verbale externe	49	57,0	14	40,0	11	61,1	44	53,0	07	41,2	0,37
Violence physique interne	06	33,3	03	8,60	21	24,4	17	20,5	04	23,5	0,03
Violence physique externe	14	16,3	01	2,90	02	11,1	04	4,80	00	00	0,2
Violence psychologique	22	25,6	16	45,7	04	22,2	20	24,1	06	35,3	0,15
Jours de travail asociaux	66	76,7	28	80,0	10	55,5	61	73,5	12	70,6	0,38
Travail posté	65	75,6	26	74,3	08	44,4	60	72,3	10	58,8	0,08
Travail de nuit	22	25,6	16	47,7	04	22,2	28	33,7	03	17,6	0,13
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	28	32,6	13	37,1	06	33,3	14	16,9	05	29,4	0,08
Extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail	18	20,9	04	11,4	01	5,60	10	12,0	07	41,2	0,03
Faible prévisibilité des horaires de travail	15	17,4	06	17,1	02	11,1	11	13,3	02	11,8	0,93
Temps de travail prolongé	00	00	12	34,3	00	00	00	00	02	11,8	<0,001
La confrontation à la souffrance d'autrui	63	73,3	19	54,3	15	83,3	62	74,7	10	58,8	0,09
La maîtrise des émotions	48	55,8	23	65,7	15	83,3	62	74,7	11	64,7	0,06
Travail contraire à l'éthique	05	5,8	08	22,9	01	5,6	10	12	01	5,9	0,09

Autre* : IDE-Sage-femme-AMAR

Tableau 13 : Distribution des FPS selon l'ancienneté dans l'établissement

CLASSE D'ANCIENNETE	<10 ans N=92		10-19 ans N=66		> 20 ans N=81		P
	N	%	N	%	N	%	
LES FPS							
Faible latitude décisionnelle	59	64,1	38	57,6	46	56,8	0,56
Forte demande psychologique	42	45,7	33	50,0	33	40,7	0,53
Faible soutien social	44	47,8	33	50,0	45	55,6	0,59
Job-stain	20	21,7	10	15,2	14	17,3	0,55
Iso-strain	09	9,80	07	10,6	10	12,3	0,86
Manque de récompenses	57	62,0	38	57,6	45	55,6	0,68
DER	29	31,5	22	33,3	20	24,7	0,46
Surinvestissement	21	22,8	16	24,2	19	23,5	0,98
DER grave	08	8,70	10	15,2	09	11,1	0,45
Violence verbale interne	36	39,1	25	37,9	35	43,2	0,80
Violence verbale externe	47	51,1	31	47,0	47	58,0	0,40
Violence physique interne	13	14,1	04	6,10	04	4,90	0,07
Violence physique externe	23	25,0	08	12,1	20	24,7	0,1
Violence psychologique	26	28,3	22	33,3	20	24,7	0,5
Jours de travail asociaux	69	75,0	56	84,8	52	64,2	0,02
Travail posté	68	73,9	52	78,8	49	60,5	0,04
Travail de nuit	22	23,9	26	39,4	25	30,9	0,11
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	25	27,2	18	27,3	23	28,4	0,98
Extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail	17	18,5	13	19,7	10	12,3	0,42
Faible prévisibilité des horaires de travail	16	17,4	10	15,2	10	12,3	0,65
Temps de travail prolongé	03	3,30	09	13,6	02	2,50	0,01
La confrontation à la souffrance d'autrui	67	72,8	42	63,6	60	74,1	0,33
La maîtrise des émotions	53	57,6	46	69,7	60	74,1	0,06
Travail contraire à l'éthique	05	5,40	10	15,2	10	12,3	0,11

