

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI



Un Peuple - Un But - Une Foi



FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

Année Universitaire 2020 - 2021

Thèse N° _____ / Med

MEMOIRE DE DES EN MEDECINE INTERNE

**ETUDE DU BURNOUT CHEZ LE PERSONNEL SOIGNANT
(MEDICAL ET INFIRMIER) DE L'UNITE COVID DE
I'HOPI TAL DI I MALI**

Présentée et soutenue publiquement, le 00/00 / 2021
Devant la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

Par :

Dr NOUNGA NYANKE Romuald

Pour l'obtention du grade de Spécialiste en Médecine Interne
(Diplôme d'état)

JURY

Président : Pr Daouda K. MINTA

Co-directeur : Dr Djénébou TRAORE

Directeur : Pr Assétou Kaya SOUKHO

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

A DIEU Tout Puissant

Le Dieu Trinitaire, Mon Père Tout Puissant, Mon Ami Fidèle et Tendre, Le Consolateur et Le Réconfort, Seigneur aucun mot ne pourrait te rendre suffisamment gloire ; Tu étais là depuis le commencement, Tu es là maintenant, Tu seras là à la fin, Tu guide mes pas même dans la vallée de la mort, pour que je ne chancelle pas, une fois de plus devant Ta Face, El Shadaï, j'abandonne tout ce que j'ai et ce que je suis et **Fais de moi la personne que Tu veux que je sois.**

A ma mère chérie,

Ma super héroïne. *Sais d'où tu viens tu sauras où tu vas*, c'est encore plus vrai quand je te regarde. Même une Bible de mots ne saurait dire ce que je ressens pour toi alors je remercie le Tout Puissant de t'avoir comme maman. **Je t'aime.**

A mon père,

La marque indélébile que tu as mise en moi par qui tu es, est mon plus gros et plus bel héritage. J'espère te faire honneur ce jour.

A ma grand-mère KUITCHA CHRISTINE,

Mamie ta vigueur, ton courage et ta beauté malgré ton grand âge force le respect. Ta joie de vivre, ta sagesse, ta grandeur d'esprit et surtout ton amour sont une source d'inspiration. Puisse le Seigneur continuer de donner une santé de fer que dis-je une santé d'acier.

A mes frères et sœurs, cousins et cousines vous avez ici toute mon affection. Merci pour toute l'aide que vous m'avez apportée tout au long de ces années.

A mes oncles et tantes, merci pour tous vos conseils. Vous aurez toujours ma gratitude.

Au MALI, l'hospitalité et la simplicité de ton peuple sont au-dessus de tous mots. Tu es une deuxième terre pour moi, ma deuxième patrie. Je t'aime *Maliba*.

A la communauté camerounaise au Mali, merci de m’avoir accueilli et de m’avoir permis de m’épanouir dans ce pays.

Aux Paranos, merci pour la bonne humeur

A mes enfants de Bamako, je ne vous oublierai jamais. J’espère ne pas être trop dur avec vous.

A mes Amis, Moussa Diassana, Wilfried Moyam, Justine Takos, Catherine Epape, Diany Kouamen, Marina Toukam, Oumar Cissé, Joseph Kone, Sekou Landouré, Mamadou Cissoko, Oumar Barry, je ne trouve pas les mots pour vous dire ce que vous représentez pour moi merci pour tout.

Au service de Médecine Interne, merci de m’avoir accueilli toutes ces années. Je ne vous oublierai pas.

Au grin, merci pour le partage du thé et le bavardage.

A ma réunion, merci à vous et on se voit dès le 3^e dimanche.

A la promotion ASTURIE, arrivé à Bamako on nous fait savoir que voilà notre première famille et vous en êtes dignes. Merci pour la fraternité.

A tous les patients, puisse le Seigneur vous accorde santé vous avez contribué à faire de moi un meilleur médecin.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et président du jury **Professeur Daouda Kassoum MINTA**

- ✚ Professeur titulaire du CAMES
- ✚ Agrégé de Maladies Infectieuses et Tropicales
- ✚ Directeur du centre d'excellence et de lutte contre le VIH
- ✚ Chargé de cours de parasitologie et de thérapeutique à la FMOS
- ✚ Vice-président de la société Africaine de Pathologies Infectieuses

Cher maître,

C'est un privilège et un grand honneur que vous nous faites en acceptant de diriger ce travail. Vos compétences professionnelles, vos qualités scientifiques et humaines, votre simplicité, votre amabilité font de vous un maître unique. Recevez cher maître avec tout le respect et toute la considération nos humbles remerciements.

A notre maître et directrice de mémoire : **Professeur KAYA Assétou SOUKHO**

- ✚ Professeur titulaire du CAMES
- ✚ Première femme agrégée en médecine interne au Mali,
- ✚ Praticienne hospitalière dans le service de médecine interne du CHU Point G ,
- ✚ Spécialiste en endoscopie digestive
- ✚ Titulaire d'une attestation en épidémiologie appliquée,
- ✚ Spécialiste en médecine interne de l'université de Cocody (Cote d'Ivoire),
- ✚ Diplômée de formation post-graduée en gastro-entérologie de l'Organisation Mondiale de Gastro-entérologie (OMGE) à Rabat (Maroc)
- ✚ Titulaire d'un certificat de formation de la prise en charge du diabète et complications, à Yaoundé (Cameroun),
- ✚ Membre du bureau de la Société Africaine de Médecine Interne (SAMI),
- ✚ Membre du bureau de la Société de Médecine Interne du Mali (SOMIMA).

Cher maître, nous avons eu le privilège de travailler avec vous et d'admirer vos qualités et valeurs. Votre sérieux, votre compétence et votre sens de devoir nous ont énormément marqués et constituent pour nous un exemple que nous nous efforcerons de suivre. Veuillez trouver ici, l'expression de notre respectueuse considération et notre profonde admiration pour vos qualités scientifiques et humaines. Puisse Dieu vous accorder une longévité, une santé et une prospérité.

A notre maître et co-directrice **Docteur MENTA Djénébou TRAORE**

- ✚ Spécialiste en médecine interne
- ✚ Membre de la Société Malienne de Médecine Interne
- ✚ Praticienne hospitalière au CHU du Point G
- ✚ Diplômée de l'université Paris 6 sur la prise en charge du VIH
- ✚ Diplômée de formation Post-Graduée en hépato- gastro-entérologie
- ✚ Maître Assistant en Médecine Interne à la FMOS

Cher Maître, Plus proche de nous, vous êtes pour nous un exemple de rigueur et d'amour du travail bien fait. Nous avons été honorés par votre sens d'écoute, de partage et du travail bien fait. Votre disponibilité, votre investissement et vos conseils ont permis l'aboutissement de ce travail. Les valeurs professionnelles et scientifiques dont vous êtes porteuse ; votre disponibilité permanente, votre sens élevé d'humanisme et votre volonté affichée pour notre formation ainsi que votre exemplaire modestie, légitiment la très haute estime que nous avons de vous. Ce travail est le fruit du suivi sans relâche dont vous avez fait preuve à notre égard. Veuillez trouver ici, cher Maître, l'expression de notre reconnaissance et de nos sincères remerciements. Puisse Dieu vous accorder une longévité, une santé et une prospérité.

Listes des abréviations

AP : Accomplissement personnel

ATCD : Antécédents

CAMES : Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur

CIM-11 : Classification Internationale des Maladies et des problèmes de santé connexes, 11^e édition

DP : Dépersonnalisation

DSM-5 : Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders 5^e édition

EE : Epuisement émotionnel

HDM : Hôpital du Mali

MBI : Maslach Burnout Inventory

MBI-HSS : Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey

SPSS : Statistical Package for the Social Science

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	10
HYPOTHESE DE RECHERCHE.....	13
OBJECTIFS :	13
I. POPULATION ET METHODE.....	14
II. RESULTATS	18
III. DISCUSSIONS.....	39
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	44
REFERENCES	46
ANNEXES.....	47

Listes des tableaux

Tableau I : Niveau de score pour chaque dimension du burnout

Tableau II : Répartition du personnel selon la situation familiale

Tableau III : Répartition du personnel selon le nombre de personnes à charge

Tableau IV : Répartition selon le(s) lieu(x) d'exercice

Tableau V : Répartition du personnel selon la durée d'exercice

Tableau VI : Répartition du personnel selon autre activité

Tableau VII : Répartition du personnel selon le temps de travail quotidien

Tableau VIII : Répartition du personnel selon le temps de travail par semaine

Tableau IX : Répartition du personnel selon la question « Etes-vous votre propre médecin ? »

Tableau X : Répartition du personnel selon la durée de travail à l'unité Covid

Tableau XI : Répartition du personnel selon ressenti professionnel

Tableau XII : Répartition du personnel selon perception du travail

Tableau XIII : Répartition du personnel selon la question « Etes-vous satisfait des relations avec vos collègues ? »

Tableau XIV : Répartition du personnel selon la question « Etes-vous satisfait des relations avec vos supérieurs ? »

Tableau XV : Répartition du personnel selon la question « Etes-vous satisfait des ressources mises en place pour accomplir votre travail ? »

Tableau XVI : Répartition du personnel selon le nombre de visite quotidienne

Tableau XVII : Répartition du personnel selon le nombre de garde mensuel

Tableau XVIII : Répartition du personnel selon le nombre de lits en charge

Tableau XIX : Répartition du personnel selon le score au MBI

Tableau XX : Répartition du personnel selon le nombre de dimension avec score élevé

Tableau XXI : Répartition du personnel selon la question « Craignez-vous d'être infecté par un patient ou un confrère et tomber gravement malade ? »

Tableau XXII : Répartition du personnel selon la question « Votre temps de travail a-t-il augmenté ? »

Tableau XXIII : Répartition du personnel selon la question « avez-vous eu une prime ? »

Tableau XXIV : Analyse univariée des personnels avec burnout

Tableau XXV : Analyse univariée du personnel dans les différentes dimensions du MBI

Liste des graphiques

Graphique 1 : Répartition du personnel selon la question « Connaissez-vous le burnout ? »

Graphique 2 : Répartition du personnel selon le sexe

Graphique 3 : Répartition du personnel selon la classe d'âge

Graphique 4 : Répartition du personnel selon la présence d'ATCD pathologiques

Graphique 5 : Répartition du personnel selon la qualification

Graphique 6 : Répartition du personnel selon satisfaction par rapport au salaire

Graphique 7 : Répartition du personnel selon le score au MBI

Graphique 8 : Répartition du personnel selon la fréquence du burnout

Graphique 9 : Répartition du personnel selon la sévérité du burnout

Liste des figures

Figure 1 : Diagramme de flux du déroulement de l'étude

Figure 2 : Diagramme de Venn présentant la répartition des niveaux élevés pour les dimensions épuisement émotionnel et dépersonnalisation et niveau faible pour l'accomplissement personnel

Introduction

Dans la Onzième Révision de la Classification Internationale des Maladies (CIM-11), le burnout, ou syndrome d'épuisement professionnel, est considéré comme un phénomène lié au travail. Il n'est pas classé parmi les maladies. Il est décrit dans le chapitre « Facteurs influant sur l'état de santé ou sur les motifs de recours aux services de santé », qui regroupe les motifs qui ne sont pas classés comme maladies mais pour lesquels les personnes s'adressent aux services de santé.

Dans la CIM-11, le burnout est défini comme suit : « Le burnout, ou épuisement professionnel, est un syndrome conceptualisé comme résultant d'un stress chronique au travail qui n'a pas été correctement géré ». Trois dimensions le caractérisent :

- Un sentiment de manque d'énergie ou d'épuisement
- Un retrait vis-à-vis du travail ou des sentiments de négativisme ou de cynisme liés au travail
- Une perte d'efficacité professionnelle.

Le terme de burnout ou d'épuisement professionnel désigne spécifiquement des phénomènes relatifs au contexte professionnel et ne doit pas être utilisé pour décrire des expériences dans d'autres domaines de la vie [1].

