

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE (MESRS)

RÉPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple-Un But-Une Foi



UNIVERSITÉ DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO (U.S.T.T-B)



FACULTÉ DE MÉDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE

Année universitaire 2024-2025

N° 25M 295 /

THÈSE

**EFFETS DU TRAVAIL DE NUIT SUR L'ALIMENTATION ET LA SANTE CHEZ LES PROFESSIONNELS
SANITAIRES DANS LE CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE III DU DISTRICT DE
BAMAKO EN 2024.**

Présentée et soutenue publiquement le **12/12/2025** devant la Faculté de Médecine

Par **M. Adama KANTE**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(DIPLÔME D'ÉTAT)

JURY

Président : **M MAIGA Aboubacar (Professeur)**

Membres : **M Cheick P Oumar SANGARÉ (Maître assistant)**

Co-Directrice : **Mme Djeneba COULIBALY (Maître assistante)**

Directeur : **M Nounou TELLY (Maître de conférences)**

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE (MESRS)

RÉPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple-Un But-Une Foi



U.S.T.T-B

UNIVERSITÉ DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO (U.S.T.T-B)



FACULTÉ DE MÉDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE

Année universitaire 2024-2025

N° *25M 295 /*

THÈSE

**EFFETS DU TRAVAIL DE NUIT SUR L'ALIMENTATION ET LA SANTE CHEZ LES PROFESSIONNELS
SANITAIRES DANS LE CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE III DU DISTRICT DE
BAMAKO EN 2024.**

Présentée et soutenue publiquement le *12/12/2025* devant la Faculté de Médecine

Par M. Adama KANTE

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(DIPLÔME D'ÉTAT)

JURY

Président : M MAIGA Aboubacar (Professeur)

Membres : M Cheick P Oumar SANGARÉ (Maître assistant)

Co-Directrice : Mme Djeneba COULIBALY (Maître assistante)

Directeur : M Nouhoum TELLY (Maître de conférences)

A. Dédicace

Au nom du Tout Puissant souverain, Créateur des mondes, Planificateur suprême, majestueux plein de sagesse qui accorde à l'être son temps et sa science sur lesquels nous n'en sommes pas une exception. Je lui rends grâce pour chaque activité de ce travail, qu'il m'assiste aujourd'hui encore et pour toujours.

L'éternelle est mon berger, je suis reconnaissant, je lui rends grâce,

Ce travail est dédié au TOUT PUISSANT, Créateur des univers et de toutes sortes de vies ; le Majestueux souverain dans ses sciences

➤ À mes parents

Mon très cher Père SEYDOU KANTE pour avoir assuré tous ses devoirs dans la mesure de ses pouvoirs, votre sagesse est mon guide, certes vous êtes mon idole... alors merci d'avoir être, pour hier et aujourd'hui et que le tout puissant t'accorde vie et bonne santé pour demain.

Ma mère NIOBOU KANTE, la constante, la forte. Celle qui a enduré les moments les plus sombres de mes parcours m'accompagnant de soutiens de toutes catégories avec espoir et assurance. Celle qui a atténué activement son existence pour le mien sans aucune attente.

En vérité, des plus fines de mes entrailles nuls mots, nuls remerciements, nuls états ne sauraient être à la hauteur pour la rendre honneur ; alors qu'elle soit satisfaite exponentiellement de mes œuvres péri et per-professionnel avec l'accompagnement du Tout Puissant, le Tout Pouvant, le Tout Sachant.

Seigneur accorde à nos Mères longues vie dans la bonne santé et dans le bonheur, qu'il en soit ainsi.

Mon très cher Père Feu GAOUSSOU BERTHE pour avoir assuré tous ses devoirs dans la mesure de ses pouvoirs, je ne vous oublierai pas, que l'éternelle vous accorde sa miséricorde.

Ma très chère sœur, RAMATA KANTE, pour ses conseils ses bénédictions, sa compréhension j'en suis reconnaissant...

Je prie le Créateur dans toutes mes forces, mes pensées, qu'il vous accorde une très longue vie, en bon état de santé pour m'accompagner aussi longtemps que possible !

Je vous aime, Vous êtes tous ce qu'on peut souhaiter d'un parent et j'en suis fier du lien.

B. Remerciements

➤ Mes frères et sœurs

RAMATA KANTE et son très cher époux CHACKA KONE, dont le soutien et les manifestations ont été immenses pendant le cursus jusqu'ici, qu'ils soient récompensés par l'éternel

La grande famille « SONINKÉ » KANTE de médina-coura,

Mes tontons feu Aboubacar, Bourama, Moussa, Abdoulaye, Tidiane, homonyme Adama KANTE ; mes tantes Mariam, feu Oumou, feu Aminata, feu Assitan, Fatoumata KANTE (Jolie).

Mon très cher oncle NAMAN KANTE qui n'a souhaité que la suprématie pour ma personne

➤ Mes dames

KADIDIATOU KEITA, la très silencieuse merci pour ton soutien et ta simplicité ;

FANTA I CAMARA pour tes lumières qui ont illuminées certains angles obscurs du logis.

➤ Mes formateurs

Dr KONATE OUMAR, le directeur technique du centre de santé communautaire de Sébénincoro, kalabanbougou, sibiribougou (ASACO SEKASI) et son adjoint Dr SEYDOU OUÉDRAOGO pour leurs formations et leurs assistances que Dieu leur récompense...

Dr Noumou Kouyaté, pour son accompagnement dans la consolidation de ma formation.

Mes sincère remerciements à tout le personnel de la clinique médicale le " Banan " de banan-kabougou, tout Le personnel de la clinique médicale "Magnéné" de Sébénincoro,

Tout Le personnel de la clinique médical "Dar chiffa" de Sébénincoro,

Tout Le personnel de la clinique médical "Nelson Mandela " de Sébénincoro

Dr Touré, le directeur technique du centre de santé communautaire de kalabanbougou (ASACO KA) et tout son personnel.

Aux chefs de services et aux autres personnels du service de Chirurgie, de Gynécologie-Obstétrique, de Pédiatrie et d'Hépatogastro-Entérologie du CHU-GT

Aux chefs de services et aux autres personnels du service de Chirurgie, de Gynécologie-Obstétrique, de Pédiatrie et d'Hépatogastro-Entérologie du CS Réf commune III de Bamako

➤ **Collaborateurs**

A tout le personnel du Centre de Santé de Référence de la commune III en général.

Le Médecin Directeur du Centre de Santé de Référence (CS Réf) de la commune III du district de Bamako, Dr EL Bachir DICKO.

Les chefs de service de la chirurgie du CS Réf commune III et de celui de la Gynéco-obstétrique.

Mes respects et considérations à M. Diallo Soma ; M. Kané Labasse ; feu M. Komogara Modibo ; Mme Sermé Sabine Koné ; M. Kouyaté Mamadou ; M. Kanté Ousmane ; M. Traoré Abdoulaye pour leurs soutiens et encouragements.

➤ **Mes amis**

Soukhouna Moussa, Balla Bakayoko, Karim Condé, Mariko Abdoulaye et Keita Modibo pour leurs soutiens, conseils et encouragement.

Dr OUMAROU TRAORE le premier à me confier la responsabilité de garde dans un centre de santé merci pour ta confiance.

Dr MAHAMADOU BERTHE que Dieu lui récompense de ses actes, il m'a appris... Que je ne l'oublie jamais, sa participation dans la construction de ma personnalité.

Très cher aîné Dr KONATE GAOUSSOU, merci pour tes leçons ton encouragement... Merci grand frère.

C. Hommages aux membres du jury

À NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DU JURY,

Professeur MAIGA Boubacar

- ❖ *PhD en immunologie de l'université de Stockholm en Suède ;*
- ❖ *Professeur Titulaire d'immunologie ;*
- ❖ *Médecin chercheur au centre de recherche et de formation sur le paludisme (MRTC) ;*
- ❖ *Ancien chef du département de recherche et formation au Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS) ;*
- ❖ *Modérateur de PROMED-Francophone pour les maladies infectieuses ;*
- ❖ *Directeur de l'École Doctorale des Sciences et des Technologies du Mali (ED STM).*

Cher maitre,

Tout l'honneur est notre pour votre présence et votre accord pour la présidence de ce jury malgré Vos multiples occupations.

Votre qualité de pédagogue, votre rigueur scientifique, votre accueil toujours courtois et affectif, votre modestie et votre disponibilité font de vous un maître respectable exemplaire respecté et admirable. Certes un modèle à suivre vous l'êtes, Veuillez recevoir cher maître toute notre considération et notre profonde gratitude.

À NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY,

Docteur Cheick P Oumar SANGARÉ

- ❖ *Chargé de recherche en nutrition à la Faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS)*
- ❖ *Chercheur au P- MRTC (Parasite and Microbe Research and Training Center)*

Cher maitre

Nous sommes très honorés que vous ayez acceptés de juger ce travail. Ceci témoigne de votre constante disponibilité et de votre désir ardent à parfaire la formation des générations futures. Nous sommes très fiers de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de ce travail. Soyez rassurée chère maître, de notre profonde admiration.

À NOTRE MAÎTRE ET CODIRECTRICE DE THÈSE

Dr Djeneba COULIBALY

- ❖ *Maitre assistante en nutrition / diététique à la faculté de Pharmacie (FAPH)*
- ❖ *Chercheure à l'institut National de Santé Publique (INSP)*
- ❖ *Ancienne Directrice Technique du Centre (DTC) de santé communautaire (CSCom) de Dougoulo*
- ❖ *Ancien Médecin d'appui au point focal Nutrition de la région de Ségou*

Cher maitre

L'opportunité nous est donnée de faire part de la grande estime et de l'admiration que nous portons à votre égard. Votre dynamisme, votre courage et votre modestie, vos critiques, vos suggestions et vos encouragements ont été un apport capital.

En vous, nous avons trouvé la rigueur dans la démarche scientifique, l'amour du travail bien fait et le sens élevé du devoir. Ce travail est le fruit de votre volonté de parfaire, de votre disponibilité et surtout de votre savoir-faire.

Cher Maître, veuillez trouver ici l'expression de notre profonde reconnaissance et de notre respect.

À NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THÈSE

Pr Nouhoum TELLY

- ❖ *Maitre de Conférences Agrégé en épidémiologie à la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS) du Mali ;*
- ❖ *Chef par intérim de la Division Surveillance épidémiologique et Recherche à la cellule sectorielle de Lutte Contre le VIH/Sida, la Tuberculose et les hépatites virales du Ministère de la santé et du développement Social (MSDS)*
- ❖ *Secrétaire administratif de la société Malienne de Santé Publique (SOMASAP) ;*
- ❖ *Secrétaire Général Adjoint de la Société Malienne d'Épidémiologistes (SOMEPI) ;*

Chère maître

Nous vous remercierons de nous avoir confié ce travail et sommes très touchés par votre dynamisme, votre courage et votre modestie. Vos critiques, vos suggestions et vos encouragements ont été d'un apport capital pour l'amélioration de la qualité de ce travail.

La réussite de ce travail revient à votre compétence et à votre savoir faire

Permettez-nous, cher maître de vous exprimer toute notre reconnaissance et notre immense respect.



FACULTÉ DE MÉDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE



SECRETARIAT PRINCIPAL

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNÉE UNIVERSITAIRE 2024-2025

**D. Liste des enseignants de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie
(FMOS)**

ADMINISTRATION

DOYEN : **Mme Mariam SYLLA** - PROFESSEUR

VICE-DOYEN : **Mr Mamadou Lamine DIAKITÉ** - PROFESSEUR

SECRETARIE PRINCIPAL : **Mr Monzon TRAORE** - MAITRE DE CONFÉRENCES AGENT

COMPTABLE : **Mr Yaya CISSÉ** - INSPECTEUR DU TRÉSOR

LES ENSEIGNANTS A LA RETRAITE

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
2	Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histo-Embryologie
3	Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie — Réanimation
4	Mme Djeneba DOUMBIA	Anesthésie/Réanimation
5	Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie — Virologie
6	Mr Bouba DIARRA	Bactériologie — Virologie
7	Mr Bréhima KOUMARE	Bactériologie — Virologie
8	Mr Bakary Y. SACKO	Biochimie
9	Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
10	Mr Boubakar DIALLO	Cardiologie

11	Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
12	Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
13	Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
14	Mr Seydou DIAKITÉ	Cardiologie
15	Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
16	Mr Oumar WANE	Chirurgie Dentaire
17	Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
18	Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
19	Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
20	Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
21	Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
22	Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
23	Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie-Léprologie
24	Mme Hawa THIAM	Dermatologie
25	Mr Somita KEITA	Dermatologie-Léprologie
26	Mme SIDIBÉ Assa TRAORE	Endocrinologie-Diabétologie
27	Mr. Yeya Tiémoko TOURE	Entomologie Médicale, Biologie cellulaire, Génétique
28	Mr Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
29	Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie
30	Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-Entérologie
31	Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-Entérologie — Hépatologie
32	Mr Amadou DOLO	Gynécologie/Obstétrique
33	Mme Fatimata Sambou DIABATÉ	Gynécologie/Obstétrique
34	Mr Issa DIARRA	Gynécologie/Obstétrique
35	Mr. Mamadou TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
36	Mr Moustapha TOURE	Gynécologie/Obstétrique
37	Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/Obstétrique
38	Mme SY Assitan SOW	Gynécologie/Obstétrique
39	Mr. Dapa Aly DIALLO	Hématologie
40	Mr Amadou TOURE	Histo-Embryologie

41	Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation
42	Mr. Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
43	Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine Interne
44	Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
45	Mr Mamadou DEMBÉLÉ	Médecine Interne
46	Mr Mahamane Kalilou MAIGA	Néphrologie
47	Mr Saharé FONGORO	Néphrologie
48	Mr Cheick Oumar GUINTO	Neurologie
49	Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
50	Mme Fatimata KONANDJI	Ophtalmologie
51	Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
52	Mr Sidi Mohamed COULIBALY	Ophtalmologie
53	Mme TRAORE J. THOMAS	Ophtalmologie
54	Mr Alhousseini Ag MOHAMED	ORL
55	Mr Hamidou Baba SACKO	ORL
56	Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie Traumatologie
57	Mr Adama SANGARE	Orthopédie Traumatologie
58	Mr Sékou SIDIBÉ	Orthopédie Traumatologie
59	Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie Traumatologie
60	Mr Abdourahamane S. MAIGA	Parasitologie
61	Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
62	Mr Toumani SIDIBÉ	Pédiatrie
63	Mr Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
64	Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
65	Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
66	Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie
67	Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
68	Mr Issa TRAORE	Radiologie
69	Mr Mamady KANE	Radiologie et Imagerie Médicale
70	Mr Siaka SIDIBÉ	Radiologie et Imagerie Médicale

71	Mr Adama DIAWARA	Santé Publique
72	Mr Mamadou Sounalo TRAORE	Santé Publique
73	Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
74	Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
75	Mr Aly TEMBELY	Urologie
76	Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
77	Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
78	Mr Amadou DIALLO	Zoologie - Biologie

D.E.R. CHIRURGIE ET SPÉCIALITÉS CHIRURGICALES

PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Aladji Seïdou DEMBÉLÉ	Anesthésie-Réanimation
2	Mr. Broulaye Massaoulé SAMAKE	Anesthésie Réanimation
3	Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie-Réanimation
4	Mr Mohamed KEITA	Anesthésie Réanimation
5	Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie-Réanimation
6	Mr Adegne TOGO	Chirurgie Générale Chef de DER
7	Mr Alhassane TRAORE	Chirurgie Générale
8	Mr Bakary Tientigui DEMBÉLÉ	Chirurgie Générale
9	Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale
10	Mr. Drissa TRAORE	Chirurgie Générale
11	Mr Soumaïla KEITA	Chirurgie Générale
12	Mr Yacaria COULIBALY	Chirurgie Pédiatrique
13	Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie Thoracique et cardio-vasculaire
14	Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
15	Mr Seydou TOGO	Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire
16	Mr Tioukani THERA	Gynécologie/Obstétrique

17	Mr Youssouf TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
18	Mr Drissa KANIKOMO	Neurochirurgie
19	Mr Oumar DIALLO	Neurochirurgie
20	Mr. Japhet Pobanou THERA	Ophthalmologie
21	Mme Kadidiatou SANGARÉ	ORL-Rhino-Laryngologie
22	Mr Mohamed Amadou KEITA	ORL
23	Mr. Honoré Jean Gabriel BERTHE	Urologie
24	Mr Mamadou Lamine DIAKITÉ	Urologie

MAITRES DE CONFÉRENCES / MAITRES DE RECHERCHES

	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Abdoul Hamidou ALMEIMOUN	Anesthésie Réanimation
2	Mr Abdoulaye TRAORE	Anesthésie Réanimation
3	Mr Daouda DIALLO	Anesthésie Réanimation
4	Mr Mahamadoun COULIBALY	Anesthésie Réanimation
5	Mr Mamadou Karim TOURE	Anesthésie Réanimation
6	Mr. Moustapha Issa MANGANE	Anesthésie Réanimation
7	Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie-Réanimation
8	Mr Seydina Alioune BEYE	Anesthésie Réanimation
9	Mr Siriman Abdoulaye KOITA	Anesthésie Réanimation
10	Mr Thierno Madane DIOP	Anesthésie Réanimation
11	Mr Abdoulaye DIARRA	Chirurgie Générale
12	Mr Amadou TRAORE	Chirurgie Générale
13	Mr Boubacar KAREMBE	Chirurgie Générale
14	Mr Bréhima BENGALY	Chirurgie Générale
15	Mr Idrissa TOUNKARA	Chirurgie Générale
16	Mr Koniba KEITA	Chirurgie Générale
17	Mr Lassana KANTE	Chirurgie Générale
18	Mr Madiassa KONATE	Chirurgie Générale