Tableau 14 : Distribution des FPS selon l'ancienneté dans le service actuel

CLASSE D'ANCIENNETE LES FPS	<10 ans N=105		10-19 ans N=78		> 20 ans N=56		P
	N	%	N	%	N	%	
Faible latitude décisionnelle	68	64,8	41	52,6	34	60,7	0,25
Forte demande psychologique	44	41,9	40	51,3	24	42,9	0,42
Faible soutien social	47	44,8	45	57,7	30	53,6	0,20
Job-stain	20	19,0	14	17,9	10	17,9	0,98
Iso-strain	09	8,60	10	12,8	07	12,5	0,60
Manque de récompenses	61	58,1	48	61,5	31	55,4	0,77
DER	31	29,5	27	34,6	13	23,2	0,36
Surinvestissement	24	22,9	19	24,4	13	23,2	0,97
DER grave	10	9,50	12	15,4	05	8,90	0,38
Violence verbale interne	43	41,0	29	37,2	24	42,9	0,79
Violence verbale externe	53	50,5	35	44,9	37	66,1	0,05
Violence physique interne	14	13,3	03	3,80	04	7,10	0,07
Violence physique externe	25	23,8	12	15,4	14	25,0	0,3
Violence psychologique	30	28,6	23	29,5	15	26,8	0,94
Jours de travail asociaux	79	75,2	61	78,2	37	66,1	0,27
Travail posté	78	74,3	56	71,8	35	62,5	0,28
Travail de nuit	24	22,9	31	39,7	18	32,1	0,05
Difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale	28	26,7	21	26,9	17	30,4	0,87
Extension de la disponibilité en dehors des horaires de travail	20	19,0	12	15,4	08	14,3	0,69
Faible prévisibilité des horaires de travail	18	17,1	11	14,1	07	12,5	0,71
Temps de travail prolongé	03	2,90	09	11,5	02	3,60	0,04
La confrontation à la souffrance d'autrui	76	72,4	54	69,2	39	69,6	0,88
La maîtrise des émotions	63	60,0	56	71,8	40	71,4	0,17
Travail contraire à l'éthique	06	5,70	10	12,8	09	16,1	0,09

**ANNEXE 2: RELEVÉ DES INDICATEURS DE
FONCTIONNEMENT ET D'ORGANISATION PRATIQUE
DU TRAVAIL**

INDICATEUR	VALEUR	OBSERVATION
<p><u>1/ Temps de travail</u> <u>1. 1.Travail en horaires atypiques</u> - Travail de nuit - Travail en horaires alternants</p>		
<p><u>2/ Mouvements du personnel</u> 2.3. Solde départ/ embauche durant l'an 2016 2.4. Causes de départ 2.5. Nombre de postes non pourvus</p>		
<p><u>3/ Relations sociales</u> 3.1. Représentation du personnel - Nombre de réunions de CHS - Contenu des ordres du jour de ces réunions 3.2. Information et communication Interne - Nombre des réunions de service - Contenu des ordres du jour de ces réunions 3.3. Niveau de participation des agents à l'élaboration des plannings : (1-Planning imposé, 2- Les agents sont consultés avant la rédaction du planning, 3-Auto-organisation du Planning par l'équipe suivie d'une validation par le coordinateur médical) 3.4. Actes de violence au travail - Nombre de violences verbales ou physiques au travail émanant de personnes extérieures au service - Nombre de violences verbales ou physiques au travail émanant de personnes internes au service.</p>		
<p><u>4/ Formation :</u> 4.1. Nombre de formations continues proposées pour le personnel paramédical durant l'année 2017</p>		

5/ Organisation pratique du travail dans les services

- Nombre de patient hospitalisés dans le service nécessitant un lit supplémentaire dans une chambre non conçue à cet effet.
- Nombre mensuel de patients acceptés dans le service, mais dépendant d'une autre discipline (en moyenne)
- Nombre de rappels sur congé ou récupération/ mois (en moyenne) en raison d'une absence non prévue. (en moyenne)
- Nombre de modifications du planning à réaliser chaque mois, sans faire de rappels sur congés, ou récupérations, en raison d'une absence non prévue ? (en moyenne)
- Nombre de fois par mois (en moyenne) êtes-vous amené à dépanner un autre service en sous-effectif en déplaçant du personnel en dehors de votre service (pour une demi -journée au minimum)