Dans les années 1980, Christina Maslach, professeur de psychologie américaine spécialisée dans les domaines du stress et de l'épuisement au travail, définit le burnout comme « un syndrome d'épuisement émotionnel, de dépersonnalisation et de réduction de l'accomplissement personnel qui apparaît chez les individus impliqués professionnellement auprès d'autrui » [2].

Les travaux de Christina Maslach ont permis de concevoir le burnout comme un processus de dégradation du rapport subjectif au travail à travers trois dimensions :

- L'épuisement émotionnel : L'individu a le sentiment d'être vidé de ses ressources. On parle de fatigue affective, de « saturation émotionnelle », le soignant ne pouvant alors plus percevoir l'anxiété, la tristesse, la résignation du patient en face de lui. La fatigue peut aussi être physique, elle ne semble pas être améliorée par le repos ou les congés. Dans les formes les plus graves, l'épuisement émotionnel peut conduire à d'authentiques cas de maltraitance.

- La dépersonnalisation correspond à la déshumanisation de la relation à l'autre. Le médecin s'occupe alors de l'organe malade de son patient et fait abstraction de la personnalité de celui-ci. A défaut de pouvoir ressentir avec empathie les rencontres avec ses patients, il s'emploie à décrire, avec cynisme et toute puissance, son malade réduit à l'état d'objet. Cette dimension est considérée comme le « noyau dur » du burnout [3].

- La diminution de l'accomplissement personnel : Passant à côté de la rencontre singulière avec le patient, le médecin a le sentiment de ne plus faire ce pour quoi il s'était engagé : aider le malade. Cette situation crée en lui un sentiment de frustration, d'inutilité et d'échec, questionnant ainsi le sens de sa pratique. A ce stade où le travail n'est plus un plaisir, il perd son sens.

La médecine est une discipline exigeante dont la mission suppose un fort engagement et nécessite de nombreux sacrifices. Depuis le début de la pandémie COVID-19, les professionnels de santé faisant partie des unités de veille sanitaire spécifique au COVID-19 au Mali ont vu leurs horaires de travail doublés, les jours de congés ajournés et le nombre d'heures de sommeil réduites. Tout ceci en plus de la propagation rapide du virus a aussi exposé les soignants à une situation intense et permanente de stress. Durant cette crise d'autres difficultés psychologiques surtout concourent à entretenir le stress chez les professionnels de santé notamment celle de travailler tout en étant confronté à la menace de la contamination et à la peur de perdre sa vie ou de transmettre à d'autres (souvent ses proches) le virus [4]. Il est maintenant admis que les personnels de santé confrontés à des situations sanitaires extrêmes encourent le risque de développer, à court ou moyen terme, des problématiques psychologiques émotionnelles telles que : l'épuisement professionnel, la dépression, le stress post-traumatique et les troubles anxieux [5,6]. Ces manifestations étant, bien évidemment, en lien avec la surcharge de travail, la frustration, la gestion de l'émotivité négative des patients et l'éloignement familial et/ou social [4].

Les rapports préliminaires des pays touchés au début de la pandémie mettent en évidence la forte prévalence du fardeau psychologique et professionnel chez les prestataires de soins de santé en dehors du cadre des soins intensifs [7 - 11]. Avant la pandémie de COVID-19, un épuisement professionnel sévère était généralement observé chez 20 à 40 % des travailleurs de la santé [12].

Concernant le Mali nous n'avons pas trouvé d'étude concernant l'évaluation du burnout chez les professionnels de santé surtout chez ceux faisant partir des unités de veille sanitaire

(Covid-19). C'est ainsi que cette étude a été initié pour comprendre le burnout chez le personnel soignant (médical et infirmier) de l'unité covid-19 CHU hôpital du Mali.

Hypothèse de recherche

Le burnout ou épuisement professionnel est lié à plusieurs facteurs chez les soignants (personnels médical et infirmier) de l'unité de veille sanitaire (Covid-19) de l'hôpital du Mali.

Objectifs de l'étude

Ce travail avait pour objectifs :

Objectif principal

- Etudier le burnout chez le personnel soignant de l'unité covid-19 de l'hôpital du Mali.

Objectifs secondaires :

- a) Déterminer la fréquence du burnout
- b) Décrire les caractéristiques socio-démographiques du personnel soignant de l'unité covid-19 de l'hôpital du Mali
- c) Décrire les conditions socio-professionnelles du personnel soignant de l'unité covid-19 de l'hôpital du Mali
- d) Identifier les facteurs de risque du burnout du personnel soignant de l'unité covid-19 de l'hôpital du Mali.

I- POPULATION ET MÉTHODES

1.1. Type et Période d'étude

Nous avons réalisé une étude observationnelle descriptive et analytique de type transversale allant du 15 novembre au 5 décembre 2021 soit durant 3 semaines. Cette étude a été réalisée tout juste sur le début de la flambée marquée par l'émergence du variant baptisé Omicron.

1.2. Cadre et Lieu d'étude

Cette étude s'est déroulée à l'unité de veille sanitaire spécifique au Covid 19 du CHU hôpital du Mali.

1.3. Population d'étude (Critères d'inclusion et Critères non-inclusion)

- Population d'étude

Notre étude portait sur le personnel soignant notamment les médecins et les infirmiers de l'unité de veille sanitaire spécifique au Covid-19 du CHU hôpital du Mali.

e) Critères d'inclusion

Nous nous sommes adressés à la cohorte faite de médecins et infirmiers de l'unité de veille sanitaire spécifique au Covid-19 du CHU hôpital du Mali et ayant donné leur accord de participation.

f) Critères de non-inclusion

Le personnel exerçant exclusivement des tâches d'appui (administrateurs, techniciens de statistique, techniciens de radiologie, techniciens de laboratoire, techniciens de pharmacie, ambulanciers) le personnel de santé tels que techniciens d'hygiène, ceux qui travaillaient depuis moins de 3 mois à l'unité covid-19 et ceux ayant refusé de participer à l'étude n'ont pas été inclus.

g) Critères d'exclusion

Le personnel dont les fiches n'ont pas pu être utilisées notamment les fiches où il manquait des éléments pour calculer le MBI ont été exclues de l'étude.

1.4. Elaboration du questionnaire

Nous avons élaboré un questionnaire composé de cinq parties consultables en annexe 1.

La première partie portait sur les connaissances du personnel soignant à propos du burnout. La deuxième concernait le profil civil (âge, genre et statut conjugal, qualification professionnelle, nombre de personne à charge), les antécédents somatiques et psychiatriques et leurs habitudes de vie. La troisième partie concernait le profil professionnel du personnel : lieu d'exercice, durée d'installation, temps de travail quotidien, temps de travail hebdomadaire, satisfaction par rapport au salaire, satisfaction par rapport aux ressources mises en place, satisfaction par rapport à la relation avec les collègues mais aussi avec les supérieurs, nombre moyen de visites quotidiennes, nombre de garde mensuelle, implication dans d'autres activités. La quatrième partie était sur les items du Maslach Burnout Inventory. La cinquième partie concernait des questions en rapport avec covid-19 notamment la crainte d'être infecté ou qu'un proche soit infecté par covid-19, l'augmentation du temps de travail depuis Covid 19 et l'obtention de prime depuis covid-19.

1.5. Le Maslach Burnout Inventory

Le Maslach Burnout Inventory est une échelle d'autoévaluation, établie par Maslach & Jackson en 1986 [13] permettant de restituer trois sous-échelles qui mesurent respectivement les trois dimensions du burnout. Cette échelle se compose de 22 items, chaque item est coté de 0 à 6 (0 : jamais, 1 : quelques fois par an au moins, 2 : une fois par mois au moins, 3 : quelques fois par mois, 4 : une fois par semaine, 5 : quelques fois par semaine, 6 : tous les jours). Chacun de ces items permet d'explorer une des trois dimensions du burnout :

- L'épuisement émotionnel est coté par neuf items (1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16 et 20) pour un total de 0 à 54, un score supérieur ou égal à 30 étant considéré comme élevé ;
- La dépersonnalisation est cotée par cinq items (5, 10, 11, 15 et 22) pour un total de 0 à 30, un score supérieur ou égal à 12 étant considéré comme élevé ;
- L'accomplissement personnel est coté par huit items (4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, et 21) pour un total de 0 à 48, un score inférieur ou égal à 33 est considéré comme faible.

Le tableau 1 présente les niveaux de score de l'échelle MBI pour chaque dimension du burnout

Tableau I. Niveau de score pour chaque dimension du burnout

	Épuisement émotionnel (EE)	Dépersonnalisation (DP)	Accomplissement personnel (AP)
Score faible	$EE \leq 17$	$DP \leq 5$	$AP \leq 33$
Score modéré	$18 < EE \leq 29$	$6 < DP \leq 11$	$34 < AP \leq 39$
Score élevé	$EE \geq 30$	$DP \geq 12$	$AP \geq 40$

Les scores d'épuisement émotionnel et de dépersonnalisation ont une valence négative : des scores élevés vont dans le sens d'un niveau burnout élevé. A l'inverse, le score d'accomplissement personnel à une valence positive : un score élevé va dans le sens d'un niveau de burnout faible [14].

L'individu n'a pas un score global de burnout, mais un score individualisé pour chacune de ses trois dimensions. Un niveau élevé de burnout dans une dimension suffit à affirmer son existence.

Selon Maslach et Jackson [13], il existe deux manières de catégoriser le patient victime du burnout :

- Soit dimension par dimension : ainsi on est atteint de burnout si EE élevée, ou DP élevée ou AP faible ;
- Soit en donnant un score global au sujet à partir de ces dimensions :
 - burnout faible si une seule dimension est atteinte : EE élevée ou DP élevée ou AP bas,
 - burnout modéré si deux dimensions sont atteintes : EE + DP, ou EE + AP, DP + AP,
 - burnout sévère si les trois dimensions atteintes : EE élevé + DP élevée + AP bas.

La version originale anglaise du MBI-HSS a été traduite et validée en français en 1994 par Dion et Tessier [15], validation confirmée en 2012 par Truchot et al [16].

1.6. Définition opérationnelle

Notre étude considère comme étant en burnout toute personne ayant un score élevé dans une seule dimension.

1.7. Méthode statistique

Les données ont été recueillies à partir d'une fiche d'enquête individuelle et anonyme.

La saisie et l'analyse statistique ont été réalisées avec le logiciel SPSS avec des tests bilatéraux et un seuil de significativité défini à 5% ($p \leq 0,05$).

Une première analyse uni-variée descriptive a été réalisée afin d'évaluer les caractéristiques des répondants. L'association entre les scores de chaque dimension du burnout et les autres variables quantitatives a été évaluée par le test de corrélation de Pearson. Le test exact de Fisher a été utilisé pour la comparaison des variables qualitatives avec les différentes dimensions du burnout.

1.8. Considérations éthiques

Les informations recueillies n'étaient accessibles qu'aux personnes impliquées dans l'étude. Tous les personnels avaient donné leur consentement avant d'être inclus dans l'étude. La confidentialité des données recueillies était garantie pour chaque personnel par l'attribution d'un identifiant à chacun d'eux, ce qui a permis de sécuriser les données.

1.9. Les supports utilisés pour la recherche

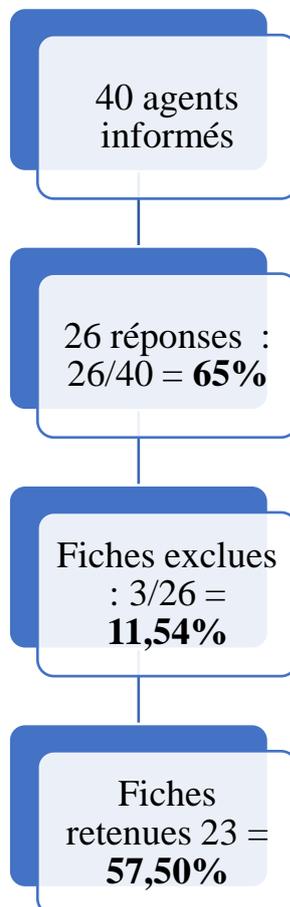
Il s'agissait des revues médicales, des livres de médecine et des sites médicaux.