19	Mr Sékou Bréhima KOUMARE	Chirurgie Générale
20	Mr Sidiki KEITA	Chirurgie Générale
21	Mr Kalifa COULIBALY	Chirurgie orthopédique et traumatologie
22	Mr Issa AMADOU	Chirurgie Pédiatrique
23	Mr Abdoulaye SISSOKO	Gynécologie/Obstétrique
24	Mr Alassane TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
25	Mr Amadou BOCOUM	Gynécologie/Obstétrique
26	Mme Aminata KOUMA	Gynécologie/ Obstétrique
27	Mr Ibrahima TEGUETE	Gynécologie / Obstétrique
28	Mr Ibrahim Ousmane KANTE	Gynécologie / Obstétrique
29	Mr Mamadou SIMA	Gynécologie/Obstétrique
30	Mr seydou FANE	Gynécologie / Obstétrique
31	Mr Soumana Oumar TRAORE	Gynécologie/ Obstétrique
32	Mr Boubacar BA	Médecine et Chirurgie buccale
33	Mr Mahamadou DAMA	Neurochirurgie
34	Mr Mamadou Salia DIARRA	Neurochirurgie
35	Mr Moussa DIALLO	Neurochirurgie
36	Mr Oumar COULIBALY	Neurochirurgie
37	Mr Youssouf SOGOBA	Neurochirurgie
38	Mr Boubacar BA	Odontostomatologie
39	Mr Abdoulaye NAPO	Ophtalmologie
40	Mr Adama GUINDO	Ophtalmologie
41	Mme Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
42	Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
43	Mr Nouhoum GUIROU	Ophtalmologie
44	Mr Seydou BAKAYOKO	Ophtalmologie
45	Mr Boubacary GUINDO	ORL-CCF
46	Mr Fatogoma Issa KONE	ORL
47	Mr Siaka SOUMAORO	ORL
48	Mr Youssouf SIDIBÉ	ORL

49	Mme Kadidia Oumar TOURE	Ortho
50	Mr Abdoul Kadri MOUSSA	Ortho
51	Mr Layes TOURE	Orthopédie Traumatologie
52	Mr Mahamadou DIALLO	Orthopédie Traumatologie
53	Mr Bougadary Coulibaly	Prothèse Scellée
54	Mr Alphousseïny TOURE	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
55	Mr Amady COULIBALY	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
56	Mr Alkadri DIARRA	Urologie
57	Mr Amadou KASSOGUE	Urologie
58	Mr Dramane Nafo CISSE	Urologie
59	Mr Mamadou Tidiani COULIBALY	Urologie
60	Mr Moussa Salifou DIALLO	Urologie

MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mme Fadima Koréissy TALL	Anesthésie Réanimation
2	Mr Seydou GUEYE	Chirurgie Buccale
3	Mr Ahmed BA	Chirurgie Dentaire
4	Mr Mohamed Kassoum DJIRE	Chirurgie Pédiatrique
5	Mr Abdoul Aziz MAIGA	Chirurgie Thoracique
6	Mr Abdoulaye KASSAMBARA	Odontostomatologie
7	Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
8	Mme Assiatou SIMAGA	Ophtalmologie
9	Mme Hapssa KOITA	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale

ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mme Lydia B. SITA	Stomatologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Bakarou KAMATE	Anatomie-Pathologie
2	Mr. Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie- Pathologie Chef de DER
3	Mr Djibril SANGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
4	Mr Bakary MAIGA	Immunologie
5	Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie — Mycologie
6	Mme Safiatou NIARE	Parasitologie — Mycologie

MAITRES DE CONFÉRENCES / MAITRES DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Abdoulaye KANTE	Anatomie
2	Mr Bourama COULIBALY	Anatomie Pathologie
3	Mme Aminata MAIGA	Bactériologie-Virologie
4	Mr Bassirou DIARRA	Bactériologie-Virologie
5	Mme Djeneba Bocar FOFANA	Bactériologie-Virologie
6	Mr Ousmane MAIGA	Biologie, Entomologie, Parasitologie
7	Mr. Boubacar Sidiki Ibrahim DRAME	Biologie Médicale/Biochimie Clinique
8	Mr Mamadou BA	Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
9	Mr Moussa FANE	Biologie, Santé publique, Santé-Environnement
10	Mr Adama DAO	Entomologie médicale
11	Drissa COULIBALY	Entomologie médicale

12	Mr Oumar SAMASSEKOU	Génétique/Génomique
13	Mr Bréhima DIAKITÉ	Génétique et Pathologie Moléculaire
14	Mr Yaya KASSOGUE	Génétique et Pathologie Moléculaire
15	Mr Sidi Boula SISSOKO	Histologie embryologie et cytogénétique
16	Mr Abdoulaye KONE	Parasitologie— Mycologie
17	Mr Aboubacar Alassane OUMAR	Pharmacologie
18	Mr Sanou Kho COULIBALY	Toxicologie

MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Moussa KEITA	Entomologie Parasitologie
2	Mr Hama Abdoulaye DIALLO	Immunologie
3	Mr Saïdou BALAM	Immunologie
4	Mr Sidy BANE	Immunologie
5	Mr Modibo SANGARE	Pédagogie en Anglais adapté à la recherche biomédicale
6	Mr Bamodi SIMAGA	Physiologie
7	Antiémé Combo Georges TOGO	Contrôle de qualité des aliments

ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Tata TOURE	Anatomie
2	Mme Assitan DIAKITÉ	Biologie
3	Ibrahim KEITA	Biologie moléculaire
4	Mr Boubacar COULIBALY	Entomologie, Parasitologie médicale
5	Mme Nadié COULIBALY	Microbiologie, Contrôle Qualité

D.E.R. DE MÉDECINE ET SPÉCIALITÉS MÉDICALES

PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Ichaka MENTA	Cardiologie
2	Mr Souleymane COULIBALY	Cardiologie
3	Mr Ousmane FAYE	Dermatologie-Vénérologie
4	Mr Moussa T. DIARRA	Hépatogastro-Entérologie
5	Mr Daouda K. MINTA	Maladies Infectieuses et Tropicales
6	Mr Issa KONATE	Maladies Infectieuses et Tropicales
7	Mr Sounkalo DAO	Maladies Infectieuses et Tropicales
8	Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA	Neurologie
9	Mr Abdoul Aziz DIAKITÉ	Pédiatrie
10	Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
11	Mme Fatoumata DICKO	Pédiatrie
12	Mme Mariam SYLLA	Pédiatrie
13	Mr Yacouba TOLOBA	Pneumo-Phthisiologie Chef de DER
14	Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
15	Mr Adama Diaman KEITA	Radiologie et Imagerie Médicale
16	Mr Mahamadou DIALLO	Radiologie et Imagerie Médicale

MAITRES DE CONFÉRENCES / MAITRES DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mme Asmaou KEITA	Cardiologie
2	Mr Boubacar SONFO	Cardiologie
3	Mme COUMBA Adiaratou THIAM	Cardiologie
4	Mr Hamidou Oumar BA	Cardiologie

5	Mr Ibrahim SANGARE	Cardiologie
6	Mr Ilo Bella DIALL	Cardiologie
7	Mr Mamadou DIAKITÉ	Cardiologie
8	Mr Mamadou TOURE	Cardiologie
9	Mme-Mariam SAKO	Cardiologie
10	Mr Massama KONATE	Cardiologie
11	Mr Samba SIDIBÉ	Cardiologie
12	Mr Youssouf CAMARA	Cardiologie
13	Mr Adama Agoussa DICKO	Dermatologie
14	Mr Mamadou GASSAMA	Dermatologie
15	Mr Yamoussa KARABINTA	Dermatologie
16	Mme SOW Djeneba SYLLA	Endocrinologie, Maladies Métaboliques et Nutrition
17	Mr Anselme KONATE	Hépatogastro-entérologie
18	Mme Hourouma SOW	Hépatogastro-entérologie
19	Mme Kadiatou DOUMBIA	Hépatogastro-entérologie
20	Mme Sanra Déborah SANOGO	Hépatogastro-entérologie
21	Mr Abdoulaye Mamadou TRAORE	Maladies Infectieuses et Tropicales
22	Mr Garan DABO	Maladies Infectieuses et Tropicales
23	Mr Jean Paul DEMBÉLÉ	Maladies Infectieuses et Tropicales
24	Mr Yacouba CISSOKO	Maladies Infectieuses et Tropicales
25	Mr. Mamadou A.C. CISSE	Médecine d'Urgence
26	Mme Djénébou TRAORE	Médecine Interne
27	Mr Djibril SY	Médecine Interne
28	Mme KAYA Assétou SOUKHO	Médecine Interne
29	Mr Hamadoun YATTARA	Néphrologie
30	Mr Seydou SY	Néphrologie
31	Mr Guida LANDOURE	Neurologie
32	Mr Seybou HASSANE	Neurologie
33	Mr Thomas COULIBALY	Neurologie
34	Mr Belco MAIGA	Pédiatrie

35	Mme Djeneba KONATE	Pédiatrie
36	Mme Fatoumata Léonie François DIAKITE	Pédiatrie
37	Mr Fousseyni TRAORE	Pédiatrie
38	Mr Karamoko SACKO	Pédiatrie
39	Mme Lala N'Drainy SIDIBÉ	Pédiatrie
40	Mr Dianguina dit Noumou SOUMARE	Pneumologie
41	Mme Khadidia OUATTARA	Pneumologie
42	Mr Souleymane dit Papa COULIBALY	Psychiatrie
43	Mr Abdoulaye KONE	Radiologie et Imagerie Médicale
44	Mr Ilias GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
45	Mr Issa CISSÉ	Radiologie et Imagerie
46	Mr Mody Abdoulaye CAMARA	Radiologie et Imagerie
47	Mr Ouncoumba DIARRA	Radiologie et Imagerie
48	Mr Ousmane TRAORE	Radiologie et Imagerie
49	Mr Salia COULIBALY	Radiologie et Imagerie
50	Mr Souleymane SANOGO	Radiologie et Imagerie
51	Mr Adama DIAKITÉ	Radiothérapie
52	Mr Aphou Sallé KONE	Radiothérapie
53	Mr Koniba DIABATÉ	Radiothérapie
54	Mr Idrissa Ah. CISSÉ	Rhumatologie

MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Diakalia Siaka BERTHE	Hématologie
2	Mr Yacouba FOFANA	Hématologie
3	Mr Drissa Mansa SIDIBÉ	Médecine de la Famille/Communautaire
4	Mr Issa Souleymane GOITA	Médecine de la Famille/Communautaire

5	Mr Souleymane SIDIBÉ	Médecine de la Famille/Communautaire
6	Mr Adama Seydou SISSOKO	Neurologie-Neurophysiologie
7	Mr Aboubacar Sidiki N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
8	Mr Alassane KOUMA	Radiologie et Imagerie Médicale
9	Mme Hawa DIARRA	Radiologie et Imagerie Médicale
10	Mr Mahamadoun GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
11	Mr Mamadou DEMBÉLÉ	Radiologie et Imagerie Médicale
12	Mr Mamadou N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
13	Mr Djigui KEITA	Rhumatologie

ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Boubacari Ali TOURE	Hématologie Clinique

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Seydou DOUMBIA	Épidémiologie
2	Mr Sory Ibrahim DIAWARA	Épidémiologie
3	Mr Cheick Oumar BAGAYOKO	Informatique Médicale
4	Mr Hamadoun SANGHO	Santé Publique, Chef de D.E.R.

MAITRES DE CONFÉRENCES / MAITRES DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Abdourahmane COULIBALY	Anthropologie de la Santé
2	Mr Oumar THIERO	Bio statistique/ Bio-informatique
3	Mr Cheick Abou COULIBALY	Épidémiologie
4	Mr Housseini DOLO	Épidémiologie
5	Mr Oumar SANGHO	Épidémiologie
6	Mr Nafomon SOGOBA	Épidémiologie
7	Mr Nouhoum TELLY	Épidémiologie
8	Mr Moctar TOUNKARA	Épidémiologie
9	Mr Birama Apho LY	Santé Publique

MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Samba DIARRA	Anthropologie de la Santé
2	Mr Mahamoudou TOURE	Épidémiologie
3	Mr Souleymane Sékou DIARRA	Épidémiologie
4	Mr Salia KEITA	Médecine de la Famille/Communautaire
5	Mr Cheick Papa Oumar SANGARE	Nutrition
6	Mr Bakary DIARRA	Santé Publique
7	Mme Laila Fatouma TRAORE	Santé Publique
8	Mr Ogobara KODIO	Santé Publique
9	Mr Ousmane LY	Santé Publique
10	Mr Ilo DICKO	Santé Publique

ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Seydou DIARRA	Anthropologie de la Santé
2	Mr Abdrahamane ANNE	Bibliothéconomie-Bibliographie
3	Mr Bakary COULIBALY	Bibliothèques
4	Mr Mahmoud CISSÉ	Informatique médicale
5	Mme Fatoumata KONATE	Nutrition et Diététique
6	Mr Moussa SANGARE	Orientation, contrôle des maladies
7	Mr Mohamed Mounine TRAORE	Santé Communautaire
8	Mme Djeneba DIARRA	Santé de la reproduction
9	Mme Niélé Hawa DIARRA	Santé Publique

CHARGES DE COURS ET ENSEIGNANTS VACATAIRES

N	PRÉNOM S ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Babou BAH	Anatomie
2	Mr Nicolas GUINDO	Anglais
3	Mr Toumaniba TRAORE	Anglais
4	Mr Madani MARICO	Chimie générale
5	Mr Blaise DACKOOU	Chimie organique
6	Mr Mamadou BA	Chirurgie Buccale
7	Mr Oumar KOITA	Chirurgie Buccale
8	Mr Mohamed Cheick HAIDARA	Droit médical appliqué à l'odontologie et Odontologie légale
9	Mr Yaya TOGO	Économie de la santé
10	Mr Bah TRAORE	Endocrinologie
11	Mr Modibo MARIKO	Endocrinologie
12	Mr Baba DIALLO	Épidémiologie
13	Mr Zana Lamissa SANOGO	Éthique-Déontologie
14	Mr Issa COULIBALY	Gestion
15	Mr Kassoum BARRY	Médecine communautaire
16	Mr Lamine DIAKITÉ	Médecine de travail
17	Mme Mariame KOUMARE	Médecine de travail
18	Mr Brahim DICKO	Médecine Lé ale
19	Mme Rokia SANOGO	Médecine Traditionnelle
20	Mr Kassoum KAYENTAO	Méthodologie de la recherche
21	Mr Fousseyni CISSOKO	OCE
22	Mr Ibrahima FALL	OCE
23	Mr Abdoul Karim TOGO	OCE
24	Mr Abdrahamane A. N. CISSÉ	ODF
25	Mr Abdrahamane Salia MAIGA	Odontologie gériatrique
26	Mr Amsalla NIANG	Odontologie Préventive et Sociale
27	Mr Madani LY	Oncologie
28	Mr Lamine TRAORE	PAP / PC

29	Mr Souleymane SISSOKO	PAP / PC/implantologie
30	Mr. Aboubacar Sidiki Thissé KANE	Parodontologie
31	Mr Ousseynou DIAWARA	Parodontologie
32	Mr Joseph KONE	Pédagogie médicale
33	Mr. Cheick Ahamed Tidiane KONE	Physique
34	Mr Morodian DIALLO	Physique
35	Mr Apérou dit Eloi DARA	Psychiatrie
36	Mme Kadiatou TRAORE	Psychiatrie
37	Mr Ibrahim sory PAMANTA	Rhumatologie
38	Mme Daoulata MARIKO	Stomatologie

Bamako, le 17 / 11 / 2025

Le Secrétaire Principal



Dr Monzon TRAORE

E. Liste des abréviations et sigles

N	SIGLES / ABRÉVIATIONS	CORRESPONDANCES
1	A	Avortement
2	ANSES	Agence Nationale de Sécurité Sanitaire
3	ANSSA	Agence Nationale de Sécurité Sanitaire des Aliments
4	ASACO	Association de Santé Communautaire
5	C III	Commune 3
6	CHC	Carcinome Hépatocellulaire
7	CHU-GT	Centre Hospitalier Universitaire-Gabriel Touré
8	CSAR	Centre de Santé d'Arrondissement Revalorisé
9	CSCOM	Centre de santé communautaire
10	CSRÉF	Centre de santé de référence
11	D	Décès
12	DER-SP	Département d'étude et de recherche en santé publique
13	DGA	Directeur (ice) Général (e) Administratif
14	Dr	Docteur
15	DRC	Danish Refugee Council (Conseil Danois pour les Réfugiés)
16	DRS	Direction Régionale de la Santé
17	DTC	Directeur (ice) Technique du Centre
18	FAPH	Faculté de Pharmacie
19	FMOS	Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie
20	G	Gestité/grossesse
21	G H	Growth hormone (hormone de croissance)
22	HTA	Hyper Tension Artérielle
23	IDE	Infirmier (ère) Diplômé d'État
24	IMC	Indice de la Masse Corporelle
25	INRSP	Institut Nationale de Recherche en Santé Publique
26	INSP	Institut Nationale en Santé Publique

27	INSTAT	Institut National de Statistique
28	IO	Infirmière Obstétricienne
29	Kcal	Kilocalorie
30	Kg	Kilogramme
31	Labo	Laboratoire
32	MESRS	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifi
33	NAFLD	Non Acoholic Fatty Liver/ stéatose hépatique non alcoolique
34	NASH	Non Alcoholic Stéatohepatitis/stéatohépatite non alcoolique
35	NB	Noter Bien
36	OMS	Organisation mondiale de la santé
37	ORL	Oto-Rhino-Laryngologie
38	P	Parité/accouchement
39	Pds	Poids
40	PEV	Programme Élargie de Vaccination
41	PMI	Protection maternelle et infantile
42	P- MRTC	Parasites and Microbes Research and Training Center
43	Pr	Professeur
44	RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
45	Se Ka Si	Sébénincoro Kalabanbougou Sibiribougou
46	SF	Sage-Femme
47	SIS	Système d'information sanitaire
48	SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
49	T	Taille
50	UNTM	Union nationale des travailleurs du Mali
51	USAC	Unité de Soins d'Accompagnements et de Conseils
52	USTTB	Université des Sciences Techniques et des Technologies de Bamal
53	V	Vivant