**ANNEXE 3 : QUESTIONNAIRE SUR LES FACTEURS
PSYCHOSOCIAUX AU TRAVAIL ET LA SANTE PERÇUE
CHEZ LE PERSONNEL PARAMEDICAL DU CHU DE BLIDA**

N° du questionnaire :

PARTIE 1 : CARACTERISTIQUES SOCIO-PROFESSIONNELLES

1. Date : / /

2. Age : ans

3. Sexe : Masculin Féminin

4. Situation familiale : Célibataire Marié (e)
Divorcé (e) Veuf (e)

5. Nombre d'enfants à charge : 0 1à2 3à5 plus de 5

6. Dans quel service travaillez-vous actuellement?

.....

7. Quel est votre poste ?

8. Quel est votre Grade ?.....

9. Depuis combien d'années travaillez- vous dans cet établissement ?

.....

10. Depuis combien d'années travaillez- vous dans votre service actuel ?

.....

PARTIE 2 : RISQUES PSYCHOSOCIAUX

A. QUESTIONNAIRE DE KARASEK

Les questions ci-dessous concernent votre travail et les relations avec votre entourage professionnel. Cocher une seule case par question

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
1. Mon travail nécessite que j'apprenne de nouvelles choses				
2. Mon travail nécessite un haut niveau de compétences				
3. Mon travail nécessite de la créativité				
4. Mon travail est répétitif				
5. Dans mon travail, j'ai l'opportunité de faire des choses différentes				
6. Dans mon travail, j'ai la possibilité de développer mes compétences professionnelles				
7. J'ai la liberté de décider comment je vais faire mon travail				
8. Mon travail permet de prendre des décisions de façon autonome				
9. J'ai la possibilité d'influencer le déroulement de mon travail.				
10. Mon travail nécessite que je travaille très rapidement				
11. Mon travail nécessite que je travaille durement				
12. Il m'est demandé une quantité de travail excessive				
13. J'ai assez de temps pour effectuer mon travail				
14. Je ne reçois pas de demandes contradictoires de la part des autres				
15. Mon travail nécessite de longues périodes de concentration				
16. Ma tâche est souvent interrompue avant que je l'ai terminée, nécessitant de les reprendre plus tard				

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
17. Mon travail est très souvent mouvementé/bousculé				
18. Je suis souvent ralenti dans mon travail parce que je dois attendre que les autres aient terminé le leur				
19. Les collègues avec qui je travaille sont des gens professionnellement compétents				
20. Les collègues avec qui je travaille me manifestent de l'intérêt				
21. Les collègues avec qui je travaille sont amicaux				
22. Les collègues avec qui je travaille m'aident à mener les tâches à bien				
23. Mon chef se soucie du bien être des travailleurs qui sont sous ses ordres				
24. Mon chef fait attention à ce que je lui dis				
25. Mon chef facilite la réalisation du travail				
26. Mon chef réussit à faire travailler les gens ensemble				

B. Questionnaire du déséquilibre efforts- récompenses de SIEGRIST

1- Je suis constamment pressé(e) par le temps à cause d'une charge de travail importante

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

2- Je suis fréquemment interrompu(e) et dérangé(e) dans mon travail

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

3- J'ai beaucoup de responsabilités à mon travail

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

4- Je suis souvent contraint(e) de faire des heures supplémentaires

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

5- Mon travail exige des efforts physiques

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

6- Au cours des dernières années, mon travail est devenu plus exigeant

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

7- Je reçois le respect que je mérite de mes supérieurs

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

8- Je reçois le respect que je mérite de mes collègues

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

9- Au travail, je bénéficie d'un soutien satisfaisant dans les situations difficiles