II- Résultats

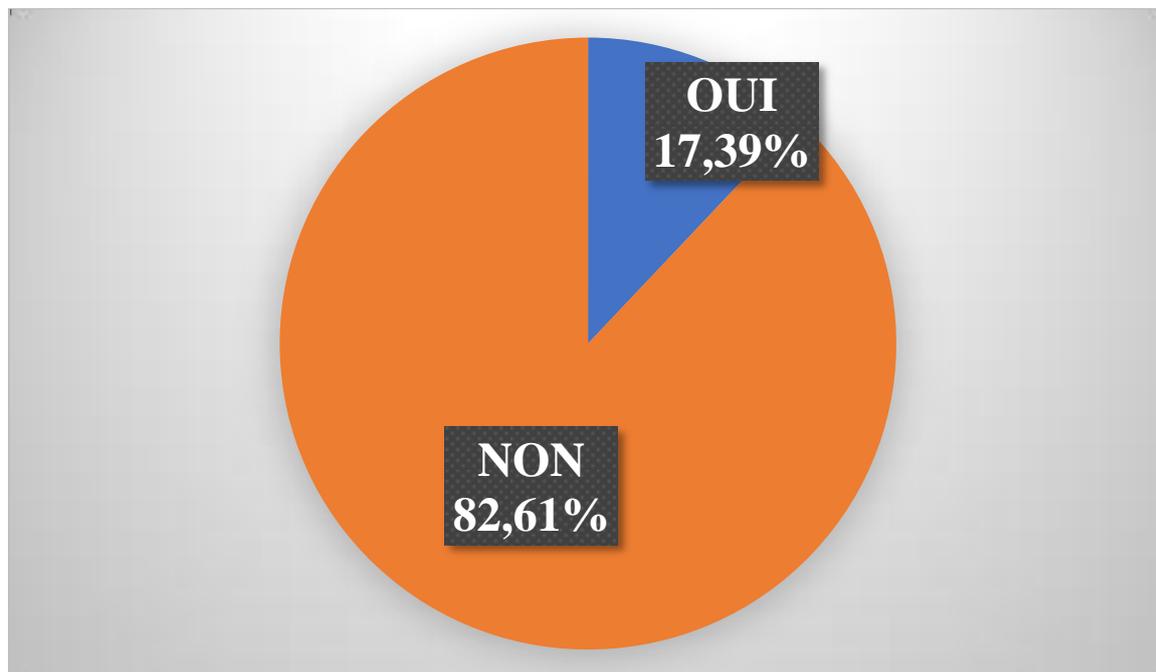
2.1. Résultats globaux

Au terme de 3 semaines d'enquête, sur les 40 médecins et infirmiers exerçant à l'unité Covid-19 du CHU hôpital du Mali auxquels ont été exposés l'étude, nous avons enregistré 26 personnes en intention de réponse soit 65% du personnel approché. Après purge de la base de données pour des réponses ininterprétables car il était impossible de faire le score selon l'échelle de MBI, notamment ceux qui n'avaient le MBI pas rempli ou rempli de façon incomplète, 23 fiches soit 57,5% ont été retenues pour l'analyse. Le taux d'exclusion était de 11,54%.

Figure 1 : Diagramme de flux du déroulement de l'étude



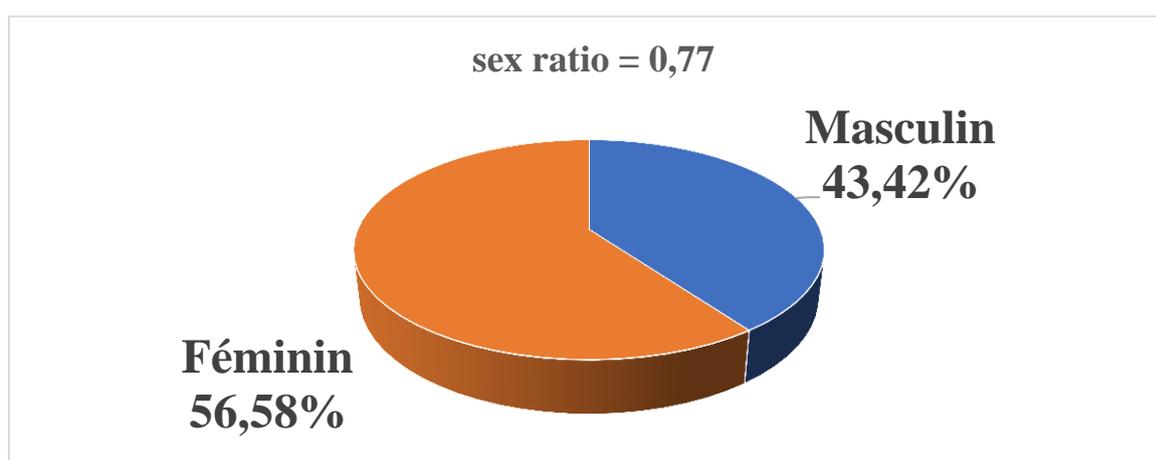
2.2. Connaissance sur le burnout



Graphique 1 : Répartition du personnel selon la question « Connaissez-vous le burnout ? »

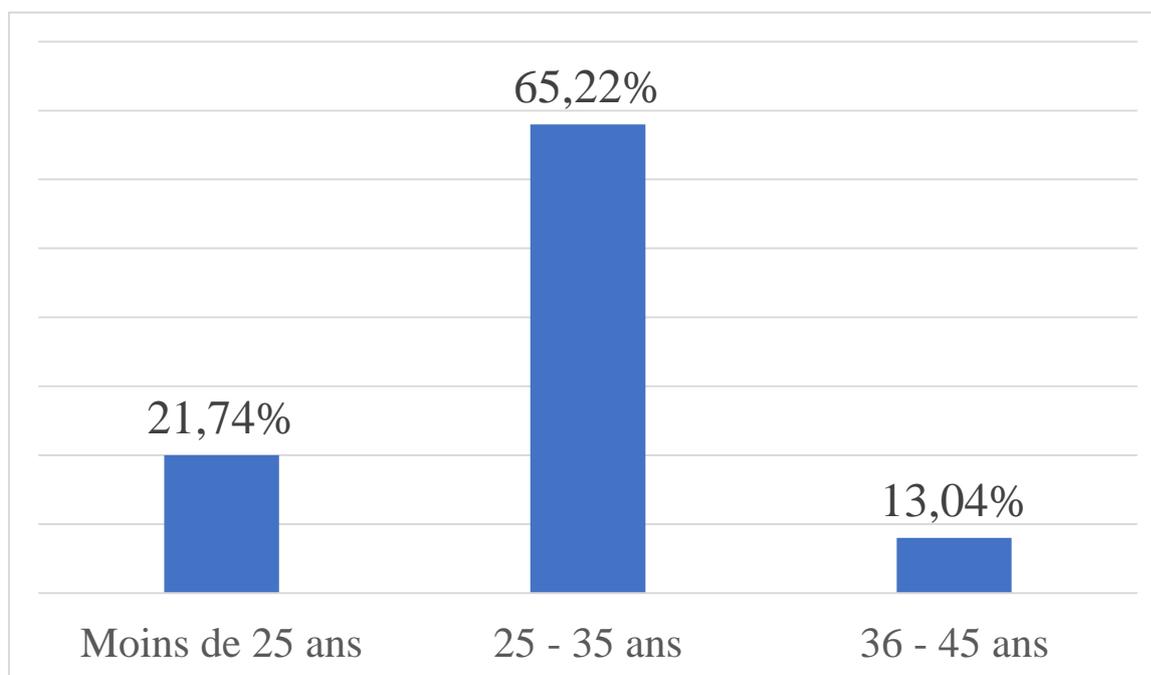
A la question « connaissez-vous le burnout ? », les personnes ont répondu non à **82,61%** des cas.

2.3. Données sociodémographiques



Graphique 2 : Répartition du personnel selon le sexe

Le sexe féminin représentait **56,58%** des cas avec un **sex ratio = 0,77**



Graphique 3 : Répartition du personnel selon la classe d'âge

Les soignants âgés de moins de 35 ans représentaient **86,96%**.

Tableau II : Répartition du personnel selon la situation matrimoniale

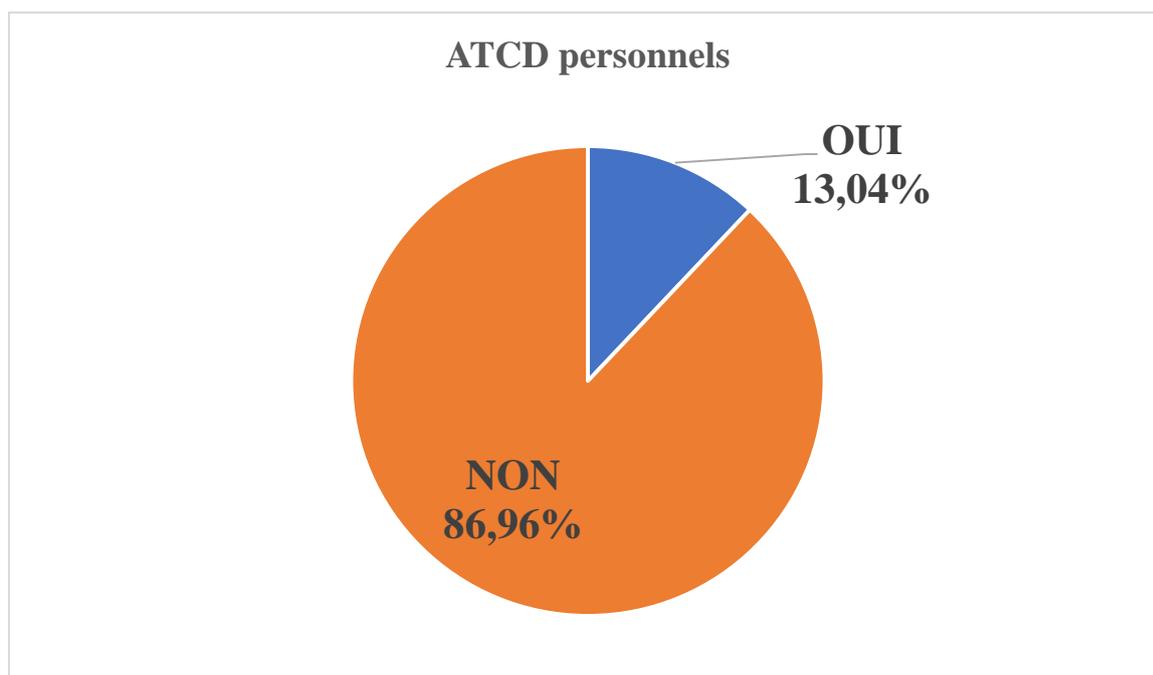
Situation matrimoniale	Effectif	Pourcentage (%)
Célibataire	8	34,78
En couple	11	47,82
Divorcé	2	8,70
Pas de réponse	2	8,70
Total	23	100,0

Le personnel en couple représentait **47,82%**.

Tableau III : Répartition du personnel selon le nombre de personnes à charge

Nombre de personnes à charge	Effectif	Pourcentage (%)
Moins de 5	10	43,48
Entre 5 et 10	7	30,43
Entre 11 et 15	1	4,35
Entre 16 et 20	3	13,04
Plus de 20	1	4,35
Pas de réponse	1	4,35
Total	23	100,0

Le personnel avec à charge plus de 5 personnes représentait **52,17%**.