F. Table des matières

A.	Dédicace	I
B.	Remerciements	II
C.	Hommages aux membres du jury.....	IV
D.	Liste des enseignants de la Faculté de Médecine et d’Odontostomatologie (FMOS) VIII	
E.	Liste des abréviations et sigles	XXV
F.	Table des matières.....	XXVII
G.	Liste des figures	XXX
H.	Liste des tableaux	XXXI
1	Contexte et justification	1
2	Objectifs.....	5
	2.1 Général	5
	2.2 Spécifiques	5
3	Généralité.....	6
	3.1 Définitions	6
	3.2 Rappels par rapport au travail de nuit	7
	3.3 Causes du travail de nuit	7
	3.4 Mécanisme d’installation des maladies	7
	3.5 Conséquences du travail de nuit :	9

4	Matériels et méthode.....	11
4.1	Cadre de l'étude	11
4.2	Organisation administrative et technique	12
4.3	Type et période d'étude	16
4.4	Population d'étude	16
4.5	Variables à l'étude	17
4.6	Technique et outils de collecte	18
4.7	Techniques	18
4.8	Outils de collecte	18
4.9	Déroulement de l'étude	18
4.10	Plan d'analyse des données	19
5	Résultats.....	19
5.1	Considérations éthiques	19
5.2	Caractéristiques sociodémographiques et sanitaires	20
5.3	Sources et moyens d'alimentations pendant le travail de nuit	26
5.4	Statut nutritionnel	29
5.5	État de santé et habitudes alimentaires avant et après le travail de nuit	32
5.6	Commentaires et Discussion des résultats	36
5.6.1	Caractéristiques Socioprofessionnel démographiques et sanitaires des Participants	36
5.6.2	Sources et moyens d'alimentation pendant le travail de nuit	37
5.6.3	Statut nutritionnel des participants	38
5.6.4	État de santé et habitudes alimentaires selon le profil	38
5.6.5	Limites et difficultés rencontrées	40
6	Conclusion et Recommandations.....	41

6.1	Conclusion.....	41
6.2	Recommandations	41
7	Références	i
8	Annexe	viii

G. Liste des figures

Figure 1: Mécanisme des maladies chez les travailleurs de nuit.....	8
Figure 2: Organigramme du CS Réf de la commune III.....	15
Figure 3: Répartition des professionnels de santé selon le sexe	20
Figure 4: Répartition des professionnels sanitaires selon le profil:	22
Figure 5: Répartition des professionnels sanitaires selon le statut nutritionnel.	29
Figure 6: Répartition des professionnels sanitaires selon le profil de consommation pendant la dernière garde.....	32
Figure 7: Répartition des professionnels sanitaire du centre selon le nombre de repas pris avant et pendant le travail nocturne	33
Figure 8: Répartition des professionnels sanitaires selon les maladies connues avant et pendant le travail de nuit.....	34
Figure 9: répartition selon les modifications de l'état sanitaire auto déclarées par les professionnels depuis Le début du travail de nuit.....	35

H. Liste des tableaux

Tableau 1: Répartition du personnel du CS Réf de la commune III du district de Bamako...	14
Tableau 2: Répartition des professionnels de la santé selon les tranches d'âge.....	21
Tableau 3: Répartition des professionnels de la santé selon les services.....	21
Tableau 4: Répartition des professionnels de santé selon la durée dans le service	23
Tableau 5: Répartition des professionnels de la santé selon le nombre de garde par semaine	23
Tableau 6: types de gardes effectués par les participants au CS Réf CIII	24
Tableau 7: Répartition des professionnels de santé selon les antécédents médicaux	24
Tableau 8: Répartition des professionnels sanitaires selon les antécédents chirurgicaux	25
Tableau 9: répartition des professionnels sanitaires selon la provenance des repas pendant le travail de nuit.....	26
Tableau 10: répartition des professionnels sanitaires selon l'appréciation de la quantité de repas pendant le travail de nuit	26
Tableau 11: répartition des professionnels sanitaires selon l'appréciation de la qualité des repas	27
Tableau 12: répartition du professionnel sanitaire selon le nombre de repas pendant la garde de nuit.	27
Tableau 13: répartition des professionnels sanitaires selon les préférences alimentaires pendant le travail de nuit.....	28
Tableau 14: répartition des professionnels sanitaires selon la motivation pour les préférences alimentaires pendant le travail de nuit.....	28
Tableau 15: répartition des professionnels sanitaires selon le sexe et le statut nutritionnel...	30

Tableau 16: répartition des professionnels sanitaires selon les tranches d'âges et le statut nutritionnel 30

Tableau 17: répartition des professionnels sanitaires selon le nombre de garde dans le service et le statut nutritionnel..... 31

Tableau 18: répartition des professionnels sanitaires selon le statut et le nombre de repas pendant le travail de nuit..... 31

1 Contexte et justification

Notre façon de travailler et notre mode de vie ont beaucoup évolué dans les sociétés, surtout industrialisées, caractérisées par un rythme accéléré de production et de consommation. Par conséquent, il y a une croissance importante d'embauche du travail à des horaires atypiques et notamment des travailleurs de nuit. Les domaines les plus touchés sont l'industriel, l'hôtellerie, la restauration, les transports ainsi que celui de la santé (1).

Le travail de nuit se définit alors comme tout travail qui est effectué entre vingt et une (21) heures et cinq (05) heures du matin selon l'article L141 du Code du Travail de la république du Mali (2).

La fourchette de cette définition varie selon les professions et les consensus. Le travail de nuit est une activité pénible dû au décalage horaire, il provoque un dérèglement et une désynchronisation de l'horloge biologique (rythmes biologiques ou circadiens) (1,3).

Le rythme du sommeil est perturbé ainsi que celui des prises alimentaires, impactant alors sur les rythmes biologiques, sociaux et familiaux et entraîne des répercussions sur la santé (4).

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), La santé se définit comme un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consistant pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité (5).

En général, les temps de repas sont des références importantes dans le courant d'une journée. Ils ont une importance tant physiologique que sociale. Le travail de nuit conduit généralement à un déséquilibre de nos habitudes alimentaires (1), La privation du sommeil qui en résulte, entraîne une augmentation de la faim et l'opportunité de manger, conduisant à l'augmentation de la prise alimentaire et à la prise de poids. Il a été constaté que lorsqu'un sujet dort 4 heures, il mange 559 kcal de plus que lorsqu'il a passé une nuit normale de sommeil de 8 heures. Le manque de sommeil augmente la prise alimentaire, avec souvent une orientation vers des aliments riches en énergie, augmente le nombre de grignotage et l'appétit (1).

À l'échelle mondiale, 15 à 20 % des personnes travaillant dans les sociétés industrialisées effectuent des horaires postés ou des quarts de nuit, et plus de 30 % de la population mondiale souffre de troubles du sommeil liés à des maladies mentales, psychologiques et physiques, au travail dans différents secteurs le même jour et au travail nocturne (6).

Des études comparatives menées à travers le monde ont révélé qu'un travailleur de nuit sur quatre, soit environ 26,5 %, souffrait de troubles du sommeil liés à celui-ci (7).

Au sein de la population multiethnique asiatique, une prévalence significativement plus élevée de mauvaise qualité du sommeil a été observée chez les travailleurs de nuit par rapport aux autres (54,8 % contre 36,4 %) (8).

En 2019 à Louvain, une étude réalisée déclare que 20 à 75% des travailleurs de nuit, en comparaison avec les travailleurs de jour (de 10 à 25%), réclament souffrir de symptômes digestifs tels que des troubles de l'appétit, de constipation, de nausées, de brûlures d'estomac, dyspepsie, de douleurs abdominales, de borborygmes et de flatulences (1).

Ces troubles peuvent s'expliquer d'une part par le facteur comportemental, le plus souvent la qualité et l'irrégularité des repas, la consommation d'excitants (les boissons énergisantes, le tabac, le café et le thé) et l'augmentation de la fréquence de grignotage (1,9).

D'autre part il y a le dérèglement du facteur chrono biologique par perturbation hormonal, et malabsorption alimentaire puisque les sécrétions digestives (pepsine et gastrine) suivent une variation circadienne (1)

Une grande partie des études sur le sujet, ont démontré que l'incidence de troubles gastro-intestinaux était plus élevée parmi les travailleurs de nuit, quelques observations ont également rapporté une incidence d'ulcère à l'estomac de 2 à 5 fois plus importante chez les travailleurs de nuit que ceux de jour (4).

Une étude réalisée en Belgique, déclare en 2004 que des travaux expérimentaux sur des hommes ont montré qu'après deux nuits de 4 heures (par rapport à des nuits de 9 heures) les concentrations de leptine diminuaient de 18% tandis que celles de ghréline augmentaient de 28%, ce qui provoquait une augmentation de la faim de 24% (1).

La perturbation des habitudes alimentaires et du métabolisme qui accompagne souvent le travail de nuit peut entraîner des altérations de la santé comme les troubles de continuité du sommeil, les troubles digestifs tels que : les brûlures gastriques, les douleurs abdominales , les flatulences ainsi que les troubles de l'appétit (3,6).

D'après une méta analyse de 61 études en Amérique publiée en janvier 2018 ; sur 3,9 millions de personnes et de 100 000 patients atteints de cancers, les risques de cancers augmentent de 19% chez les femmes travaillant la nuit depuis plusieurs années dont majoritairement les cancers de la peau (41 %), suivi par le cancer du sein (+ 32 %) et le cancer gastro-intestinal (+ 18 %) et ce risque est particulièrement marqués chez les infirmières de nuit (3,10,11)

En Belgique en 2019 une étude réalisée par l'université catholique de Louvain dans La Sleep Heart Health Study évoque que le risque relatif d'avoir un diabète de type 2 est de 1,66 fois chez les sujets qui dorment six heures ou moins par rapport à ceux qui dorment sept à huit heures.

La même étude rapporte que La Nurses Health Study (NHS) a suivi des infirmières d'âge moyen pendant 16 ans et affirme que le risque d'apparition du diabète est de 1.37 fois chez les femmes qui dorment cinq heures ou moins (1,11,12).

Une étude réalisée en 2022 en Éthiopie dans l'hôpital universitaire de Jimma déclare que les travailleurs de nuits effectuant trois jours sur quatre de travail étaient 3,25 fois susceptibles de développer des troubles de sommeil que ceux effectuant deux jours sur quatre (6).

Au Nigéria en 2022 des études ont permis de mettre en évidence une corrélation entre le travail de nuit, la perturbation du rythme de sommeil, de la santé mentale et du bien-être psychologique sur les professionnels sanitaires, de même en Éthiopie 2022, Tadila Dires a et al , selon les résultats de leurs études découvrent les même constat (74,6% des infirmières déclarent des répercussions du travail nocturne sur leur santé dont 27,9% souffraient d'insomnie) (6,13,14)

Cependant, les informations concernant la prévalence de ces troubles et leurs facteurs associés chez les professionnels de santé, notamment au Mali, sont bien rares.

Pourtant les travailleurs du secteur de la santé ont toujours été confrontés aux horaires de nuit, afin d'assurer la continuité des soins et la prise en charge des patients. Il est donc nécessaire que plusieurs équipes se succèdent à un même poste de travail, et ce 2 ou 3 fois sur 24 heures (1).

Notre constat lors de nos passages pendant les stages dans les différents services, était que les professionnels de la santé (*médecins, chirurgiens, sage-femmes, gynécologues, pédiatre, dermatologues et leurs auxiliaires*) sont très souvent confrontés à des problèmes d'alimentations cumulé à des insuffisances de règles hygiéniques pendant leurs services dans les centres de santé et particulièrement la nuit, en plus de ce constat, il y a peu d'étude qui traite ce contexte précis de santé générale des professionnels sanitaires et encore moins leur alimentation pendant la nuit.

Puisque tout être vivant a droit à la bonne santé sans exception et l'un des critères de base pour nous l'assurer est une bonne alimentation.

Nous avons ainsi cherché à répondre à la question de savoir :

Quels sont les effets du travail de nuit sur la santé et l'alimentation chez les professionnels de santé ?

2 Objectifs

2.1 Général

Étudier les effets du travail de nuit sur l'alimentation et la santé chez les professionnels sanitaires dans le centre de santé de référence de la commune III du district de Bamako

2.2 Spécifiques

- Décrire les caractéristiques sociodémographiques du professionnel du CS Réf de la commune III du district de Bamako
- Décrire le statut nutritionnel des professionnels de la santé du CS Réf CIII
- Identifier les moyens et sources d'alimentations pendant les nuits
- Décrire les habitudes alimentaires des professionnels de la santé du CS Réf de la commune III du district de Bamako pendant le travail de nuit
- Identifier les troubles de la santé et de l'alimentation après le début du travail nocturne chez les professionnels du CS Réf de la commune III du district de Bamako.

3 Généralité

3.1 Définitions

❖ Alimentation :

Action de fournir à un être vivant ou de se procurer les éléments nécessaires à la croissance, à la conservation (16)

❖ Le travail de nuit :

Pour la législation Française (article L3122-2 du code de travail « tout travail au cours d'une période d'au moins neuf heures consécutives comprenant l'intervalle entre minuit et 5 heures du matin ») est considéré comme travail de nuit, que la période de travail de nuit commence au plus tard à 21 heure et s'achève au plus tard à 07 heure du matin, Ces définitions peuvent être modifiées dans certaines limites par convention collective ou accord étendu (17).

Ce cadre réglementaire strict est modulé par de nombreuses dérogations, selon les secteurs et les métiers concernés (18). Un mode d'organisation du travail en équipe selon lequel des travailleurs sont occupés successivement sur les mêmes postes de travail, selon un certain rythme, y compris le rythme rotatif, et qui peut être de type continu ou discontinu, entraînant pour eux la nécessité d'accomplir un travail à des heures différentes sur une période donnée de jours ou de semaines » (19)

❖ Santé

Selon l'OMS la santé se définit comme un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consistant pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité (5)

❖ Professionnel de la santé

Les Personnes qui possèdent les connaissances et les qualités requises pour prodiguer des soins de santé, physique et mentale (20).

❖ Rythme circadiens ou Horloge Interne ou chrono biologiques

Le rythme circadien est un processus endogène cyclique, présent chez tous les organismes vivants, c'est à dire les différents cycles physiologiques liés à la lumière du soleil et à la température ambiante pendant chaque période de 24 heures (21).

❖ Troubles métaboliques

Il est défini comme la présence chez un même individu d'une augmentation d'au moins trois paramètres parmi les cinq suivants : le tour de taille, la pression artérielle, les triglycérides, le cholestérol et la glycémie (9).

3.2 Rappels par rapport au travail de nuit

Le travail de nuit, particulièrement dans le secteur de la santé, est essentiel pour assurer la continuité des soins mais il présente de nombreux défis pour les professionnels de santé en termes de santé physique, mentale et sociale. Les soignants de nuit sont souvent confrontés à des conditions de travail difficiles, des perturbations de rythme biologique et des répercussions sur leur état de santé général (22).

3.3 Causes du travail de nuit

Les populations devenant denses, les besoins se multipliant relativement au temps, la couverture de ces phénomènes sociaux ne saurait être convenable qu'avec un rythme accéléré de production. Par conséquent une croissance importante d'embauche même à des horaires atypiques. Ces travaux permettent d'améliorer les économies tout en assurant aussi la continuité des services sociaux (1).

3.4 Mécanisme d'installation des maladies

En particulier, le travail de nuit est l'une des raisons les plus fréquentes de perturbation du rythme circadien, provoquant des altérations importantes du sommeil et des fonctions biologiques pouvant affecter le bien-être physique et psychologique et avoir un impact négatif sur les performances au travail (22).

Le système circadien joue un rôle crucial dans la régulation de l'homéostasie métabolique au niveau systémique et tissulaire en synchronisant les horloges centrales et périphériques avec des indices temporels exogènes (le cycle lumière/obscurité). Les rythmes comportementaux de notre corps y compris les cycles veille-sommeil et les habitudes d'alimentations-jeûne, s'alignent sur ces indices temporels extrinsèques, L'exposition à la lumière artificielle la nuit, les habitudes alimentaires irrégulières et la privation de sommeil contribuent à la perturbation et au désalignement circadiens (23).

La figure ci-dessous, tirée de la revue de la littérature de Knutsson A décrit les différents facteurs pouvant provoquer des problématiques en lien avec le travail de nuit.