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

10- On me traite injustement à mon travail

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

11- Je suis en train de vivre une période ou je m'attends à vivre un changement indésirable dans ma situation de travail

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

12- Mes perspectives de promotion sont faibles

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

13- Ma sécurité d'emploi est menacée

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

14- Ma position professionnelle actuelle correspond bien à ma formation

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

15- Vu tous mes efforts, je reçois le respect et l'estime que je mérite à mon travail

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

16- Vu tous mes efforts, mes perspectives de promotion sont satisfaisantes

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

17- Vu tous les efforts, mon salaire est satisfaisant

- Pas d'accord
- D'accord, je ne suis pas du tout perturbé(e)
- D'accord, je suis un peu perturbé(e)
- D'accord, je suis perturbé(e)
- D'accord, je suis très perturbé(e)

18- Au travail, il m'arrive fréquemment d'être pressé par le temps

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

19- Je commence à penser à des problèmes au travail dès que je me lève le matin

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

20- Quand je rentre à la maison, j'arrive facilement à me décontracter et à oublier tout ce qui concerne mon travail

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

21- Mes proches disent que je me sacrifie trop pour mon travail

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

22- Le travail me trotte encore dans la tête quand je vais au lit

Pas du tout d'accord

Pas d'accord

D'accord

Tout à fait d'accord

23- Quand je remets à plus tard quelque chose que je devrais faire le jour même, j'ai du mal à dormir le soir

Pas du tout d'accord

Pas d'accord

D'accord

Tout à fait d'accord

C. LES FACTEURS PSYCHOSOCIAUX EMERGENTS AU TRAVAIL

1. Au cours des 12 derniers mois, quand vous étiez au travail, avez-vous été victime de violences verbales provenant de personnes appartenant à votre lieu de travail ?

OUI

NON

2. Au cours des 12 derniers mois, quand vous étiez au travail, avez-vous été victime de violences verbales provenant de personnes n'appartenant pas à votre lieu de travail (patients ; parents des patients, ...)

OUI

NON

3. Au cours des 12 derniers mois, quand vous étiez au travail, avez-vous été victime de violences physiques provenant de personnes appartenant à votre lieu de travail ?

OUI

NON

4. Au cours des 12 derniers mois, quand vous étiez au travail, avez-vous été victime de violences physiques provenant de personnes n'appartenant pas à votre lieu de travail (patients ; parents des patients, ...)

OUI

NON

6. **La violence psychologique au travail** peut se définir par une situation où une personne est sujette à des comportements hostiles de la part d'une ou plusieurs personnes de son environnement de travail, qui visent de manière continue et répétée à la blesser, à l'oppresser, à la maltraiter, ou encore à l'exclure ou à l'isoler, pendant une longue période de temps. En utilisant cette définition, considérez-vous que vous avez fait l'objet de violence psychologique au travail au cours des 12 derniers mois ?

OUI

NON

7. Si oui, à quoi attribuez-vous ces comportements hostiles envers vous ?

À une mauvaise ambiance générale au travail

À une mauvaise organisation du travail

À des problèmes de management, d'encadrement

À des problèmes de compétition entre les gens

À l'envie, la jalousie

À un conflit ou un différend non résolu au travail

Parce que l'on veut me faire partir de l'entreprise

Parce que je suis différent(e) des autres, à cause de mon âge, sexe, nationalité, ou handicap...

Ne sait pas

8. En utilisant également la définition précédente (question 6), pensez-vous avoir été témoin de violence psychologique envers une autre personne sur votre lieu de travail au cours des 12 derniers mois ?

OUI

NON

9. En moyenne, combien d'heures travaillez-vous par semaine ?

.....heures / semaine

10. Quels sont les horaires durant lesquels vous travaillez habituellement ?

Normal (de 8h à 16h)

Posté (travail en équipe)

Autre : précisez.....