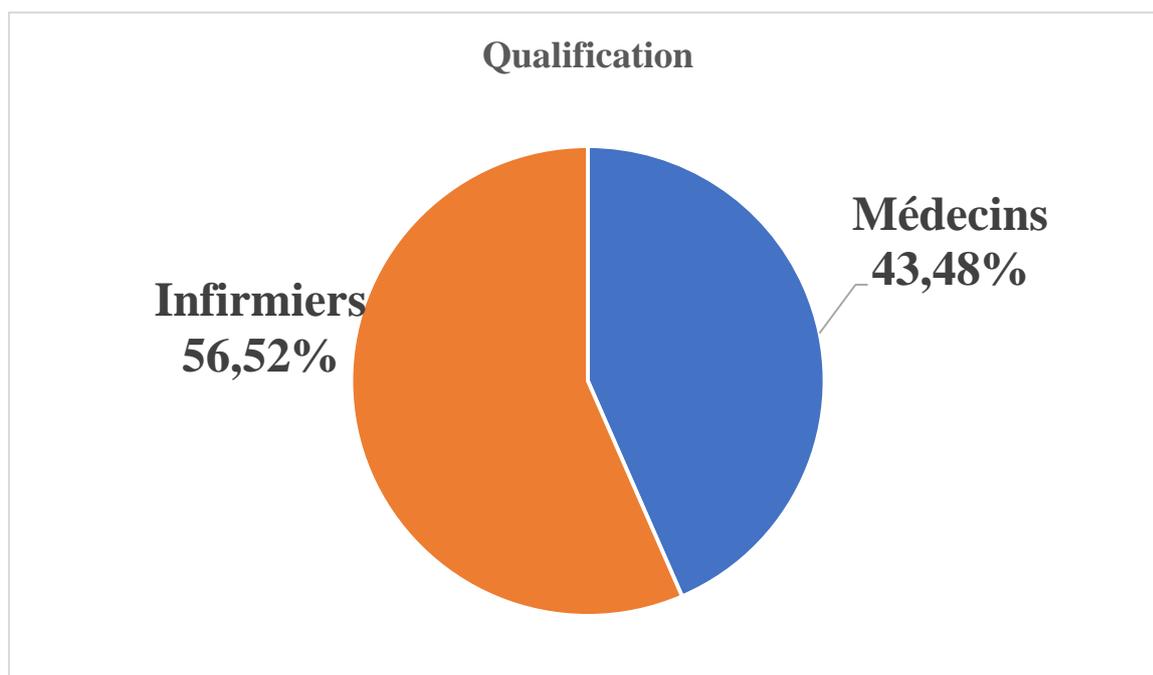
Graphique 4 : Répartition du personnel selon la présence d'ATCD personnels
Les soignants sans antécédents pathologiques représentaient **86,96%**.

2.4. Conditions socio-professionnelles

Tableau IV : Répartition selon le(s) lieu(x) d'exercice

Lieu d'exercice	Effectif	Pourcentage (%)
Unité Covid seulement	18	78,26
Unité Covid et structure privée	3	13,04
Unité Covid autre service et structure privée	2	8,70
Total	23	100

Le personnel exerçant uniquement à l'unité Covid représentait **78,26%**.



Graphique 5 : Répartition du personnel selon la qualification

Les infirmiers représentaient **56,52%** de l'échantillon.

Tableau V : Répartition du personnel selon la durée d'exercice professionnelle

Durée d'exercice	Effectif	Pourcentage (%)
Moins de 10 ans	19	82,60
10 à 20 ans	1	4,35
Plus de 20 ans	2	8,70
Pas de réponse	1	4,35
Total	23	100

Les soignants exerçaient depuis moins de 10 ans dans **82,60%**

Tableau VI : Répartition du personnel selon autre activité menée

Avez-vous une autre activité ?	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	9	39,10
Non	14	60,90
Total	23	100

A la question « Avez-vous une autre activité ? », le personnel a répondu Non dans **60,90%** des cas.

Tableau VII : Répartition du personnel selon le temps de travail quotidien

Temps de travail quotidien	Effectif	Pourcentage (%)
Moins de 8heures	9	36,13
Plus de 8heures	12	52,17
8 heures juste	2	8,70
Total	23	100,0

Les soignants travaillaient plus de 8 heures par jour dans **52,17%**.

Tableau VIII : Répartition du personnel selon le temps de travail par semaine

Temps de travail hebdomadaire	Effectif	Pourcentage (%)
Moins de 45 heures	12	52,17
46 à 55 heures	6	26,09
56 à 65 heures	1	4,35
Plus de 65 heures	4	17,39
Total	23	100,0

Les soignants travaillaient au moins 45 heures dans la semaine dans **52,17%**

Tableau IX : Répartition du personnel selon la question « Etes-vous votre propre médecin ? »

Etes-vous votre médecin ?	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	6	26,09
Non	16	69,56
Pas de réponse	1	4,35
Total	23	100,0

A la question « Etes-vous votre propre médecin ? », le personnel a répondu non à 69,56% des cas.

Tableau X : Répartition du personnel selon la durée de travail à l'unité Covid-19

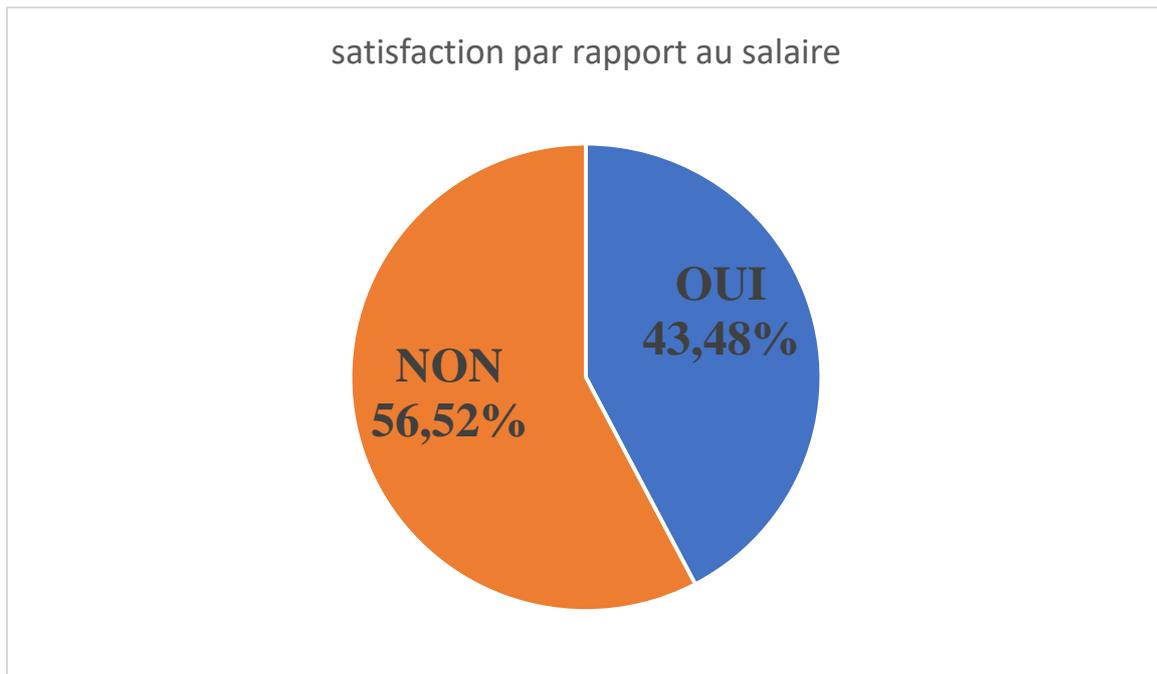
Depuis quand travaillez- vous au centre covid-19 ?	Effectif	Pourcentage (%)
Pas de réponse	1	4,35
6 mois à 1 an	14	60,87
Plus d'un an	8	34,78
Total	23	100

Presque tous les soignants travaillaient à l'unité Covid-19 depuis au moins 6 mois soit **95,65%**.

Tableau XI : Répartition du personnel selon ressenti professionnel

Ressenti professionnel	Effectif	Pourcentage (%)
Très heureux	4	17,39
Heureux	12	52,17
Plutôt heureux	3	13,03
Ni heureux Ni malheureux	4	17,39
Total	23	100,0

Le personnel se sentait heureux dans **52,17%** des cas.



Graphique 6 : Répartition du personnel selon satisfaction par rapport au salaire mensuel
Le personnel n'était pas satisfait de son salaire mensuel dans **56,52%** des cas.

Tableau XII : Répartition du personnel selon la perception du travail

Perception du travail	Effectif	Pourcentage (%)
Bonne	10	43,48
Mauvaise	6	26,09
Pas de réponse	7	30,43
Total	23	100,0

Les personnels ayant une bonne perception de leur travail représentait **43,48%**.

Tableau XIII : Répartition du personnel selon la question « Etes-vous satisfait des relations professionnelle et sociale avec vos collègues ? »

Satisfaction des relations avec les collègues	Effectif	Pourcentage (%)
Très satisfait	6	26,09
Satisfait	9	39,13
Moyennement satisfait	7	30,43
Pas de réponse	1	4,35
Total	23	100,0

Le personnel satisfait des relations avec les collègues représentait **39,13%**

Tableau XIV : Répartition du personnel selon la question « Etes-vous satisfait des relations professionnelle et sociale avec vos supérieurs ? »

Satisfaction des relations avec les supérieurs	Effectif	Pourcentage (%)
Très satisfait	4	17,39
Satisfait	8	34,78
Moyennement satisfait	9	39,13
Pas satisfait	1	4,35
Pas de réponse	1	4,35
Total	23	100,0

Le personnel était moyennement satisfait des relations avec les supérieurs dans **39,13%** des cas.

Tableau XV : Répartition du personnel selon la question « Etes-vous satisfait des ressources matérielle et humaines mises en place pour accomplir votre travail ? »

Satisfaction des ressources disponibles	Effectif	Pourcentage (%)
Très satisfait	2	8,70
Satisfait	6	26,08
Moyennement satisfait	10	43,48
Pas satisfait	3	13,04
Pas de réponse	2	8,70
Total	23	100,0

Le personnel était moyennement satisfait par les ressources mises en place dans **43,48%**.

Tableau XVI : Répartition du personnel selon le nombre de visite des malades quotidienne

Nombre de visite quotidienne		Effectif	Pourcentage (%)
Médecins (n = 10)	≤ 2 visites	7	70
	> 2 visites	3	30
Infirmiers (n = 13)	≤ 2 visites	6	46,15
	> 2 visites	7	53,85

Les médecins faisaient au moins 2 visites par jour dans **70%** des cas tandis que les infirmiers faisaient plus de 2 visites dans **53,85%** des cas.

Tableau XVII : Répartition du personnel selon le nombre de garde mensuel à l'unité Covid-19

Nombre de garde mensuel		Effectif	Pourcentage (%)
Médecins (n = 10)	≤ 5 gardes	1	10
	> 5 gardes	9	90
Infirmiers (n = 13)	≤ 5 gardes	1	7,70
	> 5 gardes	12	92,30

Que se soit les médecins ou les infirmiers, ils faisaient plus de 5 gardes par semaine dans respectivement **90%** et **92,30%** des cas

Tableau XVIII : Répartition du personnel selon le nombre de lits de malades en charge

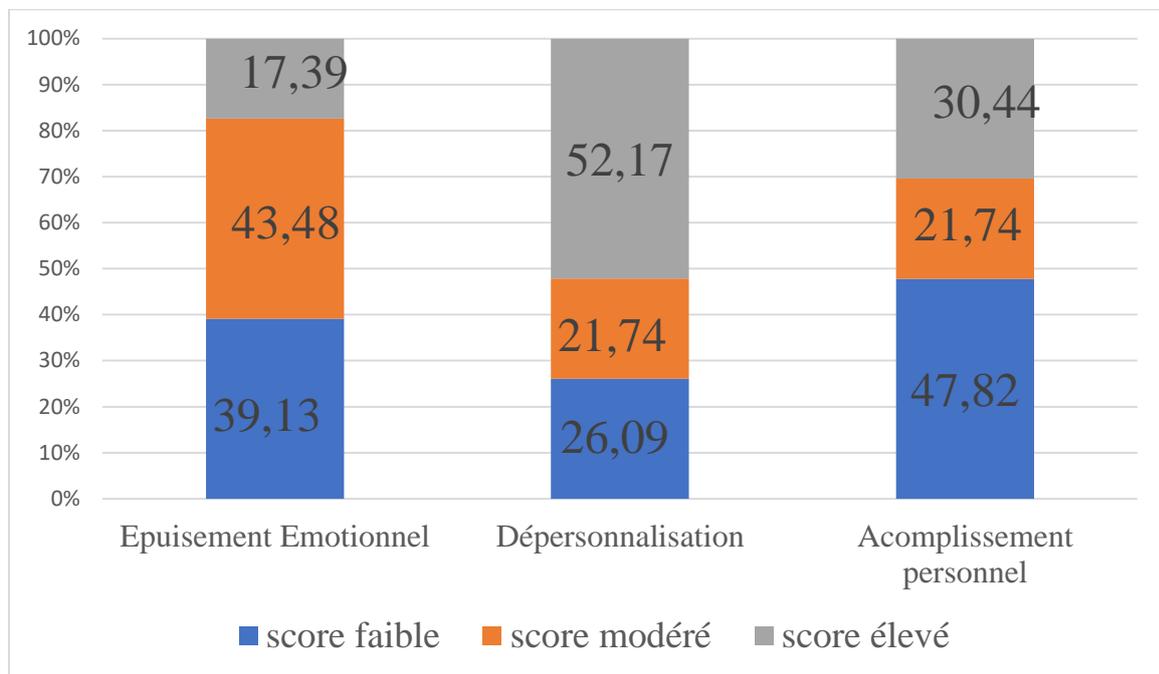
Nombre de lits en charge		Effectif	Pourcentage (%)
Médecins (n= 10)	≤ 10 lits	4	40
	> 10 lits	6	60
Infirmiers (n = 13)	≤ 10 lits	3	23,08
	> 10 lits	10	76,92

Les médecins comme les infirmiers s'occupaient de plus de 10 lits dans respectivement **60 %** et **76,92 %** des cas.