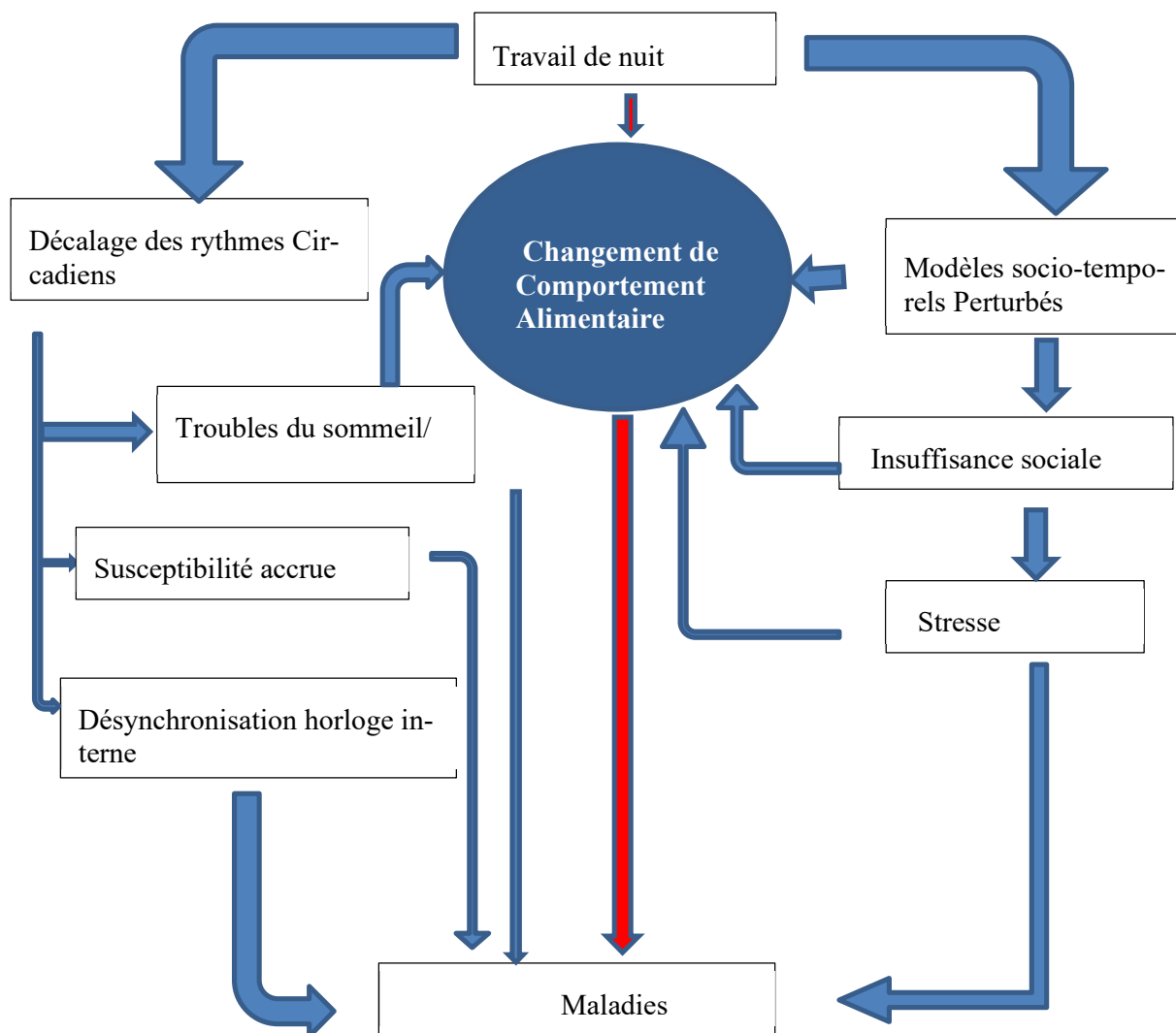


Figure 1: Mécanisme des maladies chez les travailleurs de nuit

(Source : revue de la littérature de Knutson A Health disorders of shift workers.2003)

3.5 Conséquences du travail de nuit :

➤ Sur la santé

D'après le livre « Essen wenn andere schlafen », plusieurs facteurs externes peuvent influencer les rythmes circadiens (horloge biologique interne) et les désynchroniser, des changements des habitudes alimentaires qui vont finalement provoquer différentes maladies (9,24).

Allebrandt et Roenneberg (2008, cité dans Antunes et al., 2010), ont réalisé des études qui ont soutenu l'influence du cycle jour-nuit sur la physiologie chez l'homme au temps de rotation de la Terre (25).

Antunes, Levandovski, Dantas, Caumo et Hidalgo (2010) décrivent, dans leur revue de la littérature des liens entre aspects chronobiologiques (le cycle circadien) du travail de nuit et l'état de santé, des études similaires ont été réalisées par Allebrandt et Roenneberg publié dans le Brazilian journal of medical and biological Research (2008, cité dans Antunes et al., 2010) (26,27).

Selon Boivin et Boudreau (2014) ; (Knutsson, A., 2003 cités dans Antunes et al., 2010) ; Heath et al. (2012) ; Scott ; Rogers ; Hwang et Zhang (2006, cité dans Boivin & Boudreau, 2014) ont établi des liens entre plusieurs états de perturbation de la santé (maladies cardiovasculaires, cancers, syndromes métaboliques, maladies gastro-intestinales, irrégularités menstruelles et maladies psychologiques, fatigue et endormissement, une altération de la vigilance et des performances) et le travail de nuit (27–30).

➤ Sur la vie sociale et familiale

Le travail de nuit va souvent engendrer un isolement social lié aux horaires à l'inverse de la population générale. On distingue six dimensions utilisées pour mettre en évidence les risques psychosociaux : les exigences du travail (fréquence, pression temporelle, complexité du travail ou les difficultés de conciliation entre vie professionnelle et vie familiale), les exigences émotionnelles (émotions à dissimuler ou à montrer dans différents métiers), le manque d'autonomie, les rapports sociaux et les relations de travail (coopération, soutien social de la part des collègues et de la hiérarchie), les conflits de valeurs (demandes qui sont en opposition avec les normes professionnelle ou sociales) et enfin l'insécurité de l'emploi (travail à temps partiel, travail en intérim, etc.) (9).

Ces différentes remarques sont confirmées par une étude réalisée en 2021 en Algérie par Naima Mokhtari publiée par l'HAL (Hyper Articles en ligne) (31).

➤ **Sur l'alimentation**

D'un point de vue physiologique, le comportement alimentaire est, entre autres sous l'influence d'une horloge biologique localisée dans le noyau suprachiasmatique de l'hypothalamus Or, les rythmes biologiques circadiens et le comportement alimentaire peuvent être perturbés par des facteurs environnementaux, parmi lesquels les contraintes professionnelles (32).

le travail de nuit semble être associé à une déstructuration alimentaire avec des collations multiples, l'apport plus élevé en glucides, plus faible en graisses associés aux troubles du comportement alimentaire observés chez les travailleurs de nuit (33,34).

Il a été rapporté que l'intervalle entre les épisodes de prise alimentaire étaient plus longues pour les travailleurs de nuit que la fréquence des repas était généralement d'un moment de repas de moins que pour les travailleurs de jour (34).

La sollicitation importante de certains services (urgence, santé maternelle et infantile) induit un manque de temps pour manger pendant le travail de nuit. Il semble que ce manque de temps entraîne une augmentation de la consommation de plats froids et de restauration rapide, ce qui prédispose les individus à l'obésité et aux troubles cardiovasculaires. Aussi une faible consommation des protéines a été constaté pendant la nuit et responsable de la perturbation de la qualité du sommeil (35).

4 Matériels et méthode

4.1 Cadre de l'étude

➤ **Aperçu historique générale du CS Réf-CIII**

Autrefois appelé la Protection Maternelle et Infantile (PMI) Centrale, il était d'abord à l'actuel siège de Bar Coumba de 1957 à 1960.

Date à laquelle, elle transféra à l'emplacement actuel près de la bourse du travail. Seule et première PMI dans le temps, elle menait des activités fixes et avait une équipe mobile se déplaçant dans les quartiers périphériques pour assurer les consultations de nourrissons et de femmes enceintes. Elle avait un rôle national à l'époque d'où l'appellation de PMI Centrale. Entre 1967 et 1982 les PMI de Niarela, Missira et Hamdallaye ont été créés et dépendaient d'elle jusqu'en 1982 (36).

Le décret n° 156 / PG – RM du 09-07-1984 lui a donné l'appellation « Centre d'Application en santé Familiale et Nutritionnelle », un nouveau statut lui fut attribué ; celui de service rattaché à la Direction Nationale (36).

Dans le cadre de la politique sectorielle de santé, le centre a connu les évolutions suivantes :

service socio-sanitaire de la commune III 1995 – 1999 Centre de référence de la commune III (36)

➤ **Aperçu géographique :**

Le Centre est situé en commune III du district de Bamako dans le quartier de Bamako-Coura. Il est limité à l'Ouest par la route de boulevard de l'indépendance, à l'Est par le cimetière des Chrétiens, au Sud par la pharmacie KOFAN et au Nord par le siège de l'Union Nationale des Travailleurs du Mali (UNTM) (36).

4.2 Organisation administrative et technique

➤ Administration

Le CS Réf-CIII est administré par un conseil de gestion dont la composition, l'organisation et les missions sont définies par un décret. Elle assure la gestion administrative et financière du centre et comprend : sept (07) bureaux et un (01) secrétariat particulier qui sont :

- Le bureau du médecin chef ;
- Le bureau de l'agent comptable ;
- Le bureau du chef de personnel ;
- Le bureau du gestionnaire de service de santé ;
- Le bureau du chargé de SIS ;
- Le bureau du chargé de déclaration de naissance (36).

➤ Les services techniques :

Ils sont chargés d'assurer les missions médicales assignées au centre et sont sous l'autorité du médecin-chef. Ils comprennent :

- Le service de médecine générale ;
- Le service d'imagerie médicale ;
- Le service de laboratoire ;
- Le service gynécologie obstétrique ; ❖ Le service de pédiatrie ;
- Le service d'ophtalmologie ; ❖ le service ORL ;
- Le service de brigade d'hygiène ;
- Le service d'odontostomatologie ;
- Le service d'anesthésie – réanimation ;
- Le service de chirurgie traumatologique ;
- Le service de dermatologie ;
- Le service de cardiologie ;
- Le service de Rhumatologie ;
- Le service d'Endocrinologie ;
- Le service d'ophtalmologie ;

- Le service de chirurgie générale.
- Le service d'Urologie
- Le service des urgences rattaché au service de chirurgie traumatologique ;
- Le service de kinésithérapie ;
- la morgue (36).

➤ **Missions**

Le centre a pour missions essentielles :

- La prise en charge correcte des référés /évacués,
- La formation continue du personnel,
- La gestion des programmes de santé,
- L'appui conseil à la collectivité de commune III,
- La gestion de l'information sanitaire,
- La planification et mise en œuvre des activités de santé (36).

➤ **Ressources Humaines :**

- Une insuffisance quantitative ;
- Une insuffisance de base comme dans la formation continue.

Tableau 1: Répartition du personnel du CS Réf de la commune III du district de Bamako

Personnel	Nombre	Observation
Médecins spécialistes	24	18,32%
Médecins généralistes	11	08,39%
Infirmiers d'état	13	10%
Sage-femmes	25	19,08%
Techniciens de santé	11	08,40%
Infirmières obstétriciennes	23	17,55%
Techniciens de Santé (labo)	02	01,52%
Techniciens d'hygiène	02	01,52%
Aides-soignants	09	06,87%
Secrétaires	04	03,05%
Chauffeurs	06	04,58%
Gardiens	01	00,76
Total	131	100%

➤ **Organigramme du Centre de Santé de Référence de la commune III du district**

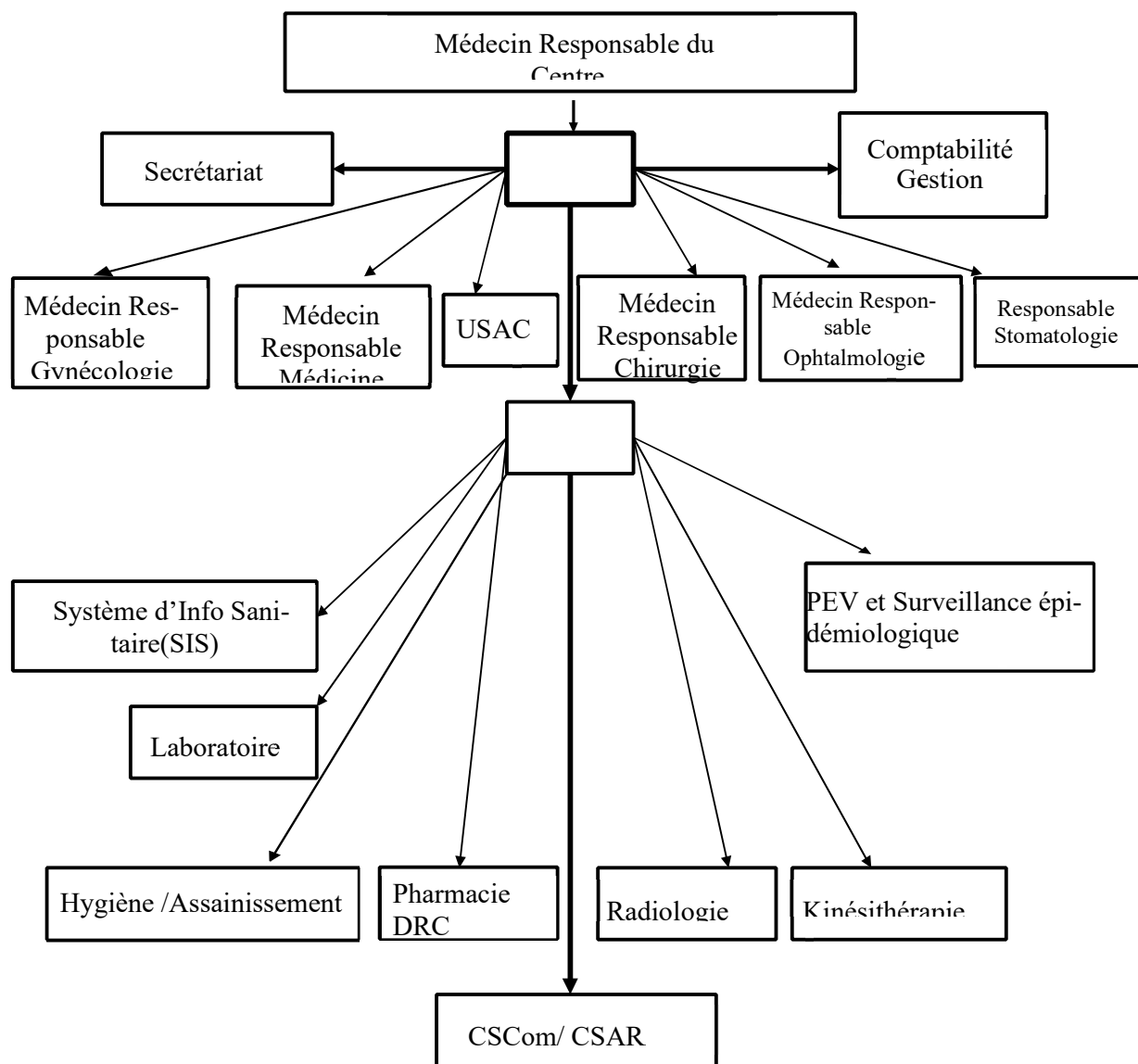


Figure 2: Organigramme du CS Réf de la commune III

(Source : SIS du CS Réf de la CIII du district de Bamako)

4.3 Type et période d'étude

Nous avons effectué une étude transversale descriptive de Mars 2024 à Novembre 2025 et dont la collecte s'est déroulée de Juillet à septembre 2024.

4.4 Population d'étude

Cette étude concernait le personnel qui assurait les gardes de nuit dans les services suivants :

- Le service de médecine générale ;
- Le service de laboratoire ;
- Le service gynécologie obstétrique ;
- Le service de pédiatrie ;
- La Pharmacie
- Le service ORL ;
- Le service d'odontostomatologie ;
- Le service d'anesthésie – réanimation ;
- Le service de chirurgie générale.
- Le service des urgences rattaché au service de chirurgie traumatologique ;

➤ Échantillonnage

Dans une population de 131 professionnels de la santé officiellement déclarés par le CS Réf de la C III, tous ceux qui souhaitaient participer à l'étude tout en répondant aux critères d'inclusion ont été sélectionnés. À la suite de laquelle nous avons obtenu 82 personnels

NB :

- ❖ *Certains services (Imagerie médicale, ophtalmologie, dermatologie, cardiologie, rhumatologie, endocrinologie) d'étude puisque les responsables concernés ont évoqué l'absence de garde dans ces services.*
- ❖ *Cet effectif constitue uniquement les personnels officiels du CS Réf donc les étudiants n'y figurent pas mais ils ont massivement participé à l'étude.*

➤ **Critères d'inclusion à l'étude**

L'étude concernait tous les professionnels de santé travaillant pendant les nuits au Centre de Santé de Référence de la Commune III du district de Bamako pendant la période de notre étude et qui acceptent d'y participer.

➤ **Critères de non d'inclusion à l'étude**

Les professionnels de santé travaillant les nuits au CS Réf de la Commune III du district de Bamako qui étaient absents (malades, en congé) pendant la période de notre étude n'ont pas été concernés.

4.5 Variables à l'étude

➤ **Variables à l'étude liée aux professionnels de santé**

Elles étaient constituées par : l'âge ; les types de gardes, le sexe ; la qualification ou le profil ; le poste occupé dans le Centre de Santé de Référence de la Commune III du district de Bamako.

➤ **Variables à l'étude liée à la structure sanitaire (CS Réf de la commune III)**

La Présence de cantine ; la disponibilité des repas ; les effectifs des agents travaillant pendant la nuit, le nom du service, l'organisation du travail de nuit (la fréquence, la durée, les types de garde) étaient celles liées au Centre de Santé de Référence de la Commune III du district de Bamako.

➤ **Variables à l'étude liée à la santé**

Les variables associées à la santé des professionnels du centre étaient : leurs antécédents médicaux, chirurgicaux, gynécologiques et obstétricaux, les Maladies actuelles, l'état nutritionnel des professionnels Sanitaires du centre.

➤ **Variables à l'étude liée à l'alimentation**

Il s'agissait du mode d'alimentation, des habitudes et des préférences alimentaires pendant les gardes de nuit au CS Réf commune III.

➤ **Variables liées à la vie sociale**

Celles-ci mettaient l'accent sur la qualité de vie, les heures de sommeil des professionnels sanitaires en dehors des structures de santé.

4.6 Technique et outils de collecte

4.7 Techniques

Nous nous sommes entretenus avec chaque agent pour pouvoir récolter des résultats à l'aide d'un questionnaire.

4.8 Outils de collecte

Nous avons en notre dispositions un questionnaire, la balance, la toise et souvent le mètre ruban. À l'aide des quels nous avons calculer l'indice de la masse corporelle par la formule suivante : le rapport du poids sur la taille au carrée ($IMC = Pds / T^2$) de ceux qui ont participé à l'étude dans le centre.

4.9 Déroulement de l'étude

Pour avoir accès au Centre de Santé de Référence de la Commune III du district de Bamako, une lettre d'introduction fut adressée au Médecin Chef du Centre de Santé de Référence. Après son autorisation nous avons recueilli la liste des différents services du Centre de Santé.

Nous sommes passés dans chaque service retenu pour y avoir l'autorisation des chefs des services en vue de faire notre collecte, après avoir eu les listes des gardes de nuits au sein de ces services, nous avons entamé les entretiens avec les professionnels de santé assurant les gardes de nuit dans les services choisis.