11. Travaillez-vous la nuit ? OUI

NON

13. Travaillez-vous le week-end (Vendredi et/ou Samedi) ?

Toujours

Souvent

Parfois

Jamais

14. Travaillez-vous les jours fériés ?

Toujours

Souvent

Parfois

Jamais

15. Connaissez-vous vos horaires de travail à l'avance ?

1 journée à l'avance

1 semaine à l'avance

1 mois à l'avance

plus de 3 mois à l'avance

16. Etes-vous contacté (e) en dehors des horaires de travail pour des raisons professionnelles ?

Toujours

Souvent

Parfois

Jamais

17. En général, vos horaires de travail s'accordent-ils avec vos engagements sociaux et familiaux ?

Très bien

Assez bien

Pas très bien

Pas du tout

18. Au cours de votre travail, êtes-vous amené (e) à être en contact avec des personnes en situation de détresse ? (physique / psychologique/ sociale)

Toujours

Souvent

Parfois

Jamais

19. Dans votre travail, devez-vous cacher vos émotions ou faire semblant d'être de bonne humeur, particulièrement si vous êtes devant une personne en situation de détresse ?

Toujours

Souvent

Parfois

Jamais

20. Au cours des 12 derniers mois, quand vous étiez au travail, avez-vous été contraint de travailler (ou de faire un travail) d'une façon qui heurtait votre conscience professionnelle ?

Toujours

Souvent

Parfois

Jamais

PARTIE 3 : Votre état de santé

1. Comment est votre état de santé général ?

Très bon Bon Moyen Mauvais Très mauvais

2. Quel est votre poids ?Kg

3. Quelle est votre taille ?centimètre

4. Actuellement, êtes-vous fumeur ?

OUI NON

5. Consommez-vous de l'alcool ?

OUI NON

5. Pratiquez-vous du sport ?

OUI NON

6. Dans la liste suivante, y- a-t-il eu des événements de vie marquants dans votre vie ou celle de vos proches, au cours des 12 derniers mois ?

- Décès d'un proche
- Maladie, handicap ou accident grave maladie
- Maladie, handicap ou accident grave d'un proche
- Séparation ou divorce de vous-mêmes
- Problème de justice
- Difficultés financières particulières
- Perte, dommage ou vol de biens
- Difficultés professionnelles particulières
- Autres événements (à préciser par le répondant)
- Aucun de ces événements ne m'a concerné

7. Dans la liste suivante, indiquez les maladies dont vous souffrez actuellement (durant les 12 derniers mois).

- Pathologie ostéo-articulaire (sciaticque, lombalgies, arthrose...)
- Maladie cardio-vasculaire (Hypertension artérielle, maladie coronaire,
- Maladie respiratoire (asthme,...)
- Pathologie digestive (lithiase vésiculaire, gastrite....)

- Pathologie neurologique (migraine,...)
- Trouble de la santé mentale (dépression, anxiété, Insomnie....)
- Pathologie génito-urinaire (problème gynécologique, infection urinaire....)
- Maladie de la peau (allergie, eczéma...)
- Cancers
- Maladie endocrinienne ou métabolique (diabète, goitre,)
- Pathologie hématologique (anémie,...)
- Autre : Précisez
- RAS

ANNEXE 4 : GRILLE D'OBSERVATION ERGONOMIQUE

FACTEURS PSYCHOSOCIAUX LIES AU TRAVAIL ET SANTE PERÇUE CHEZ LE PERSONNEL PARAMEDICAL DU CHU BLIDA

RESUME

Introduction

L'agent paramédical est exposé à de nombreux facteurs de risque professionnels notamment les facteurs psychosociaux qui peuvent altérer son état de santé. La santé perçue ou l'autoévaluation de la santé est de plus en plus utilisée dans les enquêtes épidémiologiques comme indicateur de l'état de santé général des individus.