2.5. Evaluation du burnout

Tableau XIX : Répartition du personnel selon le score au MBI

	Epuisement Emotionnel (EE) n (%)	Dépersonnalisation (DP) n (%)	Accomplissement personnel (AP) n (%)
Score faible	9 (39,1)	6 (26,1)	11 (47,8)
Score modéré	10 (43,5)	5 (21,7)	5 (21,7)
Score élevé	4 (17,4)	12 (52,2)	7 (30,4)



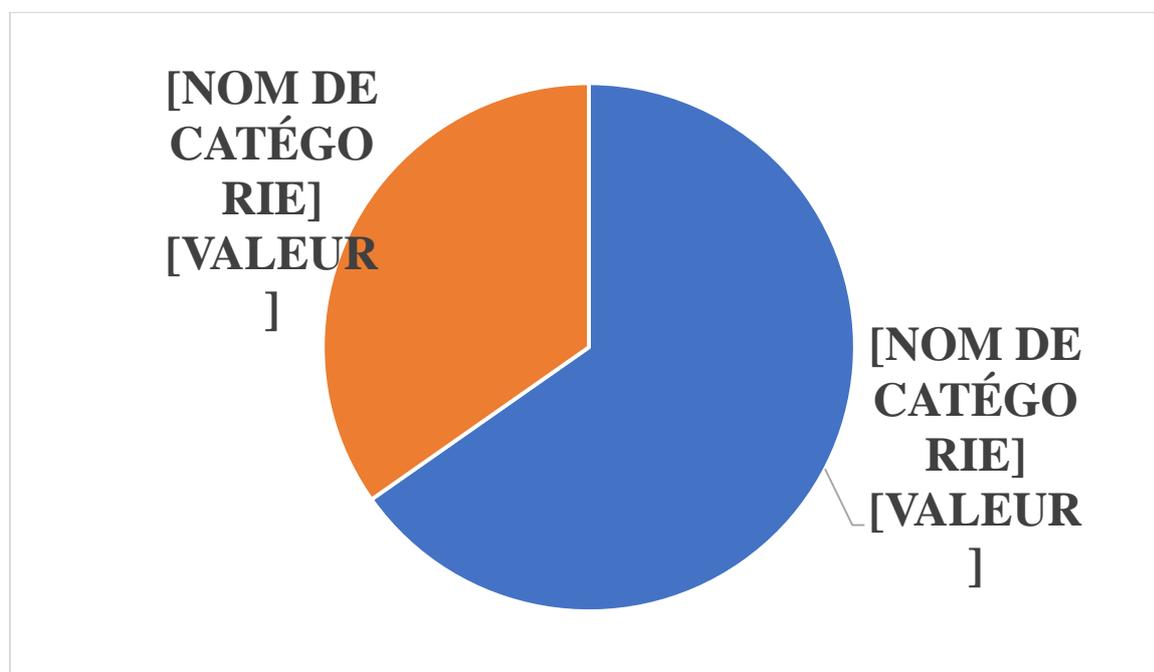
Graphique 7 : Répartition du personnel selon le score au MBI

D'après le score MBI, **17,39%** avaient score élevé dans l'épuisement émotionnel, **52,17%** dans la dépersonnalisation et **47,82%** avaient un score faible dans l'accomplissement personnel.

Tableau XX : Répartition du personnel selon le nombre de dimension à score élevé

Nombre de dimension	Effectif	Pourcentage (%)
Aucune dimension	8	34,78
1 dimension	5	21,74
2 dimensions	8	34,78
3 dimensions	2	8,7
Total	23	100

Les personnels avaient 2 dimensions à score élevé dans le MBI dans **34,78%**



Graphique 8 : Répartition du personnel selon la fréquence du burnout

La fréquence du burnout dans notre étude était **65,22%**

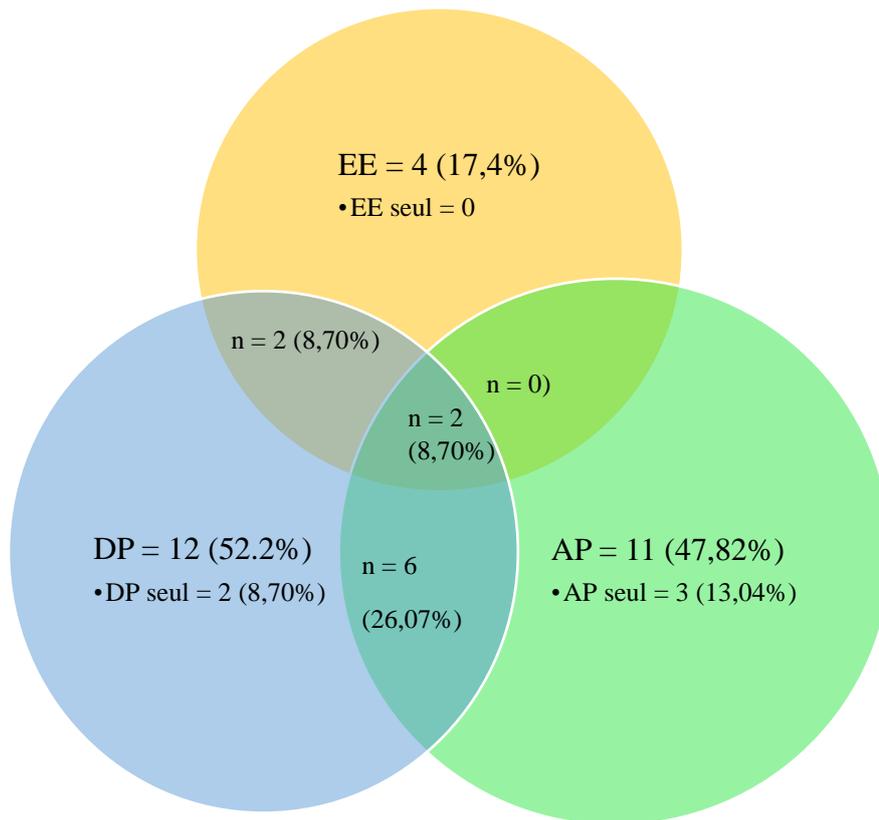
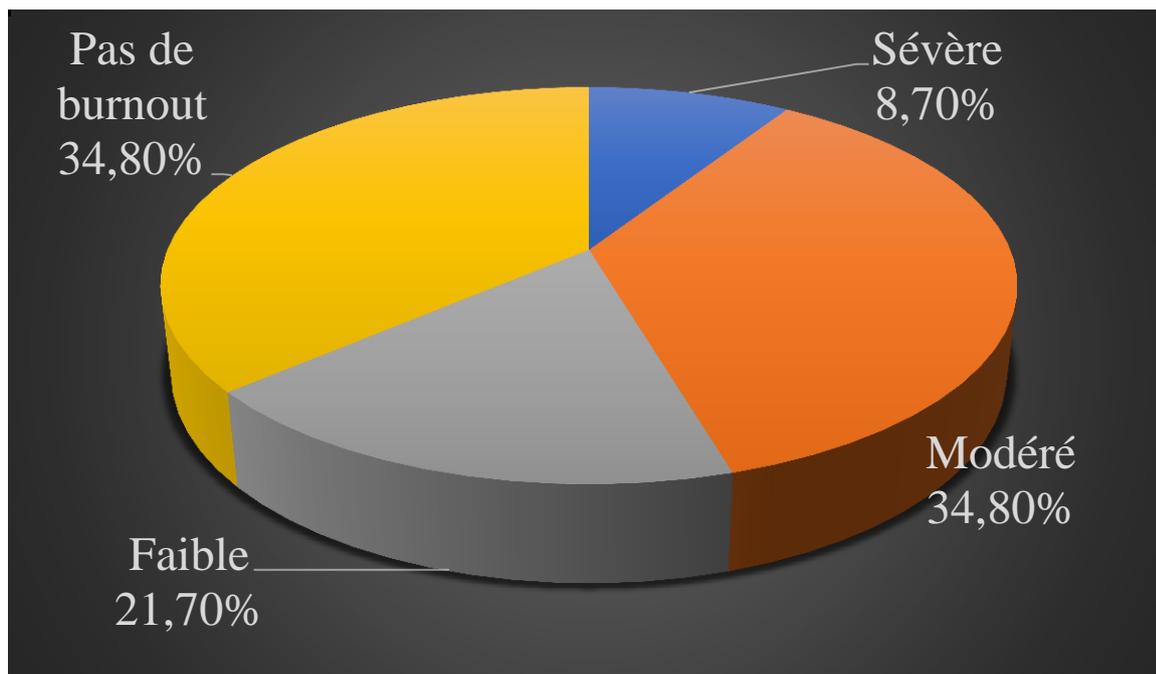


Figure 2 : Diagramme de Venn présentant la répartition des niveaux élevés pour les dimensions épuisement émotionnel et dépersonnalisation et niveau faible pour l’accomplissement personnel

Les personnels avec une atteinte des 3 dimensions représentaient **8,70%** des cas.



Graphique 9 : Répartition du personnel selon la sévérité du burnout

Le burnout était présent chez **65,22%** du personnel. Il était sévère chez **8,70%** du personnel.

2.6.A propos de Covid-19

Tableau XXI : Répartition du personnel selon la crainte d'infection grave à Covid-19 à partir d'un patient ou confrère

Peur d'être infecté par le covid-19	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	14	60,87
Non	6	26,09
Pas de réponse	3	13,04
Total	23	100

La peur d'être infecté par le covid-19 était présent chez **60,87%** du personnel.

Tableau XXII : Répartition du personnel selon la question « Votre temps de travail a-t-il augmenté ? »

Temps de travail a-t-il augmenté ?	Effectif	Pourcentage
Oui	16	69,6
Non	5	21,7
Pas de réponse	2	8,70
Total	23	100

Le temps de travail a augmenté chez **69,60%** du personnel

Tableau XXIII : Répartition du personnel selon la question « avez-vous eu une prime ? »

Avez-vous eu une prime ?	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	2	8,7
Non	19	82,6
Pas de réponse	2	8,70
Total	23	100

Le personnel n'ayant eu aucune prime représentait **82,60%** des cas.