Notre passage dans les services pour la collecte se faisait le plus souvent pendant les gardes (la nuit) et quelques fois pour certains le matin à la descente des gardes (vue la fréquentation de ces services : Pédiatrie et gynéco par les patients et l'indisponibilité des candidats au cours de cette période). Les participants nous accordaient leurs temps pour pouvoir recueillir des informations sur le questionnaire.

4.10 Plan d'analyse des données

- **Saisie et gestion des données**

Les données ont été saisies sur Microsoft Excel 2021. Celles aberrantes ou incomplètes ont été corrigées. L'analyse a été faite avec le logiciel SPSS version 27.

- **Analyse descriptive des données**

Nous avons ainsi effectué des calculs de fréquences des variables quantitatives, quelques croisements entre certaines variables qualitatives et pour les variables qualitatives, nous avons calculé les effectifs et les pourcentages. Ces résultats ont été présentés sous forme de tableau ou de figure.

- **Analyse étiologique des données**

Le Test de χ^2 et le test de Fisher ont été utilisés pour la comparaison des proportions. La relation était jugée statistiquement significative si $p < 0,05$.

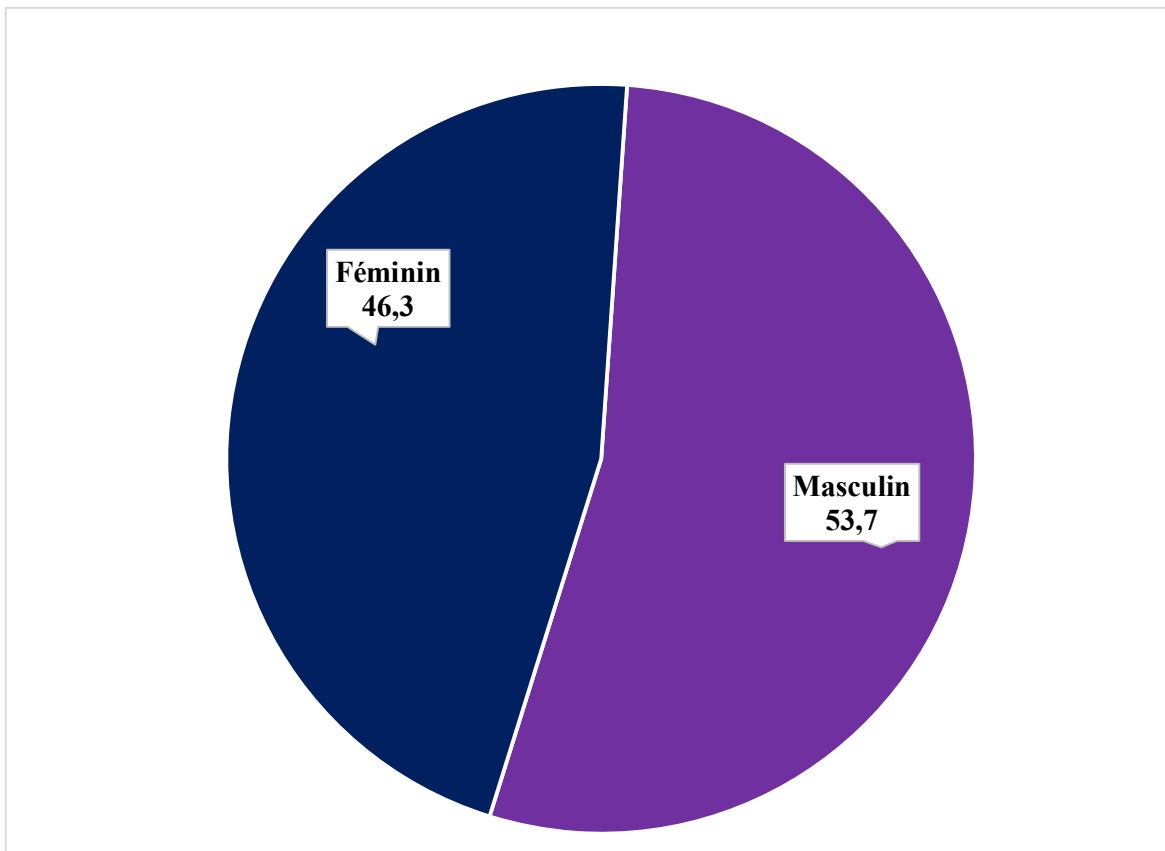
5 Résultats

5.1 Considérations éthiques

Après la demande d'autorisation du Médecin Chef du CS Réf de la commune III ; le contexte de l'étude a été l'objet d'explication claire pour avoir les Consentements libres des participants. Et nous nous sommes engagés au respect de la confidentialité des informations reçu par la mise en place d'un système d'anonymat pour les informations personnelles des participants à l'étude.

5.2 Caractéristiques sociodémographiques et sanitaires

Figure 3: Répartition des professionnels de santé selon le sexe



Plus de la moitié de l'échantillon a été représenté par le sexe masculin soit 53,7% de notre cohorte selon nos résultats.

Tableau 2: Répartition des professionnels de la santé selon les tranches d'âge

Tranche d'âge	Fréquences	Pourcentages
Moins de 25 ans	34	41,5%
25 ans et plus	48	58,5%
Total	82	100%

La tranche d'âge de 25 ans et plus était la plus fréquente avec un pourcentage de 58,5% et les moins de 25 ans étaient les 41,5%

Tableau 3: Répartition des professionnels de la santé selon les services

Unités	Fréquences	Pourcentages
Chirurgie	8	9,8
Médecine interne	11	13,4
Gynéco-obstétrique	25	30,5
Pharmacie	4	4,9
Laboratoire	7	8,5
Pédiatrie	15	18,3
Urgence	8	9,8
Anesthésie-Réa	4	4,9
Total	82	100,0

Nous avons eu plus de 30,5% de l'échantillon en gynéco obstétrique suivi par la pédiatrie avec 18,3%, et 13,4% en médecine interne.

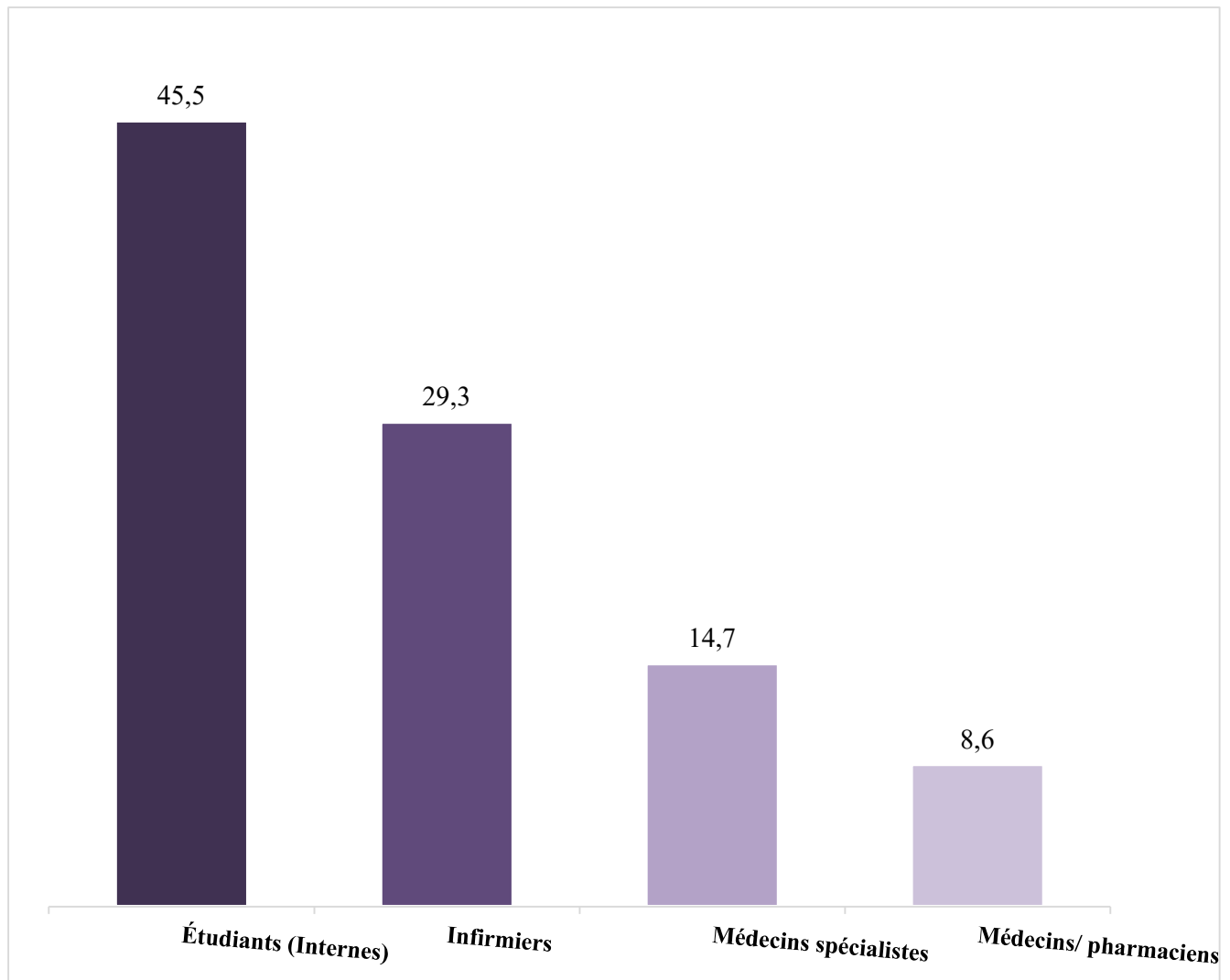


Figure 4: Répartition des professionnels sanitaires selon le profil:

Selon les résultats il y a eu une forte participation des étudiants avec un pourcentage de 47,5% suivi par les infirmiers (ères) (29,3%). Les profils les moins représentés ont été les Médecins (pharmaciens, spécialistes) avec un pourcentage cumulé de 23,3%.

Tableau 4: Répartition des professionnels de santé selon la durée dans le service

Durée dans le service	Fréquences	Pourcentages
Moins de 1 an	6	7,3
1 an à 4 ans	66	80,5
5 ans et plus	10	12,2
Total	82	100

Ceux qui avaient entre 1 à 4 ans dans le service étaient au nombre de 66 soit 80,5% des participants, de 5 ans et plus ils avaient un pourcentage de 12,2% et les moins d'une année étaient les 7,3%.

Tableau 5: Répartition des professionnels de la santé selon le nombre de garde par semaine

Nombre de Garde par semaine	Fréquences	Pourcentages
Une garde	20	24,4
Deux à Trois gardes	53	64,6
Plus de trois gardes	9	11
Total	82	100

Nous remarquons que plus de la moitié 64,6% faisaient deux à trois gardes, 11% avaient plus de trois gardes les 24,4% restant représentaient ceux qui ne gardaient qu'une seule fois dans la semaine.

Tableau 6: types de gardes effectués par les participants au CS Réf CIII

Types de Garde	Fréquences	Pourcentages
De 16 heures à 08 heures	27	32,9
De 08 heures à 08 heures	55	67,1
Total	82	100

Plus de la moitié 67,1% des participants pratiquaient des gardes de 08 heures le matin à 08 heures le lendemain et 32,9% de l'échantillon étaient ceux faisant les gardes de 16 heures à 08 heures le lendemain.

Tableau 7: Répartition des professionnels de santé selon les antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Fréquences	Pourcentages
Drépanocytose	1	1,2
Diabète	1	1,2
HTA	0	0
Asthme	1	1,2
Autres	0	0
Total	3	3,6

Les résultats montrent que la majorité de l'échantillon était sans antécédent médicaux hormis la drépanocytose, l'asthme et le diabète soit un taux de 1,2% pour chacune d'elle.

Tableau 8: Répartition des professionnels sanitaires selon les antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Fréquences	Pourcentages
Grossesse extra utérine	1	1,2
Accouchement dystocique	3	3,7
Amygdalite	1	1,2
Pas d'antécédents	77	93,9
Total	82	100,0

D'après les résultats 3,7% ont eu un accouchement dystocique ; 1,2% ont été opéré pour amygdalite et 1,2% pour une grossesse extra utérine.

5.3 Sources et moyens d'alimentations pendant le travail de nuit

Tableau 9: répartition des professionnels sanitaires selon la provenance des repas pendant le travail de nuit

Provenance du repas	Effectif	Pourcentage
Cantine du centre	40	48,8%
Hors du centre	42	51,2%
Total	82	100,0

Ce résultat démontre que la majorité des repas 51,2% provenait hors du centre de santé, les restes 48,8% venaient du centre

Tableau 10: répartition des professionnels sanitaires selon l'appréciation de la quantité de repas pendant le travail de nuit

Quantité de repas	Effectif	Pourcentage
Repas suffisant	57	69,5%
Repas insuffisant	25	30,5%
Total	82	100,0

Selon les résultats obtenus plus de la moitié, 69,5% de l'échantillon évoquent la suffisance des repas pendant le travail de nuit et les 30,5% restants le jugent insuffisant.

Tableau 11: répartition des professionnels sanitaires selon l'appréciation de la qualité des repas

Qualité de repas pendant le Travail de nuit	Effectif	Pourcentage
Bonne	32	39,0
Mauvaise	2	2,4
Acceptable	46	56,1
Pas d'avis	2	2,4
Total	82	100,0

Nous observons à travers ce résultat que les repas prises pendant le travail de nuit étaient acceptables pour 56,1% des participants, 39% les trouvaient de qualité bonne, 2,4% de qualité mauvaise et 2,4% autres n'avaient pas d'avis.

Tableau 12: répartition du professionnel sanitaire selon le nombre de repas pendant la garde de nuit.

Nombre de repas pendant la garde de de nuit	Fréquence	Pourcentage
Moins de 3 repas	51	62,2
3 Repas et plus	31	37,8
Total	82	100

Pendant le travail de nuit ceux qui prenaient moins de trois repas représentaient presque le double de ceux qui avaient trois repas et plus, soit 62,2% contre 37,8% de l'échantillon.

Tableau 13: répartition des professionnels sanitaires selon les préférences alimentaires pendant le travail de nuit

Aliments préférés pendant le travail de nuit	Effectif	Pourcentage
Sucrés chauds	21	25,6
Sucrés froids	12	14,6
Salés chauds	1	1,2
Salés froids	18	22,0

Ce tableau indique que les aliments sucrés chauds étaient les plus consommés par 25,6% de l'échantillon, suivi par les salés froids (22,2%) puis les sucrés froids (14,6%).

Tableau 14: répartition des professionnels sanitaires selon la motivation pour les préférences alimentaires pendant le travail de nuit

Critères de préférence	Effectif	Pourcentage
La disponibilité	38	46,3
L'accessibilité	14	17,1
La charge du travail	13	15,9
L'habitude	25	30,5
Le cout	6	7,3

Les résultats montrent que ces préférences alimentaires sus évoquées sont liées à la disponibilité selon 46,3% et à l'habitude selon 30,5% de l'échantillon.

5.4 Statut nutritionnel

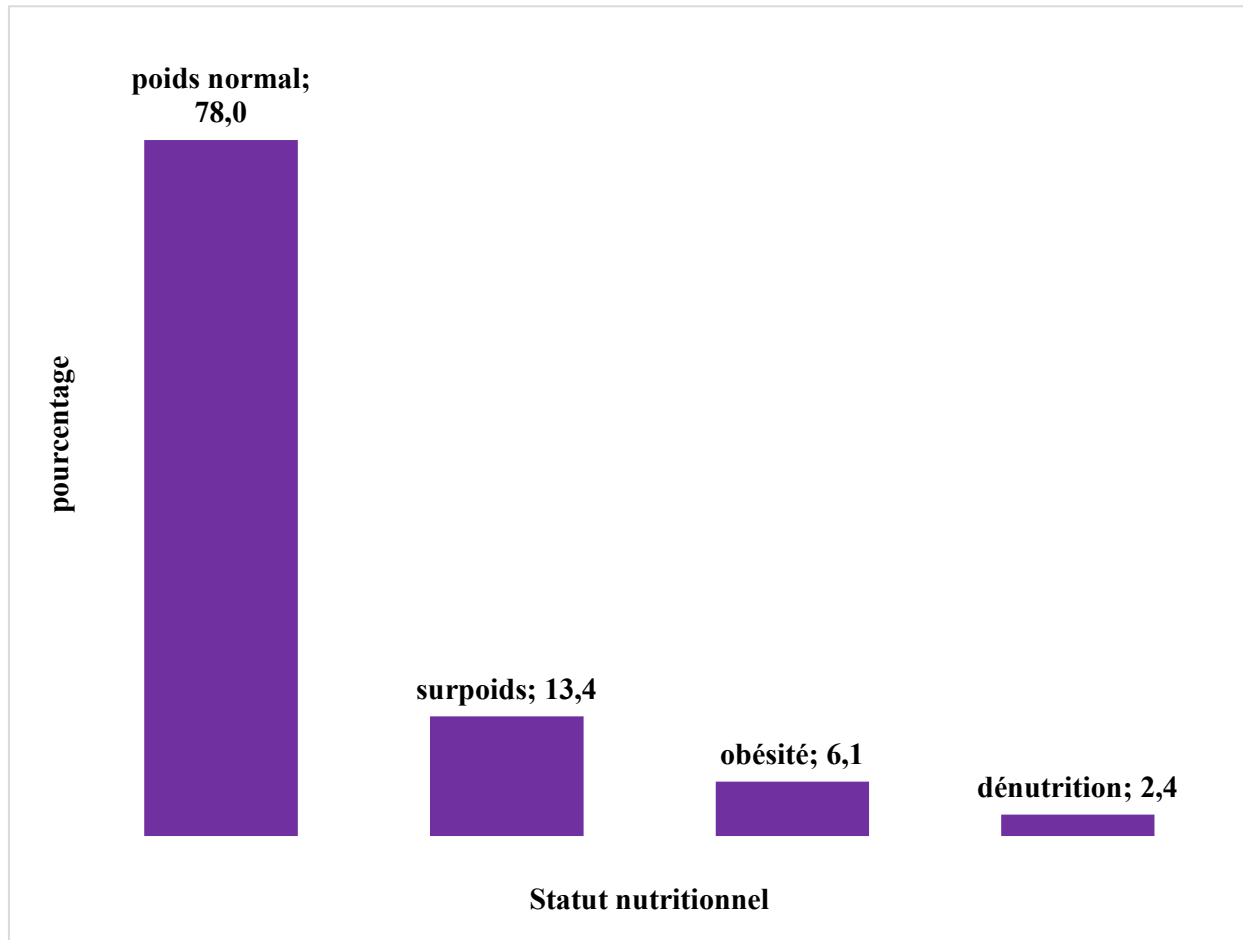


Figure 5: Répartition des professionnels sanitaires selon le statut nutritionnel.