Objectifs

L'objectif principal de ce travail était d'étudier les associations entre les facteurs psychosociaux au travail et la santé perçue chez le personnel paramédical du CHU de BLIDA. Les objectifs secondaires étaient de mesurer la prévalence de la mauvaise santé perçue et d'identifier les contraintes psychosociales et organisationnelles chez ce personnel afin de mettre en place une stratégie de prévention et de prise en charge.

Matériels et méthodes

La réalisation de ces objectifs a nécessité des investigations qui ont porté sur un relevé d'indicateurs de fonctionnement et d'organisation pratique du travail, une étude épidémiologique de type transversale descriptive par questionnaire et une analyse des conditions de travail de l'agent paramédical à travers des grilles d'observation ergonomique.

Résultats

Le cumul de plusieurs indicateurs de fonctionnement et d'organisation pratique du travail dégradés a été relevé : rapport départ/ embauche supérieur à 1 pour la majorité des services, Le nombre total de postes non pourvus est de 135 postes, les plannings des soignants paramédicaux sont imposés dans tous les services et ne sont pas adaptés à leurs désirs, etc. L'étude épidémiologique a concerné 239 agents paramédicaux. La prévalence de mauvaise santé perçue était de 51,5%. L'analyse du travail réel du soignant ayant intéressé cinq situations différentes a mis en évidence plusieurs contraintes qui peuvent entraver le bon déroulement de l'activité du soignant : des déplacements et des interruptions fréquents, faiblesse du travail d'équipe...

Discussion

Chez notre personnel paramédical, les résultats de notre étude ont bien confirmé l'existence, à des proportions variables, de facteurs psychosociaux liés au travail. Parmi ces facteurs le déséquilibre efforts-récompenses, la violence psychologique, les jours de travail asociaux, et les difficultés de conciliation vie professionnelle-vie familiale étaient associés à la santé perçue. L'analyse des conditions de travail a permis de relever un dysfonctionnement organisationnel, notamment, une organisation du travail ponctuée de nombreuses interruptions, des déplacements exagérés, un effectif réduit, un mauvais climat social...

Conclusion

Ces résultats suggèrent la mise en place de mesures préventives visant à réduire l'exposition aux facteurs psychosociaux et organisationnels afin d'améliorer la santé de nos soignants paramédicaux.

Mots clés : santé perçue, facteurs psychosociaux, agent paramédical, conditions de travail.

العوامل النفسية الاجتماعية المرتبطة بالعمل و التقييم الذاتي للصحة عند موظفي شبه الطبي للمستشفى الجامعي للبلدية

ملخص

المقدمة

العامل شبه الطبي معرض لعدد من عوامل الخطر المهني و على وجه الخصوص العوامل النفسية الاجتماعية التي قد تؤثر على حالته الصحية. يزداد استعمال الصحة المتصورة أو التقييم الذاتي للصحة في الدراسات الوبائية كمؤشر للحالة الصحية العامة للأفراد.

الأهداف

كان الهدف الرئيسي من هذا العمل دراسة الترابط بين العوامل النفسية الاجتماعية للعمل و الصحة المتصورة عند موظفي شبه الطبي العاملين بالمستشفى الجامعي للبلدية.

أما الأهداف الثانوية فقد تمثلت في قياس انتشار الصحة المتصورة السيئة و تحديد القيود النفسية الاجتماعية و التنظيمية عند هؤلاء الموظفين بهدف وضع استراتيجيات وقائية و رعاية.

المعدات و الأساليب

تحقيق هذه الأهداف استلزم إجراء تحقيقات التي تناولت كشف مؤشرات السير و التنظيم العملي للعمل، دراسة وبائية شاملة وصفية بواسطة مجموعة من الأسئلة و تحليل ظروف عمل العامل شبه الطبي عبر شبكات ملاحظة ملائمة.