2.7. Analyse univariée des liens avec le burnout

Tableau XXIV : Analyse univariée des personnels avec burnout

Facteurs	Burnout		P- value	RR	IC à 95%
	Oui (%)	Non (%)			
<i>Autres activités</i>					
Oui	9 (39,12%)	0 (0%)	0,007	2,333	[1,274 ; 4,272]
Non	6 (26,08%)	8 (34,80%)			
<i>Satisfaction ressources mises en place</i>					
Très satisfait	2 (8,7%)	0 (0%)	0,046	a	
Satisfait	1 (4,4%)	5 (21,7%)			
Moyennement satisfait	7 (30,4%)	3 (13,0%)			
Pas satisfait	3 (13,0%)	0 (0%)			
Pas de réponse	2 (8,7%)	0 (0%)			
<i>Temps de travail augmenté</i>					
Oui	14 (60,8%)	4 (17,4%)	0,033	3,888	[0,662 ; 22,839]
Non	1 (4,4%)	4 (17,4%)			

a = elles ne sont calculées que pour les cellules 2*2 sans cellules vides

Au cours l'analyse univariée, nous avons trouvé un lien statistiquement significatif entre la présence de burnout et le fait d'avoir d'autres activités avec un $p = 0,007$; la présence de burnout et la satisfaction des ressources mises en place avec un $p = 0,046$; la présence de burnout et l'augmentation du temps de travail avec un $p = 0,033$.

Tableau XXV : Analyse univariée du personnel dans les différentes dimensions du MBI

S	Epuisement émotionnel			P	Dépersonnalisation			P	Accomplissement personnel			P
	EE basse	EE modéré	EE sévère		DP basse	DP modéré	DP sévère		AP basse	AP modéré	AP sévère	
Connait burnout												
Oui	0	2	2	0,102	0	0	4	0,134	2	2	0	0,211
Non	9	8	2		6	5	8		9	3	7	
Sexe												
Masculin	3	5	2	0,861	3	2	5	1,000	3	3	4	0,346
Féminin	6	5	2		3	3	7		8	2	3	
Age												
≤ 35 ans	8	10	2	0,033	5	5	10	1,000	10	4	6	1,000
> 35 ans	1	0	2		1	0	2		1	1	1	
Situation familiale												
En couple	4	7	0	0,084	4	3	4	0,452	3	2	6	0,130
Pas en couple	4	2	4		2	1	7		6	3	1	
Pas de réponse	1	1	0		0	1	1		2	0	0	
Personnes à charge												
≤ 5 personnes	2	6	2	0,255	2	1	7	0,447	4	4	2	0,341
> 5 personnes	7	3	2		4	4	4		6	1	5	
Pas de réponse	0	1	0		0	0	1		1	0	0	
ATCD personnels												
Oui	0	2	0	0,712	0	0	2	0,851	1	1	0	0,855
Non	8	8	4		6	5	9		9	4	7	
Pas de réponse	1	0	0		0	0	1		1	0	0	

Lieu d'exercice												
Unité covid-19	9	8	1	0,014	6	4	8	0,353	9	4	5	1,000
Unité covid-19 et ailleurs	0	2	3		0	1	5		2	1	2	
Qualification												
Médecins	4	3	3	0,344	3	3	4	0,637	3	2	5	0,295
Infirmiers	5	7	1		3	2	8		8	3	2	
Durée d'exercice												
≤ 10 ans	8	8	4	1,000	5	5	10	1,000	9	5	6	1,000
> 10 ans	1	2	0		1	0	2		2	0	1	
Autres activités												
Oui	2	5	3	0,216	0	1	9	0,004	6	3	1	0,174
Non	7	5	1		6	4	3		5	2	6	
Temps de travail quotidien												
≤ 8 heures	5	6	0	0,156	3	2	6	1,000	7	2	2	0,424
> 8 heures	4	4	4		3	3	6		4	3	5	
Temps de travail hebdomadaire												
≤ 45 heures	6	5	1	0,413	4	2	6	0,746	6	5	1	0,014
> 45 heures	3	5	3		2	3	6		5	0	6	
Médecin soi-même												
Oui	1	3	2	0,333	1	1	4	0,837	2	2	2	0,828
Non	8	7	2		5	4	8		9	3	5	

<i>Ressentie professionnelle</i>												
Très heureux	0	4	0	0,030	0	0	4	0,397	2	1	1	0,442
Heureux	8	2	2		3	4	5		7	2	3	
Plutôt heureux	0	2	1		1	0	2		2	0	1	
Ni heureux ni malheureux	1	2	1		2	1	1		0	2	2	
<i>Perception du travail</i>												
Bonne	4	5	1	0,614	3	2	5	0,396	6	2	2	0,224
Mauvaise	1	3	2		0	1	5		1	3	2	
Pas de réponse	4	2	1		3	2	2		4	0	3	
<i>Satisfaction salaire</i>												
Oui	4	6	0	0,157	2	2	6	0,862	7	3	0	0,016
Non	5	4	4		4	3	6		4	2	7	
<i>Satisfaction relation collègues</i>												
Très satisfait	1	5	0	0,052	2	1	3	0,196	2	0	4	0,192
Satisfait	6	2	1		3	4	2		6	2	1	
Moyennement satisfait	1	3	3		1	0	6		2	3	2	
Pas de réponse	1	0	0		0	0	1		1	0	0	
<i>Satisfaction relation avec supérieurs</i>												
Très satisfait	0	4	0	0,018	1	0	3	0,225	3	0	1	0,835
Satisfait	6	1	1		4	3	1		4	2	2	
Moyennement satisfait	2	5	2		1	2	6		3	3	3	
Pas satisfait	0	0	1		0	0	1		0	0	1	

Pas de réponse	1	0	0		0	0	1		1	0	0	
<i>Peur covid-19</i>												
Oui	3	8	4	0,033	3	3	9	0,530	6	4	5	0,623
Non	6	2	0		3	2	3		5	1	2	
<i>Satisfaction des ressources</i>												
Très satisfait	0	2	0	0,060	0	0	2	0,590	2	0	0	0,720
Satisfait	4	2	0		3	2	1		1	2	3	
Moyennement satisfait	2	6	2		2	2	6		5	2	3	
Pas satisfait	1	0	2		1	0	2		1	1	1	
Pas de réponse	2	0	0		0	1	1		2	0	0	
<i>Nombre de visite quotidienne</i>												
≤ 2 visites	7	5	1	0,216	5	4	4	0,095	6	2	5	0,657
> 2 visites	2	5	3		1	1	8		5	3	2	
<i>Nombre de gardes mensuelles</i>												
≤ 5 gardes	1	1	0	1,000	1	1	0	0,212	0	0	2	0,123
> 5 gardes	8	9	4		5	4	12		11	5	5	
<i>Nombre de lits en charge</i>												
≤ 10 lits	3	3	1	1,000	2	2	3	0,849	4	0	3	0,361
>10lits	6	7	3		4	3	9		7	5	4	
<i>Prime</i>												
Oui	2	0	0	0,308	0	2	0	0,040	1	0	1	1,000
Non	7	10	4		6	3	12		10	5	6	

<i>Augmentation temps de travail</i>												
Oui	7	7	4	0,807	4	3	11	0,214	10	4	4	0,302
Non	2	3	0		2	2	1		1	1	3	

L'analyse univariée avec le score des différentes dimensions, dénote un lien statistiquement significatif :

- Avec l'épuisement émotionnel : et l'âge ($p = 0,033$) ; et le lieu d'exercice ($p = 0,014$) ; et le ressenti professionnel ($p = 0,030$) ; et la satisfaction des relations avec les supérieurs ($p = 0,018$) ; et la peur d'être infecté ou un proche infecté par covid ($p = 0,033$).
- Avec la dépersonnalisation : et avoir d'autres activités ($p = 0,004$) ; et les primes ($p = 0,040$).
- Avec l'accomplissement personnel : et le temps de travail hebdomadaire ($p = 0,014$) ; et la satisfaction par rapport aux salaires ($p = 0,016$).

III- Discussion

a) Limites de l'étude

Malgré les résultats obtenus nous avons rencontré quelques limites.

- Les résultats de cette étude peuvent être objet de biais de sélection. Sur 40 agents de santé approchés 26 seulement se sont exprimés. Et certains personnels ont dû être recontacté à plusieurs reprises. Ceci pouvant être lié au fait que ceux se sentant en burnout pourrait nier l'être. Ou alors au contraire ceux en burnout sont plus enclin à répondre sur ce sujet. Une autre situation pourrait expliquer cette faible participation : c'est l'incompréhension du sujet. Ainsi ceux n'ayant pas compris les explications par rapport à l'étude n'auraient pas répondu. Un autre biais de sélection serait la population d'étude se concentrant sur le personnel médical et infirmier uniquement mais aussi le lieu d'étude car ne concerne qu'une seule unité de veille sanitaire au Mali.
- L'utilisation du Maslach Burnout Inventory et son interprétation peuvent prêter à discussion. Bien que cette échelle soit la plus utilisée, c'est une traduction de l'échelle originale, validée sur une population québécoise [20], potentiellement divergente sur le plan culturel. Le fait de considérer qu'un niveau élevé de burnout dans une dimension suffit au diagnostic positif de burnout tend à augmenter « artificiellement » la prévalence d'après certains auteurs [17]. Cela ne permet pas de différencier les individus les plus à risque (ceux qui ont un niveau élevé de burnout dans les trois dimensions) des autres. De plus, cette interprétation ne permet pas de différencier ce que certains auteurs nomment le « core symptom » du syndrome. D'un côté, l'épuisement émotionnel et la dépersonnalisation, et de l'autre les conséquences, à savoir la diminution de l'accomplissement personnel [3, 17]. Par ailleurs, le dépistage du burnout par un test très sensible qui met en évidence une forte prévalence du phénomène permet d'évoquer le sujet dans un milieu où l'on ne parle traditionnellement pas de la souffrance au travail [3]. Par ailleurs L'échelle de Maslach Burnout Inventory, on aurait souhaité associer (MBI-HSS) à une autre échelle (Siegrist) pour évaluer les contraintes psychosociales de l'environnement du travail [21].
- Les questions en rapport avec les connaissances sur le burnout n'ont pas été considérées, car la majorité de la population de notre étude n'a pas répondu à ces questions, mais cela n'a pas impacté nos résultats.
- Une étude qualitative s'attachant spécifiquement aux difficultés rencontrées et aux mesures préventives à mettre en place apporterait un niveau de preuve plus élevé.

b) Evaluation du burnout

Au terme de notre étude, nous avons pu établir une fréquence du burnout ou épuisement professionnel chez le personnel médical et infirmier de l'unité de veille sanitaire (unité Covid-19) de l'hôpital du Mali. Cette étude paraît être la première au Mali depuis le début de cette pandémie. Nous avons trouvé une fréquence de **65,22 %** de burnout chez le personnel médical et infirmier. Le burnout n'est malheureusement pas un trouble reconnu comme tel dans le DSM-5, système de classification des maladies mentales classiquement utilisé par les psychiatres. Sur un plan symptomatique, on le rapproche souvent du diagnostic de stress post-traumatique [17]. *Pitchot* retrouve dans son étude une prévalence de **30%** du burnout chez le personnel soignant en période de Covid-19 [17]. Ce qui est inférieur à notre résultat. Ceci pouvant s'expliquer par le fait que cette étude n'a pas été faite dans une unité de veille sanitaire spécifique au Covid-19. *Tiete et al* [18] retrouvaient aussi une prévalence du burnout plus faible que la nôtre bien que son étude se soit déroulée en unité covid-19 et non-covid-19. Ses prévalences étaient 45,6% de façon générale ; 50% en unité covid-19, 40,1% en unité non-covid-19 et 44,6% pour ceux qui appartiennent aux deux unités [18]. Ceci pourrait s'expliquer par les méthodologies différentes. En effet, ils ont mené leur étude dans des unités de covid-19 et de non-covid-19 ; ceux inclus dans cette étude avaient la date des derniers congés de moins de 3 semaines et l'évaluation du burnout était faite *avec the Stanford Professional Fulfillment Index*. D'autres études avaient une prévalence similaire à la nôtre soit > 60% [12] d'autres supérieure à la nôtre soit 84,44% [11]. Pour cette dernière, la différence pourrait s'expliquer par le fait que l'étude était multicentrique donc faite sur une population plus grande, la durée de l'enquête plus longue (2 mois) et tous les personnels soignants étaient concernés pas seulement le personnel médical et infirmier.