Selon le résultat ci-dessus nous observons qu'en dehors des 21,9% qui avaient un mauvais statut nutritionnel (surpoids, obésité et dénutrition) le reste de l'échantillon 78,1% avaient un poids normal.

Tableau 15: répartition des professionnels sanitaires selon le sexe et le statut nutritionnel

Sexe	Malnutri	Poids normal	Total
Masculin	9(20,5%)	35(79,5%)	44(100%)
Féminin	9(23,7%)	29(76,3%)	38(100%)
Total	18(22%)	64(78%)	82(100)

Nous constatons que 23,7% des féminins avaient un mauvais statut nutritionnel par rapport aux masculins soit 20,5% d'entre eux et selon le test de khi-deux de Pearson, $\rho = 0,4$ donc non significatif.

Tableau 16: répartition des professionnels sanitaires selon les tranches d'âges et le statut nutritionnel

Tranches d'âges	Malnutri	Poids normal	total
Moins de 25 ans	8(23,5%)	26(76,5%)	34(100%)
25 ans et plus	10(20,9%)	38(79,1%)	48(100%)
Total	18(22%)	64(78%)	82(100%)

Dans la tranche d'âge des moins de 25 ans, 23,5% étaient malnutri et 20,9% des 25 ans et plus étaient dans le même statut nutritionnel que la précédente tranche. Nous avons trouvé que $\rho = 0,126$

Tableau 17: répartition des professionnels sanitaires selon le nombre de garde dans le service et le statut nutritionnel

Nombre de garde	Malnutri	Normal	Total
Moins de 3 gardes	10(19,6%)	41(80,4%)	51(100%)
3 gardes et plus	8(25,8%)	23(74,2%)	31(100%)
Total	18(22%)	64(78%)	82(100%)

Selon le résultat 19,6% de Ceux qui avaient moins de trois gardes et 25,8% pour trois gardes et plus étaient parmi les malnutris et $\rho = 0,889$.

Tableau 18: répartition des professionnels sanitaires selon le statut et le nombre de repas pendant le travail de nuit

Nombre de repas	Malnutri	Normal	Total
Moins de 3 repas	17(21%)	64(79%)	81(100%)
3 repas et plus	1(100%)	0	1(100%)
Total	18(22%)	64(82%)	100,0

Les malnutris concernaient 21% de ceux qui avaient moins de trois repas et celui qui en prenait trois ou plus pendant le travail de nuit. Le test de Khi2 est significatif avec $\rho < 0,001$.

5.5 État de santé et habitudes alimentaires avant et après le travail de nuit

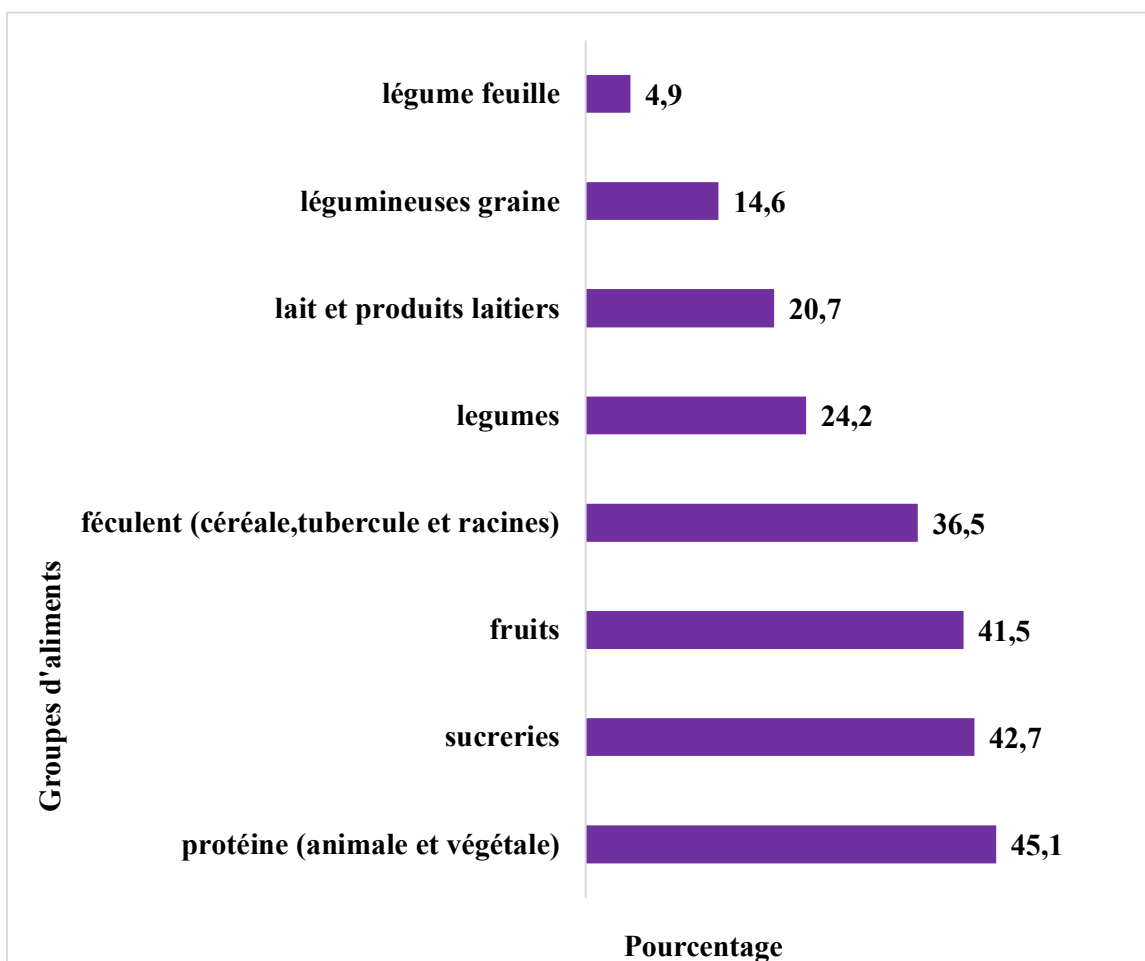


Figure 6: Répartition des professionnels sanitaires selon le profil de consommation pendant la dernière garde

La figure ci-dessus nous montre que pendant le travail de nuit les protéines animales et végétales étaient les plus consommées (45,1%) suivie par les sucreries, les fruits et les féculents par respectivement 42,7% ; 41,5% et 36,5% des participants.

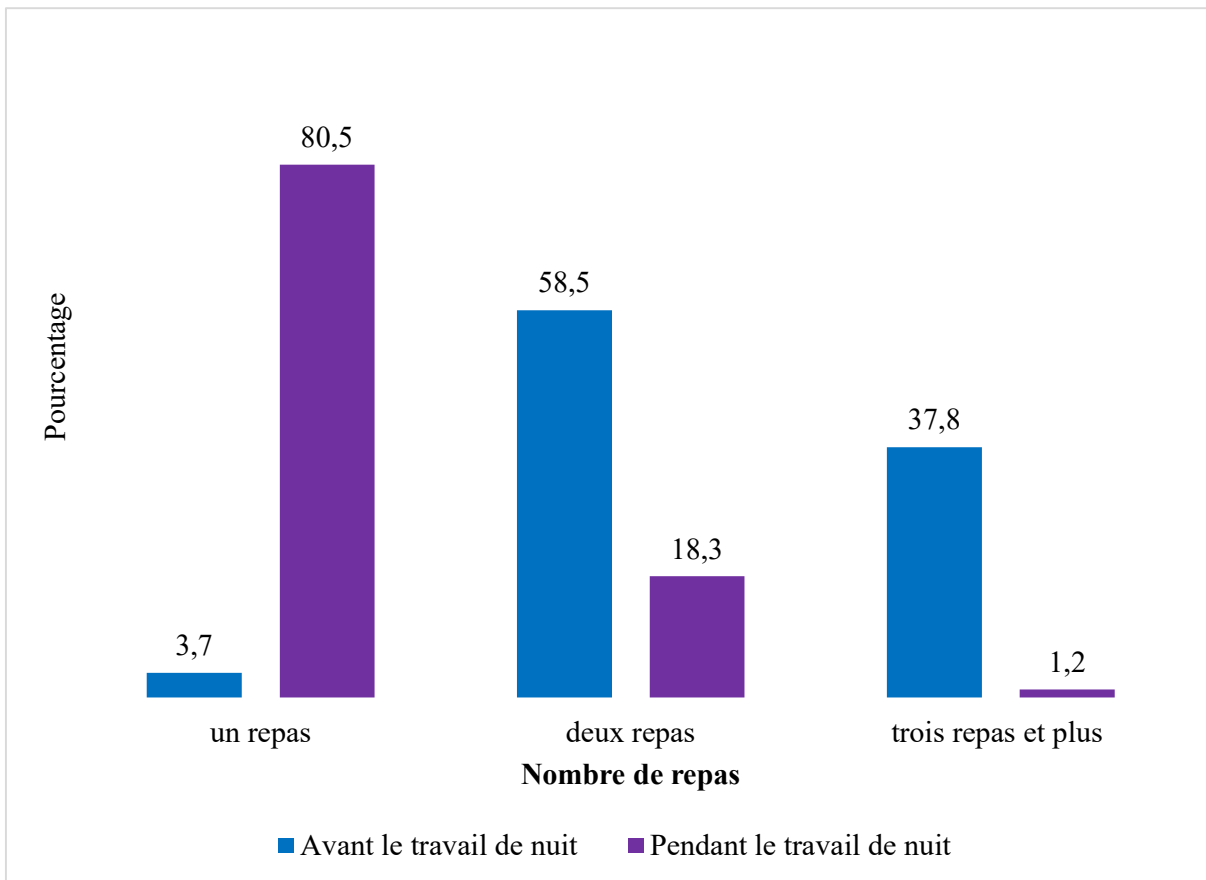


Figure 7: Répartition des professionnels sanitaire du centre selon le nombre de repas pris avant et pendant le travail nocturne

Selon cette figure le nombre de repas prise pendant le travail de nuit est diminué pour ceux qui avaient deux, trois repas et plus avant le début du travail de nuit et considérablement augmenté pour ceux ayant un repas avant le début du travail de nuit.

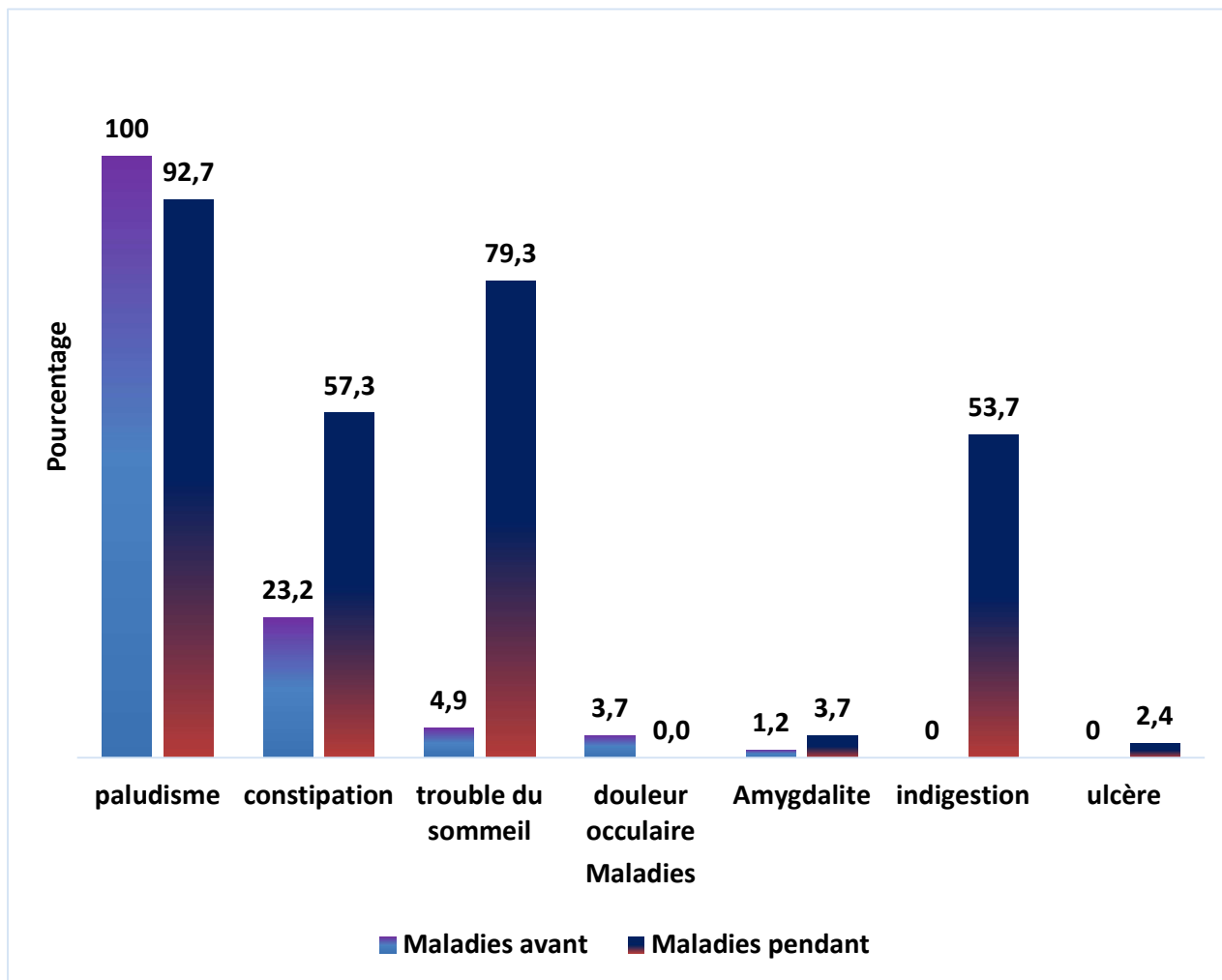


Figure 8: Répartition des professionnels sanitaires selon les maladies connues avant et pendant le travail de nuit

La figure ci-dessus nous montre une augmentation de la fréquence de certaines maladies (constipation, troubles du sommeil, indigestion) après le début des gardes de nuit.

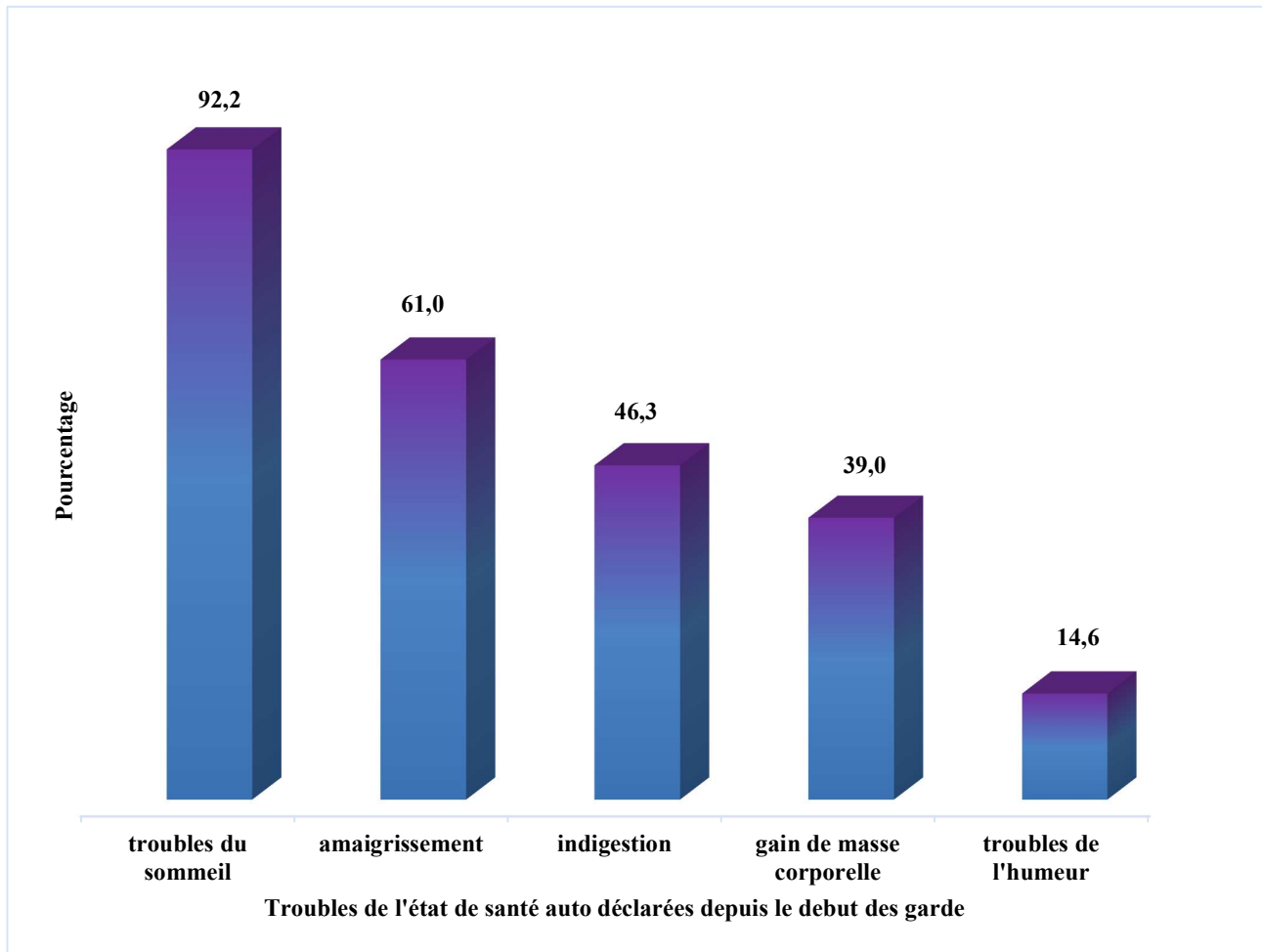


Figure 9: répartition selon les modifications de l'état sanitaire auto déclarées par les professionnels depuis Le début du travail de nuit

S'agissant de leur santé, les concernés ont déclaré l'apparition ou l'aggravation de certains troubles, 90,2% pour les troubles du sommeil, 61% pour l'amaigrissement 39% pour gain de masse corporel, 46,3% pour l'indigestion et 14,6% pour les troubles de l'humeurs.