النتائج

تم الكشف عن تراكم العديد من مؤشرات السير و التنظيم العملي للعمل المتدهورة : تقرير الخروج / التوظيف يفوق 1 بالنسبة لمعظم المصالح، العدد الاجمالي للمناصب غير المتوقعة هو 135 منصب، الجداول الزمنية للعاملين الصحيين شبه الطبيين مفروضة في جميع المصالح و هي غير مكيفة مع رغباتهم ... الخ. شملت الدراسة الوبائية 239 عامل شبه طبي. قدر انتشار الصحة السيئة بـ 51,5%. أظهر تحليل العمل الحقيقي للعامل الصحي الذي خص خمسة حالات قيود عديدة قد تؤثر على حسن سير نشاط العامل الصحي: تنقلات و انقطاعات متكررة، ضعف العمل الجماعي ...

المناقشة

أثبتت نتائج دراستنا عند موظفي شبه الطبي وجود بنسب متغايرة لعوامل نفسية اجتماعية مرتبطة بالعمل. من بين هذه العوامل نجد التفاوت بين المجهودات-المكافئات، العنف النفسي، أيام عمل غير اجتماعية و صعوبة الموافقة بين الحياة المهنية و الحياة العائلية كانت مرتبطة بالصحة المتصورة. تحليل ظروف العمل سمح بالكشف عن خلل تنظيمي و على وجه الخصوص، تنظيم العمل الذي يتخلل انقطاعات، تنقلات مبالغ فيها، قوام منقوص العدد و مناخ اجتماعي سيء.

الخاتمة

تقترح هذه النتائج وضع اجراءات وقائية تهدف إلى الحد من التعرض للعوامل النفسية الاجتماعية و التنظيمية بهدف تحسين صحة عمالنا الصحيين شبه الطبيين.

الكلمات الرئيسية: الصحة المتصورة، العوامل النفسية الاجتماعية، عامل شبه الطبي، ظروف العمل.

PSYCHOSOCIAL WORK FACTORS AND SELF-REPORTED HEALTH AMONG PARAMEDICAL STAFF AT BLIDA UNIVERSITY HOSPITAL CENTER

ABSTRACT

Introduction

The paramedical Agent is exposed to many occupational risk factors including psychosocial factors that can alter his health status. Health perceived or self-assessment of health is increasingly used in epidemiological surveys as an indicator of the general health status of individuals.

Objectives

The main objective of this work was to study associations between psychosocial factors at work and perceived health among paramedical staff at Blida University Hospital Center. The secondary objectives were to measure the prevalence of perceived poor health and to identify the psychosocial and organizational constraints among these staff in order to put in place prevention and assuming strategy.

Materials and methods

The achievement of these objectives necessitated investigations which focused on a statement of operational indicators and practical organization of work, an epidemiological study of the descriptive transversal type by questionnaire and an analysis of the working conditions of the paramedical agent through ergonomic observation grids.

Results

The accumulation of several indicators of the functioning and of the practical organization of the degraded work was noted: departure report / hiring greater than 1 for the majority of services, Total number of unfilled positions is 135 positions, the schedules of the paramedical caregivers are imposed in all the services and are not adapted to their desires, etc. The epidemiological study concerned 239 paramedical agents. The prevalence of perceived poor health was 51, 5%. The analysis of the actual work of the caregiver interested in five different situations highlighted several constraints that can hinder the smooth running the caregiver's activity: travel and frequent interruptions weakness of teamwork...

Discussion

In our paramedical staff, the results of our study have confirmed the existence, at varying proportions, of psychosocial factors related to work. Among these factors, effort-reward imbalance, psychological abuse, a social work days, and difficulties in reconciling work and family life were associated with perceived health. The analysis of the working conditions made it possible to note an organizational dysfunction, in particular, a work organization punctuated with numerous interruptions, exaggerated displacements, a reduced workforce, a bad social climate...

Conclusion

These results suggest the implementation of preventive measures aimed to reduce exposure to psychosocial and organizational factors in order to improve the health of our paramedical caregivers.

Key words: perceived health, psychosocial factors, paramedical agent, work conditions.