D'après Maslach, on devrait considérer la personne atteinte de burnout lorsque les dimensions de l'épuisement émotionnel et la dépersonnalisation ont des scores élevés et l'accomplissement personnel un score faible [19]. Si tel est le cas, la prévalence du burnout dans notre étude est de **8,70%**. Ce qui est comparable à l'étude faite au Maroc avec un burnout sévère à **14,07%** [11].

Considérant les différentes dimensions du MBI, notre étude montre que l'épuisement émotionnel avait un score élevé dans **17,39%** des cas, la dépersonnalisation, dans **52,17%** des cas et l'accomplissement personnel un score faible dans **47,82%** des cas. Ceci montre une prédominance de la dépersonnalisation. Cette dimension correspond en quelque sorte à un mouvement d'auto-préservation face aux exigences (émotionnelles) du métier auxquelles la

personne ne peut plus faire face. Elle est parfois considérée comme une stratégie d'adaptation en réponse à la sur-sollicitation ressentie par l'individu [19]. L'étude faite au Maroc retrouvait une prédominance de l'accomplissement personnel avec 85,9%, épuisement émotionnel à 35,6% et dépersonnalisation à 17% [11]. Cette dimension fait l'objet de controverses ; certains auteurs considérant qu'il s'agirait plutôt d'un trait de personnalité ou encore d'une conséquence (parmi d'autres) du stress au travail qui n'aurait donc pas lieu d'être intégré dans la définition de ce syndrome [19].

c) **Caractéristiques de la population d'étude et facteurs de risque de burnout**

Dans notre étude, la population était majoritairement féminine (**56,52%**), âgée de moins de 35 ans dans **86,96%** en couple dans **47,82%** avec moins de 5 personnes à charge dans **43,48%** des cas sans antécédents personnels dans **86,96%** des cas. Mais aussi ne connaissait pas le burnout dans **82,60%** des cas. Cette population était surtout faite du personnel infirmier (**56,52%**). Aucune de ces caractéristiques socio-démographiques n'était liée de façon significative à la présence de burnout. Dans la littérature, en ce qui concerne les caractéristiques liées à l'individu, le lien entre, d'un côté, l'épuisement professionnel et, de l'autre côté, le genre, l'âge ou le niveau d'études, n'est pas établi. Les résultats des études sont divergents. En revanche, comme pour le stress au travail, les études montrent que les traits de personnalité jouent un rôle dans la survenue de l'épuisement professionnel. On peut, notamment, citer le lien entre ce syndrome, l'instabilité émotionnelle (tendance à percevoir, construire et ressentir la réalité et les événements comme menaçants, pénibles et problématiques) et le caractère consciencieux (être méthodique, organisé, soigné, méticuleux, persévérant, etc.). Toutefois, cela ne réduit en rien l'influence des facteurs de risques psychosociaux liés au travail dans l'émergence du burnout [17]. Nous n'avons pas évalué les traits de personnalité. Mais concernant les différentes dimensions, l'âge seul était lié de façon statistiquement significative à l'épuisement émotionnel $p = 0,033$. Dans l'étude faite au Maroc, le genre était statistiquement significatif lié au burnout [11].

Cette population exerçait uniquement à l'unité de veille sanitaire dans **78,26%** des cas, exerçait depuis moins de 10 ans dans **86,95%** des cas, avait autres activités dans **43,47%** des cas, travaillait plus de 8heures par jour dans **47,82%** des cas et plus de 45 heures par semaine dans **47,82%** des cas. Le ressentie professionnel était heureux dans **52,17%** des cas. La perception du travail était bonne dans **43,47%** des cas. Elle était satisfaite de son salaire dans **43,48%** des cas, des relations avec les collègues dans **39,13%** des cas ; moyennement satisfaite des relations avec les supérieurs dans **39,13%** des cas et des ressources dans **43,48%**

des cas. Elle faisait moins de deux visites par jour (**47,82%**), avait plus de gardes par mois (**91,30%**) et s'occupait de plus de 10 lits dans **69,56%** des cas. Cette population craignait d'être infecté ou qu'un proche soit infecté par le covid dans **65,1%** des cas. Il trouvait que le temps de travail avait augmenté dans **78,26%** des cas et n'avait pas reçu de prime dans **91,30%** des cas.

Au cours de l'analyse univariée, des liens statistiquement significatifs étaient entre la présence de burnout et le fait d'avoir d'autres activités $p = \mathbf{0,007}$; la présence de burnout et la satisfaction des ressources mises en place $p = \mathbf{0,046}$; la présence de burnout et l'augmentation du temps de travail $p = \mathbf{0,033}$. Et quand il s'agit de l'analyse univariée avec les différentes dimensions, le lien est statistiquement significatif :

- Avec l'épuisement émotionnel : et le lieu d'exercice ($p = \mathbf{0,014}$) ; et le ressenti professionnel ($p = \mathbf{0,030}$) ; et la satisfaction des relations avec les supérieurs ($p = \mathbf{0,018}$) ; et la peur d'être infecté ou un proche infecté par covid-19 ($p = \mathbf{0,033}$).
- Avec la dépersonnalisation : et avoir d'autres activités ($p = \mathbf{0,004}$) : et les primes ($p = \mathbf{0,040}$).
- Avec l'accomplissement personnel : et le temps de travail hebdomadaire ($p = \mathbf{0,014}$) ; et la satisfaction par rapport aux salaires ($p = \mathbf{0,016}$).

Au Maroc, les résultats ont montré que les facteurs statistiquement significatifs aux trois dimensions du burn-out étaient le nombre de gardes par mois pendant la période COVID-19 ($p = 0,048$) ; le nombre d'heures de travail par semaine pendant la période COVID-19 ($p = 0,034$) ; le nombre d'heures de travail par jour pendant la période COVID-19 ($p = 0,007$) ; le temps d'occupation ($p = 0,007$) ; la satisfaction de la relation professionnelle avec les supérieurs hiérarchiques ($p = 0,003$) et la crainte d'être contaminé par la COVID-19 ($p = 0,016$) [11].

Dans la littérature, plusieurs facteurs peuvent contribuer à l'émergence de risques psychosociaux et donc du burnout. Ils ont fait l'objet d'une classification en six axes par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des risques psychosociaux :

- Les exigences au travail (intensité et temps de travail) telles que les délais et objectifs irréalistes ou mal définis, des interruptions fréquentes, une quantité de travail et des horaires excessifs.

- Les exigences émotionnelles notamment certaines relations avec le public (contact difficile, violence verbale, le fait d'afficher vis-à-vis du public des émotions en contradiction avec son ressenti)
- Le manque d'autonomie et de marges de manœuvre
- Les mauvais rapports sociaux et relations de travail
- Les conflits de valeur et la qualité empêchée
- L'insécurité de la situation de travail [19].

Conclusion

Le burnout est un phénomène complexe à la frontière entre la médecine, la psychologie et la sociologie. Ce syndrome, dont la définition est encore discutée, surprend par son ampleur au sein de la population des soignants et nécessite qu'on en parle surtout en cette période de pandémie à Covid-19.

Notre étude a pu montrer une fréquence du burnout chez le personnel médical et infirmier de 65,22% avec un taux sévère de 8,70%. Nous avons trouvé des liens statistiques avec des conditions socioprofessionnelles telles que d'autres activités, la satisfaction avec les ressources mises en place et l'augmentation du temps de travail mais aussi démographiques comme l'âge.

Des mesures préventives du burnout sont spécifiquement préconisées pour les professionnels de première ligne et des responsables des unités de veille sanitaire spécifiques à la COVID-19 en vue de réduire le double fardeau psychologique et professionnel, en termes d'écoute, d'appui psychologique et psychiatrique, de valorisation des efforts fournis et de motivation multiforme. Les salles de sports, de méditations et la thérapie de groupe de discussion et d'expression à visé préventif et thérapeutique devraient être mise à leur disposition. Des mécanismes de coordination des actions et de gestion démocratique participative visant la fluidité des rapports avec la hiérarchie sont susceptibles également de réduire les risques de burnout. La consultation en médecine du travail devra être également orientée vers la recherche des maladies associées, entre autres le diabète, l'hypertension artérielle et la dépression.

Ainsi pour mieux appréhender l'ampleur mais surtout l'impact du burnout sur le personnel soignant, d'autres études devraient être menées non seulement plus longtemps dans l'unité de l'hôpital du Mali, dans d'autres unités de veille sanitaire mais aussi en dehors des périodes de la pandémie à Covid.

Recommandations

Aux autorités politiques et sanitaires

- Valoriser le travail par de meilleurs salaires
- Mettre sur pied des cellules d'accompagnement psychologique ou d'appui en période sanitaire difficile
- Améliorer les ressources (humaines, matériels, infrastructures) pour une satisfaction adéquate et une facilitation du travail
- Reconnaître le burnout comme une maladie professionnelle
- Enseigner le burnout dans les facultés pour une meilleure formation du personnel soignant
- Encourager la pratique d'activité physique

Aux responsables du service dédié à la prise en charge

- Améliorer le climat de travail par le dialogue
- Améliorer les ressources à disposition pour une meilleure prestation

Au personnel soignant

- Consulter dès les premiers signes d'épuisement professionnel pour éviter les situations désastreuses
- Participer aux études pour permettre de mieux comprendre les phénomènes de santé
- Pratiquer des exercices et méthodes qui permettraient de mieux gérer le stress chronique lié au travail
- Pratiquer une activité physique régulière

A la population

- Respecter les mesures barrières pour éviter la propagation exponentielle de la maladie

Références

1. Lingibe P. Surmenage et santé au travail : que faire et comment faire ? Village de la justice [en ligne]. 2019 juil [20/09/2021]. 1 : [4 pages]. Disponible sur : <https://www.village-justice.com/articles/surmenage-sante-travail,31931.html>.
2. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *J Organ Behav*. 1981 ; 2(2) : 99-113. DOI:10.1002/job.4030020205.
3. Canoui P, Mauranges A, Florentin A, Hirsch M. Le burnout à l'hôpital : le syndrome d'épuisement professionnel des soignants. 5^e édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson ; 2015.
4. Brocq E. Impacts psychologiques de la pandémie COVID-19 et des mesures barrières : la question des soignants. *Médecine de Catastrophe - Urgences Collectives*. 2021; 5(3):215-17. <https://doi.org/10.1016/j.pxur.2021.03.004>.
5. Vézina M. Preventing mental health problems linked to work: a new public health challenge. *Santé Publique*. 01 May 2008; 20Suppl 3:S121-8. PubMed | Google Scholar
6. Ziegel G. Souffrance au travail et Burn-out. *La Revue d'Homéopathie*. 2015; 3(3):97-8.
7. Vignaud P, Prieto N. Impact psychique de la pandémie de Covid-19 sur les professionnels soignants. *Actual Pharm*. 2020; 599:49-51.
8. Lai J, Ma S, Wang Y et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw Open*. 2020; 203976:2-12.
9. Azoulay E, De Waele J, Ferrer R, et al. Symptoms of burn-out in intensive care unit specialists facing the COVID-19 outbreak. *Ann Intensive Care*. 2020; 10:110-6.
10. Rossi R, Socci V, Pacitti F, et al. Mental health outcomes among frontline and second-line health care workers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in Italy. *JAMA Netw Open*. 2020; 2010185:1001-2.
11. Kapasa R.L, Ilunga M.L, Hannoun A, Toirambe S.E, Rachidi S, Tady C et al. Évaluation du burn-out chez les professionnels de santé des unités de veille sanitaire COVID-19 au Maroc. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*. 2021 ; 82(5) : 524-34. <https://doi.org/10.1016/j.admp.2021.06.001>.
12. Maunder RG, Heeney ND, Strudwick G, et al. Burnout in hospital-based healthcare workers during COVID-19. *Science Briefs of the Ontario COVID-19 Science Advisory Table*. 2021; 2(46):1-24. <https://doi.org/10.47326/ocsat.2021.02.46.1.0>.