5.6 Commentaires et Discussion des résultats

5.6.1 Caractéristiques Socioprofessionnel démographiques et sanitaires des Participants

La population étudiée était majoritairement masculine (53,7%); ce qui pourrait s'expliquer dans notre contexte par une faible scolarisation du sexe féminin surtout au niveau secondaire et supérieur où les opportunités d'études dans le secteur de la santé sont accessibles.

Celui-ci pourrait être soutenu à travers les résultats publiés par l'INSTAT sur le RGPH 5 réalisé en juin 2024 rapportant que le taux de scolarisation au niveau secondaire est de 16,1% de masculin contre 14,4% de féminin ; et au supérieur 5,7% de masculin contre 3,7% féminin (37).

En 2022 en Éthiopie des études menées par Tadila Dires a et al dans les hôpitaux du Gondar sud ainsi que par Chala Dassale et al dans l'hôpital universitaire de Jimma centre, confirment nos résultats selon lesquelles respectivement 57,4% (14) et 53,38% (6) de leurs populations étaient aussi des hommes

La tranche d'âge de ceux ayant plus de 25 ans représentaient 58,5% de l'échantillon de notre étude en convergence avec des études réalisées en 2022 au Nigéria par Lawrence Ejike Ugwu et al. Dont l'âge moyen était 34,67 ans (13)

Les infirmiers (47,5 %) et les étudiants (29,3 %) représentent la majorité des répondants comme évoqué dans la littérature en 2023 au Sud Afrique selon laquelle 55,8% des répondants étaient des infirmiers (ières) (38) de même qu'en Éthiopie 2022 dont 55,9% (6), ainsi qu'au Nigéria en 2022 dont 36,2% étaient des infirmiers (ières) (13) ce qui reflète bien leur forte présence dans les services hospitaliers, notamment pendant les gardes de nuit. Le reste est bien réparti entre autres professionnels de santé. Ce profil varié donne une vision assez complète des conditions de travail de nuit dans le centre de santé.

Les professionnels dans les services de gynéco-obstétrique (30,5 %) et de la pédiatrie (18,3 %) ont été les plus représentatifs de notre étude s'expliquant par leur sollicitation fréquente pendant la nuit.

La plupart des répondants étaient ceux qui étaient en début de carrière c'est-à-dire entre 1 à 4 ans (80,5%) Ce résultat est en phase avec les études réalisées en 2022 en Éthiopie dont 50,6% avaient 4 ou moins d'année d'expérience dans leur service(6)

Cela pourrait s'expliquer par une population d'étude jeune en début de carrière, animées d'envie d'apprendre s'efforçant alors de faire plus de gardes, puisque ces périodes sont mieux propices à l'apprentissage, cependant une période où les contraintes liées au travail de nuit peuvent avoir un impact physiologique important.

Ceux qui gardaient les nuits deux à trois fois dans la semaine représentaient 64,6% des professionnels concernés, ce qui reste raisonnable. Toutefois, les 9 agents (11 %) effectuant plus de trois gardes peuvent être à risque de surcharge.

5.6.2 Sources et moyens d'alimentation pendant le travail de nuit

La provenance des repas joue un rôle assez important pour le maintien d'une bonne santé, notre étude révèle que les repas de plus de la moitié (74,4%) des personnels provenaient hors du centre de santé 48,8 % mangeaient à la cantine du centre et 13,4 % optaient pour du fast-food, ce qui peut compromettre la qualité nutritionnelle.

La quantité des repas pendant le travail de nuit était suffisante pour plus de la moitié (69,5%) de l'échantillon, mais peu (2,4%) la jugeait de mauvaise qualité. À travers les mêmes observations 62,2% des professionnels interrogés prenaient moins de trois repas pendant leur service la nuit. Cette tendance peut s'expliquer par la réorganisation des rythmes alimentaires induites par le travail nocturne, souvent accompagnée d'une perturbation des signaux physiologiques de faim ou de satiété (39).

Ce constat est préoccupant, car une alimentation inadéquate pendant le travail de nuit peut accentuer les troubles métaboliques (comme les troubles digestifs, le surpoids ou la fatigue chronique), comme l'ont montré Bucher Della, Torre Sophie à travers une étude réalisée en 2017 et publiée dans la revue économique et sociale de la suisse. En 2020, Zeinab Samhat, Randa Attieh, et Yonna Sacre ont démontré à travers des résultats, des perturbations métaboliques suivant l'inadéquation de l'alimentation pendant les gardes de nuit chez les infirmières en Liban. (30,40).

Il convient également de noter que les aliments riches en sucres (froid ou chaud) étaient consommés par 40,2% de notre cohorte et très souvent par commodité, cela étayé par la littérature selon Jean-Baptiste et al en France (35).

Ces choix alimentaires, majoritairement riches en glucides, pourraient s'expliquer par leur disponibilité, leur caractère rassasiant, et le besoin accru en énergie pendant des longues heures de veille. Toutefois, cette prédominance d'aliments à index glycémique élevé peut contribuer à long terme à des risques métaboliques accrus tels que le diabète de type 2 ou l'obésité, comme le souligne l'étude de Zeinab Samhat, Randa Attieh, Yonna Sacre au Liban en 2020 (40).

D'après une étude réalisée en 2015 par Sean W Cain et Al en Australie, La suralimentation et la diminution de la capacité de l'organisme à utiliser l'énergie consommée succédant généralement à une restriction du sommeil et du dérèglement circadien chez les travailleurs de nuit, leur prédisposent ainsi à l'obésité et aux comorbidités associées telles que le diabète, l'hypercholestérolémie, les maladies cardiovasculaire, les problèmes gastro-intestinaux et les troubles métaboliques (41).

5.6.3 Statut nutritionnel des participants

La régularité des repas a été fortement perturbée par le travail nocturne suivant les résultats de notre étude, nous avons constaté que 89 % des participants avaient un repas irrégulier.

Nous avons aussi remarqué que les malnutris concernaient 21% de ceux qui avaient moins de trois repas et le seul qui en prenait trois ou plus pendant le travail de nuit nous avons trouvé ici $P = 0,001$

Une alimentation nocturne inadaptée pourrait ainsi non seulement compromettre la santé des professionnels sanitaires, mais également nuire à la qualité des soins prodigués.

Des recommandations internationales, comme celles proposées par Pot Gerda K, Suzana Almoosawi et Alison M. Stephen et al en 2016 publiées dans la revue : Proceedings of the Nutrition Society, suggèrent d'encourager des repas légers, riches en protéines et pauvres en glucides rapides pendant la nuit pour limiter la somnolence postprandiale et améliorer la vigilance (26).

5.6.4 État de santé et habitudes alimentaires selon le profil

Conformément aux résultats, 21,9 % des répondants avaient un statut nutritionnel anormal (*dénutrition, surpoids et obésité*), pouvant être relié à une alimentation déséquilibrée pendant le travail de nuit. Cette malnutrition était plus fréquente chez les femmes avec un pourcentage de 23,7% et chez ceux qui avaient 5 ans et plus dans le service.

La malnutrition touchait également 23,5% des professionnels de la santé ayant moins de 25 ans, ce résultat était en phase avec la littérature, qui conclue que l'âge aurait un lien avec les modifications de l'état de santé pendant le travail de nuit (35).

Les personnels de santé qui faisaient 3 gardes et plus dans la semaine et ceux qui prenaient moins de 3 repas par jour étaient plus touchés par la malnutrition avec respectivement 25,8% et 21%. Lowden et Al en Suède en 2010 ainsi que Garaulet M et Gómez-Abellán en Espagne en 2014 ont également montré une association entre le statut nutritionnel et le travail de nuit, en lien avec des comportements alimentaires désynchronisés par rapport à l'horloge biologique (12,42).

D'après nos résultats, plusieurs pathologies connues par les professionnels avant le début du travail de nuit ont augmenté de fréquences : les Troubles du sommeil 4,9% contre 79,3 % après ; la Constipation 23,2% contre 57,3 % après ; les Indigestions 0 contre 53,7 % après.

Ces résultats corroborent avec la littérature cela pourrait démontrer un impact négatif de l'alimentation et du rythme de nuit sur la santé gastro-intestinale et le sommeil. Ces problèmes de santé sont encore ressortis dans une étude réalisée en 2015 par Fiona M. Nea et al en Irlande (43).

Au cours de notre étude certaines modifications perçues sur l'état de santé et auto déclarées par les personnels depuis le début du travail de nuit ont été une exacerbation des troubles du sommeil ; de l'indigestion et de modifications du poids (tantôt un amaigrissement tantôt un gain de poids).

Ces témoignages montrent que les effets du travail de nuit sont multiples et significatifs en confirmant une corrélation forte entre les déséquilibres alimentaires et la détérioration de la santé globale. Ces symptômes sont cohérents avec les effets attendus d'un déséquilibre alimentaire nocturne combiné aux effets du rythme circadien inversé soutenu par les études réalisées par Dre Yolande Esquirol et al en 2009. Ces conclusions ont aussi été étayé par les études de Jessica Kraemer Lucca et al en 2023.(44,45).

5.6.5 Limites et difficultés rencontrées

La collecte des aliments consommés pendant la garde a été difficile car la fiche devait être renseignée par le personnel pendant la garde. La nuit étant une période très particulière surtout dans le domaine de la santé où la préoccupation des professionnels est axée sur les patients et leur vie. Il leur était souvent difficile voire même impossible de répondre aux questionnaires la nuit, de même le lendemain des gardes qui coïncidait souvent avec un épuisement remarquable. Ce qui a rendu difficile le remplissage des fiches, plus le temps passait le risque que le personnel oublie les aliments consommés devenait élevé.

Le fait de ne pas avoir de compensation pour les répondants a été une autre difficulté.

6 Conclusion et Recommandations

6.1 Conclusion

À l'issu de cette étude, nous avons remarqué une proportion très élevée de jeunes, constitués pour la plupart d'étudiants(es) et d'infirmiers (ères). Nous avons trouvé une légère dominance du sexe féminin en début de carrière c'est-à-dire entre 1 et 4 ans dans leurs services. Ils étaient donc les plus concernés par les travaux nocturnes.

Les services de gynéco et de pédiatrie ont été les plus sollicités pendant la nuit, nous avons observé des changements dans les habitudes alimentaires (la quantité, la qualité, le mode d'approvisionnement, le type d'aliment, le rythme ...)

L'apparition et l'aggravation progressive de certaines maladies (troubles du sommeil, constipations, intoxications alimentaires, ulcère gastro duodénale) ont été établies, des modifications de l'état de santé (amaigrissement, gains de masse corporelle, troubles de l'humeur) auto déclarée par les professionnels sanitaires après le début du travail de nuit ont aussi été exposées.

Comparativement à la littérature cette étude a établi des liens évidents entre les effets du travail de nuit sur les changements des habitudes alimentaires et la détérioration de la santé chez les professionnels sanitaires.

6.2 Recommandations

Au terme de cette étude nous formulons les recommandations ci-dessous :

- Améliorer la gestion des effectifs pendant la nuit particulièrement les services les plus sollicités, aboutissant à la réduction des rythmes de travail, à l'obtention de plus de temps de repos pour le personnel ;
- Éviter que les aliments proviennent en dehors des centres en les dotant de cantines subventionnées, offrant des repas de qualités et en quantité ;
- Mettre à la disposition des professionnels sanitaires une alimentation surtout adaptés selon un bon régime nyctéméral et suffisante et planifier des pauses.
- Sensibiliser les professionnels sanitaires pour adopter de bonnes pratiques d'alimentation en consommant selon les recommandations internationales.

7 Références

1. De Paepe, Anaïs. Quelles sont les répercussions du travail de nuit sur la santé du personnel infirmier? Existe-t-il un lien entre leur état de santé et les conditions de travail de nuit? [Internet] [mémoire]. [Belgique]: Faculté de santé publique Université catholique de Louvain; 2019 [cité 17 janv 2024]. Disponible sur: https://dial.uclouvain.be/downloader.php?pid=thesis%3A19920&datastream=PDF_02&cover=cover-mem
2. Assemblée Législative Nationale de la république du Mali. Code du travail du Mali [Internet]. Travail. Sect. 04, JO-1992-08-sp août 18, 1992 p. 34. Disponible sur: <https://sgg-mali.ml/codes/mali-code-du-itravail-1992.pdf>
3. Porcheron T. « Le travail de nuit perturbe les horloges biologiques ». La Croix [Internet]. 9 janv 2018 [cité 26 nov 2023]; Disponible sur: <https://www.la-croix.com/Sciences-et-ethique/Sante/Le-travail-nuit-perturbe-horloges-biologiques-2018-01-09-1200904595>
4. Noémi. Goalmap. 2022 [cité 24 nov 2023]. Quelles sont les conséquences du travail de nuit sur la santé et comment les prévenir? Disponible sur: <https://blog.goalmap.com/impact-travail-nuit-sur-sante/>
5. Organisation mondiale de la santé(OMS). Vos questions les plus fréquentes’’ définition de la santé’’ [Internet]. 2023 [cité 24 nov 2023]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/about/frequently-asked-questions>
6. Dassale C, Alemu B, Dawud B. Troubles du sommeil lié au travail posté et facteurs associés chez les professionnels de santé travaillant à l’hôpital universitaire de Jimma Centre, Sud-Ouest de l’Éthiopie, 2022 : une étude transversale. 1 sept 2025 [cité 18 déc 2025]; Disponible sur: <https://bmjopen.bmj.com/content/15/9/e095019>
7. Sarkhel S. Kaplan and Sadock’s Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry, 10th edition. Indian J Psychiatry [Internet]. 2009 [cité 20 déc 2025];51(4):331. Disponible sur: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2802389/>

8. Thach TQ, Mahirah D, Dunleavy G, Zhang Y, Nazeha N, Rykov Y, et al. Association entre le travail posté et la mauvaise qualité du sommeil dans une population active multiethnique asiatique : une étude transversale. PLOS ONE [Internet]. 4 mars 2020 [cité 20 déc 2025];15(3):e0229693. Disponible sur: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0229693>
9. Daniela Neves, Marie Santiago, Fabienne Fasseur. Travail de nuit et santé des infirmières [Internet] [mémoire]. [Suisse_ Lausanne]: faculté des sciences sociales et politiques_ Institut de psychologie; 2014 [cité 24 nov 2023]. Disponible sur: https://scholar.google.fr/scholar?hl=fr&as_sdt=0%2C5&q=Travail+de+nuit+et+sant%C3%A9+des+infirmi%C3%A8res+Etude+exploratoire&btnG=
10. Chevallery C, Farina E, Lalombongo R, Theubet A, Dudley-Martin F, Bucher Della Torre S, et al. TRAVAIL DE NUIT ET ALIMENTATION Comment concilier les deux? [Internet]. génève; 2012. Disponible sur: <http://www.seco.admin.ch> <http://www.sge-ssn.ch> | Secrétariat d'Etat à l'économie |
11. Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Le travail de nuit et les risques pour la santé [Internet]. 2018 [cité 7 avr 2025]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/le-travail-de-nuit-et-les-risques-pour-la-sante>
12. Lowden A, Moreno C, Holmbäck U, Lennernäs M, Tucker P. Eating and shift work - effects on habits, metabolism and performance. Scand J Work Environ Health. mars 2010;36(2):150-62.
13. Ugwu LE, Idemudia ES, Onyedibe MCC. Décryptage de l'impact de la nuit/ l'impact du travail de jour sur le bien-être des professionnels de la santé. Sci Rep [Internet]. 4 mai 2024 [cité 18 déc 2025];14(1):10246. Disponible sur: <https://www.nature.com/articles/s41598-024-60882-1>
14. Évaluation des effets du travail de nuit sur la santé et le rendement au travail des infirmières à Hôpitaux publics de la zone de Gondar Sud, 2022. Int J Afr Nurs Sci [Internet]. 1 janv 2023 [cité 18 déc 2025];18:100530. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com:5037/science/article/pii/S2214139123000057>