13. Maslach C, Jackson SE. Maslach Burnout Inventory Manual. 2nd edition. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press Inc; 1986.
14. Langevin V, Boini S, François M, Riou A. Risque psycho-sociaux : outils d'évaluation. *Références en santé au travail*. 2013 ; 135 : 135-38. <http://www.rst-sante-travail.fr/rst/dms/dmt/ArticleDMT/RisquesPsychosociaux/TI-RST-FRPS-33/frps33.pdf>.
15. Dion G, Tessier R. Validation de la traduction de l'inventaire d'épuisement professionnel de Maslach et Jackson. *Rev Can Sci Comport*. 1994; 26(2):210–27.
16. Truchot D, Lheureux F, Borteyrou X, et al. Validation française du Maslach-Burnout-Inventory–HSS. 9^e Colloque international de psychologie sociale en langue française ; 1^{er} au 4 juillet 2012 ; Porto. Porto : 2012.
17. Pitchot W. Impact de la pandémie de la Covid-19 sur la santé psychologique du personnel soignant. *Rev Med Liege*. 2020; 75 : Supplément : S62-S66.
18. Tiete J, Guatteri M, Lachaux A, Matossian A, Hougardy J-M, Loas G, Rotsaert M. Mental Health Outcomes in Healthcare Workers in COVID-19 and Non-COVID-19 Care Units: A Cross-Sectional Survey in Belgium. *Front Psychol*. 2021 ; 11:612241. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.612241>.
19. Direction générale du travail, Institut national de recherche et de sécurité, Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail. Le syndrome d'épuisement professionnel ou burnout. Mieux comprendre pour mieux agir. DGT, Anact, INRS. DICOM • Édition n° 15-045 • Mai 2015. www.travail-emploi.gouv.fr; www.anact.fr ; www.inrs.fr.
20. Lourel M, Gueguen M. A meta-analysis of job burnout using MBI scale. *Encephale*. Décembre 2007 : 33(6). 947-53.
21. Chapelle F. Modèle de Siegrist. Risques psychosociaux et qualité de vie au travail. Paris: Dunod; 2018. p. 113—7.

Annexes

Fiche d'enquête

Partie 1 : Evaluation des connaissances du sujet

1) Avez-vous déjà entendu parler du « Burnout » : Oui Non

Si Oui continuer à répondre. Si Non passer à la partie 2

2) Si oui par quel(s) canal(aux) ?

3) Qu'est-ce que le « Burnout » :

.....
.....
.....

4) Comment appelle-t-on encore le « Burnout » : Stress professionnel Epuisement professionnel Dépression professionnelle Addiction au travail Autres

5) Comment se manifeste-t-il ?

.....
.....
.....

6) Y a-t-il des facteurs favorisant au « Burnout » : Oui Non

Si oui, citez-en :

.....
.....

7) Y'a-t-il des facteurs préventifs : Oui Non

Si oui citez-en quelques-uns

.....
.....

8) Y'a-t-il des mesures de prise en charge : Oui Non

Citez – en :

.....
.....
.....

Partie 2 : Identité et mode de vie

Identité

9) Votre genre : Masculin Féminin

10) Votre âge : moins de 25ans Entre 25 et 35 ans Entre 36 et 45 ans Entre 46 et 55 ans Entre 56 et 65 ans Supérieur à 65 ans

11) Votre situation familiale : Célibataire En couple divorcé veuf/veuve

12) Combien de personnes avez à charge
:.....

13) Avez – vous des antécédents pathologiques somatiques ou psychiatriques : Oui
 Non

Si oui le(s)quel(s) :.....

Partie 3 : Conditions socioprofessionnelles

14) Votre lieu d'exercice : HDM seulement HDM et privé HDM autre service et privé

15) Votre qualification et/ou niveau :

16) Vous exercez depuis : Moins de 10 ans Entre 10 et 20 ans Plus de 20 ans

17) Êtes-vous impliqué(e) dans d'autres activités que les soins à l'hôpital (réseau de santé, enseignement, association de recherche, syndicat...) ? Oui Non

18) Votre temps de travail par jour : Moins de 8heures Plus de 8heures

19) Votre Temps de travail par semaine : Moins de 45 heures Entre 46 et 55 heures
Entre 56 et 65 heures Plus de 65 heures

20) Etes-vous votre propre médecin traitant ? Oui Non

21) Depuis quand travaillez-vous au centre Covid ?.....

22) Comment vous sentez vous dans votre vie professionnelle : très heureux heureux
plutôt heureux Ni heureux ni malheureux un peu malheureux malheureux
 très malheureux

23) Comment percevez-vous votre travail ?

24) Etes-vous satisfait de votre salaire ? Oui Non

25) Etes-vous satisfait des relations avec vos collègues ? très satisfait satisfait
moyennement satisfait pas satisfait

26) Etes-vous satisfait des relations avec vos supérieurs ? très satisfait satisfait
moyennement satisfait pas satisfait

27) Etes-vous satisfait des ressources mises en place pour accomplir votre travail ? très
satisfait satisfait moyennement satisfait pas satisfait

28) Quel est votre nombre moyen de visite par jour ?/jour

29) Combien de gardes avez-vous par semaine ?...../semaine

30) Quel est votre nombre moyen de lits à charge ?

Par2tie 4 : Evaluation du « Burnout »

31) Précisez la fréquence à laquelle vous ressentez la description des propositions suivantes en entourant le chiffre correspondant :

0 = Jamais ; 1 = Quelques fois par an, au moins ; 2 = Une fois par mois au moins ;
3 = Quelques fois par mois ; 4 = Une fois par semaine ; 5 = Quelques fois par semaine ;
6 = Chaque jour

01 - Je me sens émotionnellement vidé par mon travail	0	1	2	3	4	5	6
02 - Je me sens à bout à la fin de ma journée de travail	0	1	2	3	4	5	6
03 - Je me sens fatigué(e) lorsque je me lève le matin et que j'ai à affronter une autre journée de travail	0	1	2	3	4	5	6
04 - Je peux comprendre facilement ce que mes patients ressentent	0	1	2	3	4	5	6
05 - Je sens que je m'occupe de certains patients de façon impersonnelle, comme s'ils étaient des objets	0	1	2	3	4	5	6
06 - Travailler avec des gens tout au long de la journée me demande beaucoup d'efforts	0	1	2	3	4	5	6
07 - je m'occupe très efficacement des problèmes de mes patients	0	1	2	3	4	5	6
08 - Je sens que je craque à cause de mon travail	0	1	2	3	4	5	6
09 - J'ai l'impression à travers mon travail d'avoir une influence positive sur les gens	0	1	2	3	4	5	6
10 - Je suis devenue plus insensible aux gens depuis que j'ai ce travail	0	1	2	3	4	5	6
11 - je crains que ce travail ne m'endurcisse émotionnellement	0	1	2	3	4	5	6
12 - Je me sens plein(e) d'énergie	0	1	2	3	4	5	6
13 - Je me sens frustré(e) par mon travail	0	1	2	3	4	5	6
14 - Je sens que je travaille « trop dur » dans mon travail	0	1	2	3	4	5	6
15 - Je ne me soucie pas vraiment de ce qui arrive à certains de mes patients	0	1	2	3	4	5	6
16 - Travailler en contact direct avec les gens me stresse trop	0	1	2	3	4	5	6
17 - J'arrive facilement à créer une atmosphère détendue avec mes patients	0	1	2	3	4	5	6
18 - Je me sens ragaillardi(e) lorsque dans mon travail j'ai été proche de patients	0	1	2	3	4	5	6
19 - j'ai accompli beaucoup de choses qui en valent la peine dans ce travail	0	1	2	3	4	5	6
20 - je me sens au bout du rouleau	0	1	2	3	4	5	6
21 - Dans mon travail, je traite les problèmes émotionnels très calmement	0	1	2	3	4	5	6
22 - J'ai l'impression que certains de mes patients me rendent responsable de certains de leurs problèmes	0	1	2	3	4	5	6

Partie 5 : par rapport à Covid

32) Craignez-vous d'être infecté par un patient ou un confrère et tomber gravement malade ?

Oui Non

33) Votre temps de travail a-t-il augmenté ? Oui Non

34) Avez-vous eu une prime pour le risque encouru durant la crise ? Oui Non

Fiche signalétique

Nom : NOUNGA NYANKE

Prénom : Romuald

Titre de mémoire : Etude du burnout chez le personnel soignant (médical et infirmier) de l'unité covid-19 de l'hôpital du Mali

Année universitaire : 2020-2021

Pays : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie/Faculté de Pharmacie

Résumé :

Une étude a été initiée pour comprendre le burnout chez le personnel soignant (médical et infirmier) de l'unité Covid-19 CHU hôpital du Mali. Il s'agissait d'une étude observationnelle descriptive et analytique de type transversale allant du 15 novembre au 5 décembre 2021 soit durant 3 semaines. Cette étude a été réalisée tout juste sur le début de la flambée marquée par l'émergence du variant baptisé Omicron.

Sur les 40 médecins et infirmiers exerçant à l'unité Covid-19 du CHU hôpital du Mali auxquels ont été exposés l'étude, nous avons enregistré 26 personnes en intention de réponses soit 65% du personnel approché. Après purge de la base de données pour des réponses ininterprétables car il était impossible de faire le score selon l'échelle de MBI, notamment ceux qui n'avaient le MBI pas rempli ou rempli de façon incomplète, 23 fiches soit 57,5% ont été retenues pour l'analyse. Le taux d'exclusion était de 11,54%. Nous avons trouvé une fréquence de 65,22 % de burnout chez le personnel médical et infirmier. Considérant les différentes dimensions du MBI, notre étude montre que l'épuisement émotionnel avait un score élevé dans 17,39% des cas, la dépersonnalisation, dans 52,17% des cas et l'accomplissement personnel un score faible dans 47,82% des cas. Au cours de l'analyse univariée, des liens statistiquement significatifs étaient entre la présence de burnout et le fait d'avoir d'autres activités $p = 0,007$; la présence de burnout et la satisfaction des ressources mises en place $p = 0,046$; la présence de burnout et l'augmentation du temps de travail $p = 0,033$.

Le burnout est un phénomène complexe à la frontière entre la médecine, la psychologie et la sociologie.

Mots clés : Burnout ; personnel soignant ; Covid-19 ; santé mentale.

Identification sheet

Last name : NOUNGA NYANKE

First name : Romuald

Dissertation title : Study of burnout among medical and nursing staff of the covid-19 unit of the Mali hospital

Academic year : 2020-2021

Country : Mali

City of defense : Bamako

Place of deposit : Library of the Faculty of Medicine and Odontostomatology/Faculty of Pharmacy

Abstract :

A study was initiated to understand the burnout among the health workers (medical and nursing) of the unit Covid-19 CHU hospital of Mali. It was a descriptive and analytical cross-sectional observational study from 15 November to 5 December 2021, i.e. for 3 weeks. This study was carried out just at the beginning of the outbreak marked by the emergence of the variant called Omicron.

Of the 40 doctors and nurses working in the Covid-19 unit of the CHU Hospital of Mali to whom the study was exposed, we recorded 26 people who intended to respond, i.e. 65% of the staff approached. After purging the database for uninterpretable responses because it was impossible to score them according to the MBI scale, in particular those who had not filled in the MBI or had filled it in incompletely, 23 forms, i.e. 57.5%, were retained for the analysis. The exclusion rate was 11.54%. We found a frequency of 65.22% of burnout among medical and nursing staff. Considering the different dimensions of the MBI, our study shows that emotional exhaustion had a high score in 17.39% of the cases, depersonalisation in 52.17% of the cases and personal fulfilment a low score in 47.82% of the cases. In the univariate analysis, statistically significant associations were found between the presence of burnout and having other activities $p = 0.007$; the presence of burnout and satisfaction with the resources in place $p = 0.046$; the presence of burnout and increased working time $p = 0.033$.

Burnout is a complex phenomenon at the border between medicine, psychology and sociology.

Key words: Burnout; health workers; Covid-19; mental health.