16. Centre National de Ressources Textuelle et lexicales. Définition de l'Alimentation. In: CNRTL [Internet]. France; 2012 [cité 3 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.cnrtl.fr/definition/alimentation>
17. Assemblée Législative de la république Française. Ordonnance n° 2007-329 du 12 mars 2007 relative au code du travail Français. du travail. Sect. 01, JORF n°61 du 13 mars 2007 mars 12, 2007.
18. OIT (Organisation internationale du Travail) « “santé et sécurité au travail” ». Préventica. 2021 [cité 4 juin 2025]. Le travail de nuit : définition. Disponible sur: <https://www.preventica.com/magazine/dossiers/le-travail-de-nuit-quels-risques-pour-la-sante-03092021/le-travail-de-nuit-definition>
19. Leger D, Esquirol Y, Gronfier C, Metlaine A. Republication de : Le travail posté et de nuit et ses conséquences sur la santé : état des lieux et recommandations. Médecine Sommeil [Internet]. 1 sept 2019 [cité 3 juin 2025];16(3):191-9. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769449318302929>
20. Office québécois de la langue française. Définition, professionnel de la santé [Internet]. 2024 [cité 21 déc 2024]. Disponible sur: <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/8382753/professionnel-de-la-sante>
21. Dourte M. Rythme circadien, âge et mémoire de travail [Internet] [mémoire]. [Bruxelles]: ULB - Université Libre de Bruxelles [Sciences psychologiques et de l'éducation], Bruxelles, Belgique; 2021 [cité 24 août 2025]. Disponible sur: <https://orbi.uliege.be/handle/2268/291067>
22. Syndicat Force Ouvrière Santé, Hôpitaux du Massif des Vosges. FO santé et HMV. [cité 16 déc 2024]. Le travail de nuit dans le secteur de la santé et ses risques pour la santé -. Disponible sur: <https://www.fos-chihmv.fr/articles/news-169/travail-de-nuit-dans-secteur-de-sante-ses-risques-sante/>

23. Singh A, Anjum B, Naz Q, Raza S, Sinha RA, Ahmad MK, et al. Night shift-induced circadian disruption: links to initiation of non-alcoholic fatty liver disease/non-alcoholic steatohepatitis and risk of hepatic cancer. *Hepatoma Res* [Internet]. 30 oct 2024; Disponible sur: <https://www.oaepublish.com/articles/2394-5079.2024.88>
24. Vetsch C, Grossenbacher L, Bucher Della Torre S. L'alimentation et le travail de nuit: pratiques et perception : travail de Bachelor. [cité 26 mars 2025]; Disponible sur: https://core.ac.uk/outputs/20662189/?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1
25. Gillard M, Lienhard M. Les habitudes alimentaires des TRM durant les gardes de nuit [Internet] [mémoire]. [Suisse_ Lausanne]: Haute Ecole de Santé Vaud; 2019 [cité 24 août 2025]. Disponible sur: <https://patrinum.ch/record/267192>
26. Pot GK, Almoosawi S, Stephen AM. Meal irregularity and cardiometabolic consequences: results from observational and intervention studies. *Proc Nutr Soc* [Internet]. nov 2016 [cité 14 avr 2025];75(4):475-86. Disponible sur: <https://www.cambridge.org/core/journals/proceedings-of-the-nutrition-society/article/meal-irregularity-and-cardiometabolic-consequences-results-from-observational-and-intervention-studies/1969DB83C64B09E221A4B8929B7D8A8C>
27. Antunes LC, Levandovski R, Dantas G, Caumo W, Hidalgo MP. Obesity and shift work: chronobiological aspects. *Nutr Res Rev.* juin 2010;23(1):155-68.
28. Boivin DB, Boudreau P. Impacts of shift work on sleep and circadian rhythms. *Pathol Biol (Paris)*. oct 2014;62(5):292-301.
29. Heath G, Roach GD, Dorrian J, Ferguson SA, Darwent D, Sargent C. The effect of sleep restriction on snacking behaviour during a week of simulated shiftwork. *Accid Anal Prev.* mars 2012;45 Suppl:62-7.
30. Bucher D, Torre S. *Revue économique et sociale.* 2017 [cité 4 janv 2025]. Alimentation et travail de nuit : problématiques et pistes de prévention. Disponible sur: <https://arodes.hes-so.ch/record/8492>

31. Mokhtari N. Entre travail de nuit et bien-être [Internet] [mémoire Sociologie de la santé et du travail]. [Algérie]: Université A-Mira Bejaia Algérie; 2021 [cité 23 août 2025]. Disponible sur: <https://hal.science/hal-03411933v1>

32. Appéré V, Loddé B, Garlantezec R, Carpentier M, Delarue J, Pougnet R, et al. Enquête sur les comportements alimentaires du personnel hospitalier de nuit du centre hospitalier universitaire de Brest. *Arch Mal Prof Environ* [Internet]. 1 déc 2012 [cité 14 avr 2025];73(6):885-95. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1775878512009034>

33. Ounaissa K, Cherif S, Gammoudi A, Sebai I, Jemai C, Meherzi A, et al. Comportement alimentaire du personnel de santé travaillant la nuit. *Nutr Clin Métabolisme* [Internet]. 1 avr 2020 [cité 14 avr 2025];34(1):34. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0985056220302351>

34. Van De Langenberg D, Vlaanderen JJ, Dollé MET, Rookus MA, Van Kerkhof LWM, Vermeulen RCH. Diet, Physical Activity, and Daylight Exposure Patterns in Night-Shift Workers and Day Workers. *Ann Work Expo Health* [Internet]. 7 janv 2019 [cité 16 juin 2025];63(1):9-21. Disponible sur: <https://academic.oup.com/annweh/article/63/1/9/5248266>

35. Bouillon-Minois JB, Thivel D, Croizier C, Ajebo É, Cambier S, Boudet G, et al. The Negative Impact of Night Shifts on Diet in Emergency Healthcare Workers. *Nutrients* [Internet]. 16 févr 2022 [cité 16 juin 2025];14(4):829. Disponible sur: <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/4/829>

36. système d'information sanitaire (S.I.S) du CSRef Commune III. Situation du CSREF de la commune3 - soumaoroadamakante22@gmail.com - Gmail [Internet]. 2024 [cité 25 juill 2024]. Disponible sur: <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/FMfcgzQVxIKSXSMpJINNxCMHwvRblGjw?projector=1&messagePartId=0.1>

37. Ministère de l'économie et des finances, Bureau central du Recensement, Institut National de Statistique. *Alphabétisation_scolarisation_femmes et filles* [Internet]. Mali: Institut National de Stastique; 2022 [cité 11 oct 2025] p. 22. Disponible sur: https://www.instat-mali.org/laravel-file-manager/files/shares/rgph/alphabetisation-scolarisation-femmes-et-filles_rgph.pdf

38. Khosa SP, Phetla MC, Manafe M, Khosa SP, Phetla MC, Manafe M. Connaissances nutritionnelles et habitudes alimentaires des professionnels de santé d'un hôpital universitaire de la province du Limpopo, en Afrique du Sud. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 8 déc 2025 [cité 18 déc 2025];22(12). Disponible sur: <https://www.mdpi.com/1660-4601/22/12/1838>
39. Flegal KM, Carroll MD, Ogden CL, Curtin LR. Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999-2008. *JAMA*. 20 janv 2010;303(3):235-41.
40. Samhat Z, Attieh R, Sacre Y. Relationship between night shift work, eating habits and BMI among nurses in Lebanon. *BMC Nurs* [Internet]. déc 2020 [cité 21 juill 2024];19(1). Disponible sur: <https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-020-00412-2>
41. Cain SW, Filtness AJ, Phillips CL, Anderson C. Enhanced preference for high-fat foods following a simulated night shift. *Scand J Work Environ Health*. 1 mai 2015;41(3):288-93.
42. Garaulet M, Gómez-Abellán P. Timing of food intake and obesity: a novel association. *Physiol Behav* [Internet]. 1 juill 2014 [cité 14 avr 2025];134:44-50. Disponible sur: <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2014.01.001>
43. Nea FM, Kearney J, Livingstone MBE, Pourshahidi LK, Corish CA. Dietary and lifestyle habits and the associated health risks in shift workers. *Nutr Res Rev* [Internet]. déc 2015 [cité 3 juin 2025];28(2):143-66. Disponible sur: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S095442241500013X/type/journal_article
44. Esquirol Y, Bongard V, Mabile L, Jonnier B, Soulat J, Perret B. Shift Work and Metabolic Syndrome: Respective Impacts of Job Strain, Physical Activity, and Dietary Rhythms. *Chronobiol Int* [Internet]. janv 2009;26(3):544-59. Disponible sur: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07420520902821176>

45. Lucca JK, Theodoro H, da Silva JC, Garcez A, Olinto MTA. Common mental disorders in Brazilian female shift workers: prevalence and associated factors. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. oct 2023;26(5):599-607. Disponible sur: <https://link.springer.com/10.1007/s00737-023-01344-x>

8 Annexe

➤ Fiche de collecte pendant le travail de nuit

Nom et prénoms :

Service :

Date et heure	Aliments consommés	Provenance de l'aliment	Pourquoi cet aliment	Commentaire
		1 Préparé par moi-même Acheté 3 Offert par quelqu'un 4 Plat du jour à la cantine	1 Disponible 2 Accès facile 3 Moins cher 4 Plus pratique 5 Habitude	
		1 Préparé par moi-même Acheté 3 Offert par quelqu'un 4 Plat du jour à la cantine	1 Disponible 2 Accès facile 3 Moins cher 4 Plus pratique 5 Habitude	
		1 Préparé par moi-même Acheté 3 Offert par quelqu'un 4 Plat du jour à la cantine	1 Disponible 2 Accès facile 3 Moins cher 4 Plus pratique 5 Habitude	
		1 Préparé par moi-même Acheté 3 Offert par quelqu'un 4 Plat du jour à la cantine	1 Disponible 2 Accès facile 3 Moins cher 4 Plus pratique 5 Habitude	
		1 Préparé par moi-même Acheté 3 Offert par quelqu'un 4 Plat du jour à la cantine	1 Disponible 2 Accès facile 3 Moins cher 4 Plus pratique 5 Habitude	

➤ **Questionnaires dans le cadre de la thèse de médecine**

Thème : ‘‘ Effets du travail de nuit sur l'alimentation et la santé chez professionnels sanitaire dans le centre de santé de référence de la commune III du district de Bamako’’

A/ État civil et Professionnel

- Q1. Prénom : _____ Q 2. Nom : _____ Q 3. Sexe f=1 ___ ; M=1 ___
Q 4. Age :15-29=1 ___ ; 30- 60=2 ___ Q 5. Unité d'exercice : _____ Q 6. Qualification : _____
Q 7. Nombre de garde /semaine : ___ Q 8. Type de garde
Q 9. Poste occupé : _____ 8h le matin à 8h le lendemain=1
Q 10. Durée dans le service : _____ 16h à 8h le lendemain=2
Autres=3 : _____

B/ État Nutritionnel

- Q 11. Poids : _____ kg Q 1 2. Taille : _____ mètre

C/ Antécédents

1/Médicaux :

2/Chirurgicaux

3/Gynéco/obstétrical

- Q 13. HTA oui=1 : ___ non=0 : ___ Q 18. Opéré oui=1 : ___ ; non=0 : ___ RAS Q 24. A ...
Q 14. Drépano oui=1 : ___ non=0 : ___ Q 19. Si opéré pour quelle maladie Q 20. G ... Q 21. P ...
Q 15. Asthme oui=1 : ___ non=0 : ___ 1) _____ Q 22. V ; Q 23. D...
Q 16. Diabète oui=1 : ___ non=0 : ___ 2) _____ Q 25. Contraception
Q 17. Autres oui=1 : ___ non=0 : ___
Q 26. Aviez -vous des maladies connues avant de commencer le travail de nuit :

Non=0 : ___ oui=1 : ___ Si oui les quelles :

1 _____ 2 _____ 3 _____

D/ Santé du personnel

1/ Maladies actuelles :

Q28. Avez-vous actuellement une ou des maladies non=0 : __ oui=1 : __ Si oui les quelles :

- a.
- b.
- c.

Q29. Ces maladies sont-elles commencées avant ou après le début de votre travail de nuit

Avant=0 Après=1

2/ Habitudes alimentaires

Avant le travail de nuit

Pendant le travail de nuit

Q30. Combien de fois mangiez-vous dans la journée

Q32. Combien de fois vous mangez pendant vos gardes

1 fois =1 __ ; plus d'1 fois =2 __

Je ne mange pas =0 __ ; 1 fois =1 __ ; plus d'1 fois =2

Q31. Mangiez-vous à des heures régulières

Q33. Est-ce que vous mangez à des heures régulières

Oui=1 : __ ; non=0 : __

oui=1 : __ ; non=0 : __

3/ Mode d'alimentation

Q34. Pendant le travail de nuit vos repas sont-ils pris au Centre Oui=0 : __ ; non=0 : __

Q34. Provenance des repas :

Cantine dans l'hôpital =1 __ cantine en dehors de l'hôpital =0 __ Fast food =2 __ Autres =3 __

Q34. Trouvez - vous la Quantité des repas

Suffisante =0 : __

Insuffisante =1 : __

Q35. Est – ce que la manière dont vous vous procurez la nourriture pendant la garde est Régulière : Oui =0 : __ ; non =1 : __

Q36. Comment appréciez-vous la Qualité du repas :

Bonne =0 : __ ; Acceptable =2 : __ ; Mauvaise =1 : __ ; pas d'avis =3 __ ; Autre à préciser =4 __

4/ Préférence alimentaire durant le travail de nuit :

Q37. Quels types d'aliments préféreriez-vous manger pendant le travail de nuit

Les aliments sucrés chauds=1 : __ ; Les aliments sucrés froids=2 : __ ;

Les aliments salés chauds=3 : __ ; Les aliments salés froids =4 : __

Q38. Qu'est -ce qui motive ce choix

La disponibilité =1 : __ ; L'accessibilité =2 : __ ; Le cout =3 : __ ;

La charge de travail ou l'organisation du travail =4 : __ ; Habitude =5 : __ ;

5/ Consommation récente

Q39. Identifiez dans cette liste les aliments que vous avez consommé pendant la dernière garde

Féculent (céréales et tubercules et racines) =1 : __ ; Légumineuses, graines=5 : _

Légumes =2 : __ ; Protéines (animales ou végétales) =6 : __ ; Fruits =3 : __ ; Sucrierie=7 : __ ;

Lait et produits laitiers=4 : __ ;

Légumes feuilles=8 : __ ;

E/Qualité de vie

Q40. Combien de temps passez- vous :

En famille =3 : __ ; En sommeil =0 : __ ; Devant la télé =1 : __ ; Au téléphone=2 : __ ;

➤ **Fiche signalétique**

Fiche Signalétique

Prénom : Adama

Nom : KANTE

Adresse : (00223) 74-02-94-54 / 67-99-69-41

E-mail : soumaoroadamakante22@gmail.com

Titre de la Thèse :

“Effets du travail de nuit sur l'alimentation et la santé chez les professionnels sanitaires dans le centre de santé de référence de la commune III du district de Bamako”

Année de soutenance: 2025

Pays d'origine : Mali

Ville de Soutenance : Bamako

Secteur d'intérêt : Santé Publique ; Nutrition

Lieu de Dépôt : Bibliothèque de la FMOS/FAPH

Introduction

L'objectif de cette étude était de décrire le comportement alimentaire d'un groupe de personnel médical et paramédical travaillant la nuit au centre de santé de référence (CSRéf) de la commune III du district de Bamako.

Méthodologie

Une étude transversale descriptive a été menée auprès de 82 professionnels sanitaires du centre de santé de référence de la commune III du district de Bamako qui ont accepté d'y participer.

Nous nous sommes entretenus avec chaque agent pour pouvoir récolter des informations à l'aide d'un questionnaire et une fiche de collecte des données alimentaires pendant la garde a été également utilisée.

Résultats

La population étudiée était majoritairement masculine (53,7%), 11 % effectuaient trois gardes ou plus par semaine pouvant alors être sujet à des risques de surcharge. Plus de 62,2% prenaient

moins de trois repas par jour et les repas étaient devenus irréguliers pour 89% pendant le travail de nuit.

Les aliments préférés par 40,2% concernaient les aliments riches en sucres (froid ou chaud).

Un statut nutritionnel anormal (dénutrition et surnutrition) chez 21,9 % des répondants, troubles du sommeil chez 90,2 % ; l'indigestions pour 46,3 % ; l'amaigrissement chez 61 % ; gain de masse corporelle 39 %.

Conclusion

Au vu de ces résultats les effets du travail de nuit sont multiples et significatifs. Ces données confirment une relation entre les habitudes alimentaires nocturne, fréquence des périodes de travail nocturnes et la détérioration de la santé globale.

***Mots clés** : alimentation ; le travail de nuit ; professionnels sanitaire ; CSRéf Commune III.*

SAFETY DATA SHEET

First Name: Adama

Last Name: KANTE

Address: (00223) 74-02-94-54 / 67-99-69-41

Email: soumaoroadamakante22@gmail.com

Thesis Title:

“Effects of night work on diet and health among health professionals in the reference health center of commune III of the district of Bamako”

Year of Defense: 2023-2025

Country of Origin: Mali

City of Defense: Bamako

Area of Interest: Public Health; Nutrition

Place of Submission: FMOS/FAPH

Introduction

The objective of this study was to describe the dietary behavior of a group of medical and paramedical staff working night shifts at the referral health centre (CSRéf) in commune III of the Bamako district.

Methodology

A descriptive cross-sectional study was conducted among 82 healthcare professionals from the referral health centre in Commune III of the Bamako district who agreed to participate.

We interviewed each worker to collect information using a questionnaire, and a dietary data collection form was used during shifts.

Results

The Study population was predominantly male (53.7%), with 11% working three or more shifts per week, potentially putting them at risk of overload. More than 62.2% ate fewer than three meals per day, and 89% of them had irregular mealtimes during night shifts.

The preferred foods for 40.2% were high-sugar foods (hot or cold).

Abnormal nutritional status (undernutrition and overnutrition) was reported in 21.9% of respondents; sleep disturbances in 90.2%; indigestion in 46.3%; weight loss in 61%; and body mass gain in 39%.

Conclusion

Given these results, the effects of night work are multiple and significant. These data confirm a relationship between night-time eating habits, the frequency of night shifts, and the deterioration of overall health.

Keywords: *diet; night work; healthcare professionals; CSRéf Commune III.*

➤ Serment d'Hippocrate

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate

Je promets et je jure au nom de l'Être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraire.

Admis à l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime

Je ne permettrai pas que des considérations de religions, de nations, de races, de partis ou de classes sociales viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception

Même sous la menace je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères

Que les hommes m'accordent leurs estime si je suis fidèle à mes promesses que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure