

Année 2023/2024

N°

Thèse

Pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'État

par

Marin TOUSSAINT

Né le 18/09/1996 à Paris XIVe (75)

TITRE

Prévalence du burn-out chez les internes de Médecine Générale
en phase d'approfondissement (promotions 2021 et 2022)
de la région Centre-Val-de-Loire

Présentée et soutenue publiquement le **13 décembre 2024** devant un jury composé de :

Présidente du Jury : Professeur Leslie GUILLON-GRAMMATICO, Épidémiologie, économie de la santé et prévention, Faculté de Médecine - Tours

Membres du Jury :

Professeur Philippe COLOMBAT, Hématologie, Faculté de Médecine – Tours

Co-Directrice de thèse : Docteur Valérie MOLINA, MCA, Médecine Générale - Tours

Co-Directrice de thèse : Docteur Ann-Rose COOK, CCU, Médecine Générale - Tours

RESUME

Introduction : Le burn-out (BO) est un syndrome complexe lié à un surinvestissement professionnel. Une aide au diagnostic a été apportée par Christina Maslach, le Maslach Burnout Inventory, échelle la plus utilisée dans la littérature scientifique sur la population soignante. Elle se base sur 22 items en explorant les 3 dimensions du burn-out que sont l'épuisement émotionnel, la dépersonnalisation et l'accomplissement personnel. Un score anormal dans une de ces catégories nous permet de parler de burn-out et le nombre de catégories atteintes permet de refléter de manière subjective l'intensité du burn-out. L'objectif de cette étude était de réaliser une étude de prévalence du burn-out chez les internes de Médecine Générale en phase d'approfondissement inscrits à la faculté de Médecine de Tours et les critères secondaires étaient d'identifier des facteurs de risques ainsi que de s'intéresser à la concordance entre les données du MBI et la propre perception des internes interrogés.

Matériel et Méthodes : Il s'agit d'une étude observationnelle rétrospective sur l'ensemble des internes de phase d'approfondissement en Médecine Générale dans la région Centre-Val-de-Loire (promotions 2021 et 2022). Un questionnaire a été diffusé via les adresses mails étudiantes et via le groupe Facebook des promotions concernées. L'inclusion des questionnaires s'est faite sur une période de 4 mois entre avril et août 2024. Ce questionnaire était divisé en plusieurs parties, une partie reprenant des informations démographiques, une partie sur les activités professionnelles et extra-professionnelles et une dernière partie comprenant le MBI et des questions sur la perception des internes concernant leur propre santé mentale.

Résultats : Sur 128 questionnaires inclus, 63 internes (49%) présentaient au moins une catégorie du MBI avec un score anormal. 44 étaient des hommes (34%) et 100 avaient entre 25 et 29 ans (78%). Le sexe féminin était identifié comme un facteur de risque de BO ($p = 0,035$), la charge de travail augmentait avec la probabilité de BO ($p < 0,001$), les internes en burn-out ressentaient plus fréquemment une diminution de leur temps personnel par rapport à leur temps de travail ($p = 0,019$), se disaient aller moins bien, dormir moins bien, être plus angoissés, être plus déprimés, être plus épuisés professionnellement et être plus fréquemment en burn-out.

Conclusion : Cette étude a mis en évidence une prévalence importante de burn-out parmi les internes de Médecine Générale inscrits à la faculté de Tours, avec un certain nombre de facteurs de risque comme le sexe féminin. Ces résultats sont concordants avec la littérature scientifique sur la charge de travail hebdomadaire et l'appréciation des internes de leur propre santé mentale. Ces résultats méritent d'être pris en compte lors de l'accompagnement des internes au cours de leur formation en leur proposant un soutien adapté notamment lors de moments-clés (entrée dans le 3^e cycle, thèse...).

Mots Clés : Burn-out, interne, médecine générale, MBI

PREVALENCE OF BURN-OUT
AMONG LAST PHASE GENERAL MEDICINE RESIDENTS
IN THE CENTRE-VAL-DE-LOIRE REGION (CLASSES 2021 AND 2022)

ABSTRACT

Introduction: Burnout (BO) is a complex syndrom, linked to professional over-investment. Christina Maslach's Maslach Burnout Inventory (MBI), the most widely used scale in the scientific literature on the caregiving population, can be used as a diagnostic aid. It is based on 22 items, exploring the 3 dimensions of burnout: emotional exhaustion, cynicism and personal accomplishment. An abnormal score in one of those categories indicates burnout, with the numbers of affected categories serving as a subjective measure of its intensity. The aim of this study was to investigate the prevalence of BO among General Medicine fellows enrolled at the Faculty of Medicine of Tours, France. The secondary endpoints were to identify risk factors and to evaluate the concordance between MBI data and the self-perception of the fellows interviewed.

Material and method: This is a retrospective observational study of last phase General Medicine residents in the Centre-Val-de-Loire region (classes 2021 and 2022). A questionnaire was distributed to students email addresses and via the Facebook group of the year groups concerned, between April and August 2024. This questionnaire was divided into several sections, such as demographic data, professional and extraprofessional activities and a final section containing the MBI and questions on the residents' perception of their own mental health.

Results: Of 128 questionnaires included, 63 fellows (49%) presented at least one dimension with high score. 44 were men (34%) and 100 were between 25 and 29 years old. Female gender ($p=0,035$) and increased weekly workload ($p<0,001$) were related with higher risk of BO. Fellows with BO reported less time for themselves, said they weren't well more often, had worse sleep quality, said they had more anxiety, were more depressed, more professionally exhausted and said they experienced BO more often.

Conclusion: This study showed a high prevalence of BO among General Medicine residents enrolled at the Faculty of Tours with several risk factors, such as being female and increased weekly workload. These findings align with the scientific literature on weekly workloads and residents' self-assessment of mental health. They should be considered when providing supports to residents throughout their training, especially at critical stages (such as the start of the residency, thesis preparation...) to ensure they receive appropriate assistance.

Key words: burnout, fellowship, family practice, MBI

UNIVERSITE DE TOURS FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

DOYEN

Pr Denis ANGOULVANT

VICE-DOYEN

Pr David BAKHOS

ASSESSEURS

Pr Philippe GATAULT, *Pédagogie*

Pr Caroline DIGUISTO, *Relations internationales*

Pr Clarisse DIBAO-DINA, *Médecine générale*

Pr Pierre-Henri DUCLUZEAU, *Formation Médicale Continue*

Pr Hélène BLASCO, *Recherche*

Pr Pauline SAINT-MARTIN, *Vie étudiante*

RESPONSABLE ADMINISTRATIVE

Mme Carole ACCOLAS

DOYENS HONORAIRES

Pr Emile ARON (†) - 1962-1966

Directeur de l'Ecole de Médecine - 1947-1962

Pr Georges DESBUQUOIS (†) - 1966-1972

Pr André GOUAZE (†) - 1972-1994

Pr Jean-Claude ROLLAND - 1994-2004

Pr Dominique PERROTIN - 2004-2014

Pr Patrice DIOT - 2014-2024

PROFESSEURS EMERITES

Pr Daniel ALISON

Pr Gilles BODY

Pr Philippe COLOMBAT

Pr Etienne DANQUECHIN-DORVAL

Pr Patrice DIOT

Pr Luc FAVARD

Pr Bernard FOUQUET

Pr Yves GRUEL

Pr Frédéric PATAT

Pr Loïc VAILLANT

PROFESSEURS HONORAIRES

P. ANTHONIOZ - P. ARBEILLE - A. AUDURIER - A. AUTRET - D. BABUTY - C. BARTHELEMY - J.L. BAULIEU - C. BERGER - JC. BESNARD - P. BEUTTER - C. BONNARD - P. BONNET - P. BOUGNOUX - P. BURDIN - L. CASTELLANI - J. CHANDENIER - A. CHANTEPIE - B. CHARBONNIER - P. CHOUTET - T. CONSTANS - C. COUET - L. DE LA LANDE DE CALAN - P. DUMONT - J.P. FAUCHIER - F. FETISSOF - J. FUSCIARDI - P. GAILLARD - G. GINIES - D. GOGA - A. GOUDEAU - J.L. GUILMOT - O. HAILLOT - N. HUTEN - M. JAN - J.P. LAMAGNERE - F. LAMISSE - Y. LANSON - O. LE FLOCH - Y. LEBRANCHU - E. LECA - P. LECOMTE - AM. LEHR-DRYLEWICZ - E. LEMARIE - G. LEROY - G. LORETTE - M. MARCHAND - C. MAURAGE - C. MERCIER - J. MOLINE - C. MORAINÉ - J.P. MUH - J. MURAT - H. NIVET - D. PERROTIN - L. POURCELOT - R. QUENTIN - P. RAYNAUD - D. RICHARD-LENOBLE - A. ROBIER - J.C. ROLLAND - P. ROSSET - D. ROYERE - A. SAINDELLE - E. SALIBA - J.J. SANTINI - D. SAUVAGE - D. SIRINELLI - J. WEILL

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

AMELOT Aymeric.....	Neurochirurgie
ANDRES Christian.....	Biochimie et biologie moléculaire
ANGOULVANT Denis.....	Cardiologie
APETOH Lionel.....	Immunologie
AUDEMARD-VERGER Alexandra.....	Médecine interne
AUPART Michel.....	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BACLE Guillaume.....	Chirurgie orthopédique et traumatologique
BAKHOS David.....	Oto-rhino-laryngologie
BALLON Nicolas.....	Psychiatrie ; addictologie
BARILLOT Isabelle.....	Cancérologie ; radiothérapie
BARON Christophe.....	Immunologie
BEJAN-ANGOULVANT Theodora.....	Pharmacologie clinique
BERHOUE Julien.....	Chirurgie orthopédique et traumatologique
BERNARD Anne.....	Cardiologie
BLANCHARD-LAUMONNIER Emmanuelle.....	Biologie cellulaire
BLASCO Hélène.....	Biochimie et biologie moléculaire
BONNET-BRILHAULT Frédérique.....	Physiologie
BOULOUIS Grégoire.....	Radiologie et imagerie médicale
BOURGUIGNON Thierry.....	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BRILHAULT Jean.....	Chirurgie orthopédique et traumatologique
BRUNAUT Paul.....	Psychiatrie d'adultes, addictologie
BRUNEREAU Laurent.....	Radiologie et imagerie médicale
BRUYERE Franck.....	Urologie
BUCHLER Matthias.....	Néphrologie
CAILLE Agnès.....	Biostat., informatique médical et technologies de communication
CALAIS Gilles.....	Cancérologie, radiothérapie
CAMUS Vincent.....	Psychiatrie d'adultes
CORCIA Philippe.....	Neurologie
COTTIER Jean-Philippe.....	Radiologie et imagerie médicale
DEQUIN Pierre-François.....	Thérapeutique
DESMIDT Thomas.....	Psychiatrie
DESOUBEAUX Guillaume.....	Parasitologie et mycologie
DESTRIEUX Christophe.....	Anatomie
DI GUISTO Caroline.....	Gynécologie obstétrique
DU BOUEXIC de PINIEUX Gonzague.....	Anatomie & cytologie pathologiques
DUCLUZEAU Pierre-Henri.....	Endocrinologie, diabétologie, et nutrition
EHRMANN Stephan.....	Médecine intensive - réanimation
EL HAGE Wissam.....	Psychiatrie adultes
ELKRIEF Laure.....	Hépatologie - gastroentérologie
ESPITALIER Fabien.....	Anesthésiologie et réanimation, médecine d'urgence
FAUCHIER Laurent.....	Cardiologie
FOUGERE Bertrand.....	Gériatrie
FRANCOIS Patrick.....	Neurochirurgie
GATAULT Philippe.....	Néphrologie
GAUDY-GRAFFIN Catherine.....	Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
GOUPILLE Philippe.....	Rhumatologie
GUERIF Fabrice.....	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
GUILLON Antoine.....	Médecine intensive - réanimation
GUILLON-GRAMMATICO Leslie.....	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
GUYETANT Serge.....	Anatomie et cytologie pathologiques
GYAN Emmanuel.....	Hématologie, transfusion
HALIMI Jean-Michel.....	Thérapeutique
HERAULT Olivier.....	Hématologie, transfusion
HERBRETEAU Denis.....	Radiologie et imagerie médicale
HOURIOUX Christophe.....	Biologie cellulaire
IVANES Fabrice.....	Physiologie
LABARTHE François.....	Pédiatrie
LAFFON Marc.....	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale, médecine d'urgence
LARDY Hubert.....	Chirurgie infantile
LARIBI Saïd.....	Médecine d'urgence
LARTIGUE Marie-Frédérique.....	Bactériologie-virologie
LAURE Boris.....	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
LE NAIL Louis-Romée.....	Cancérologie, radiothérapie
LECOMTE Thierry.....	Gastroentérologie, hépatologie

LEFORT Bruno	Pédiatrie
LEGRAS Antoine	Chirurgie thoracique
LEMAIGNEN Adrien	Maladies infectieuses
LESCANNE Emmanuel	Oto-rhino-laryngologie
LEVESQUE Éric	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale, médecine d'urgence
LINASSIER Claude	Cancérologie, radiothérapie
MACHET Laurent	Dermato-vénéréologie
MAILLOT François	Médecine interne
MARCHAND-ADAM Sylvain	Pneumologie
MARRET Henri	Gynécologie-obstétrique
MARUANI Annabel	Dermatologie-vénéréologie
MEREGHETTI Laurent	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
MITANCHEZ Delphine	Pédiatrie
MOREL Baptiste	Radiologie pédiatrique
MORINIERE Sylvain	Oto-rhino-laryngologie
MOUSSATA Driffa	Gastro-entérologie
MULLEMAN Denis	Rhumatologie
ODENT Thierry	Chirurgie infantile
OUAISSI Mehdi	Chirurgie digestive
OULDAMER Lobna	Gynécologie-obstétrique
PAINTAUD Gilles	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PARE Arnaud	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
PASI Marco	Neurologie
PERROTIN Franck	Gynécologie-obstétrique
PISELLA Pierre-Jean	Ophtalmologie
PLANTIER Laurent	Physiologie
REMERAND Francis	Anesthésiologie et réanimation, médecine d'urgence
ROINGEARD Philippe	Biologie cellulaire
RUSCH Emmanuel	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
SAINT-MARTIN Pauline	Médecine légale et droit de la santé
SALAME Ephrem	Chirurgie digestive
SAMIMI Mahtab	Dermatologie-vénéréologie
SANTIAGO-RIBEIRO Maria	Biophysique et médecine nucléaire
SAUTENET-BIGOT Bénédicte	Thérapeutique
THOMAS-CASTELNAU Pierre	Pédiatrie
TOUTAIN Annick	Génétique
VOURC'H Patrick	Biochimie et biologie moléculaire
WATIER Hervé	Immunologie
ZEMMOURA Ilyess	Neurochirurgie

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

DIBAO-DINA Clarisse
LEBEAU Jean-Pierre

PROFESSEURS ASSOCIES

LIMA MALDONADO Igor Anatomie || MALLET Donatien | Soins palliatifs |

PROFESSEUR

MC CARTHY Catherine Anglais |

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

CANCEL Mathilde	Cancérologie, radiothérapie
CARVAJAL-ALLEGRIA Guillermo	Rhumatologie
CHESNAY Adélaïde.....	Parasitologie et mycologie
CLEMENTY Nicolas.....	Cardiologie
DE FREMINVILLE Jean-Baptiste.....	Cardiologie
DOMELIER Anne-Sophie	Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
DUFOUR Diane.....	Biophysique et médecine nucléaire
FOUQUET-BERGEMER Anne-Marie	Anatomie et cytologie pathologiques
GARGOT Thomas.....	Pédopsychiatrie
GOUILLEUX Valérie	Immunologie
HOARAU Cyrille	Immunologie
KERVAREC Thibault.....	Anatomie et cytologie pathologiques
KHANNA Raoul Kanav	Ophtalmologie
LE GUELLEC Chantal.....	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
LEDUCQ Sophie	Dermatologie
LEJEUNE Julien	Hématologie, transfusion
MACHET Marie-Christine	Anatomie et cytologie pathologiques
MOUMNEH Thomas	Médecine d'urgence
PIVER Éric	Biochimie et biologie moléculaire
RAVALET Noémie	Hématologie, transfusion
ROUMY Jérôme.....	Biophysique et médecine nucléaire
STANDLEY-MIQUELESTORENA Elodie	Anatomie et cytologie pathologiques
STEFIC Karl	Bactériologie
TERNANT David	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
VAYNE Caroline	Hématologie, transfusion
VUILLAUME-WINTER Marie-Laure	Génétique

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

AGUILLON-HERNANDEZ Nadia	Neurosciences
BLANC Romuald	Orthophonie
EL AKIKI Carole	Orthophonie
NICOGLU Antonine	Philosophie - histoire des sciences et des techniques
PATIENT Romuald	Biologie cellulaire
RENOUX-JACQUET Cécile	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES

AUMARECHAL Alain	Médecine Générale
BARBEAU Ludivine	Médecine Générale
CHAMANT Christelle	Médecine Générale
ETTORI Isabelle	Médecine Générale
MOLINA Valérie	Médecine Générale
PAUTRAT Maxime.....	Médecine Générale
PHILIPPE Laurence	Médecine Générale
RUIZ Christophe	Médecine Générale
SAMKO Boris	Médecine Générale

CHERCHEURS INSERM - CNRS - INRAE

BECKER Jérôme	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
BOUAKAZ Ayache	Directeur de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
BOUTIN Hervé	Directeur de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
BRIARD Benoît	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1100
CHALON Sylvie	Directrice de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
DE ROCQUIGNY Hugues	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1259
ESCOFFRE Jean-Michel	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
GILOT Philippe	Chargé de Recherche Inrae - UMR Inrae 1282
GOMOT Marie	Chargée de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
GOUILLEUX Fabrice	Directeur de Recherche CNRS - UMR Inserm 1100
GUEGUINOU Maxime	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1069
HAASE Georg	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
HENRI Sandrine	Directrice de Recherche Inserm - UMR Inserm 1100
HEUZE-VOURCH Nathalie	Directrice de Recherche Inserm - UMR Inserm 1100
KORKMAZ Brice	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1100
LABOUTE Thibaut	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
LATINUS Marianne	Chargée de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
LAUMONNIER Frédéric	Directeur de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
LE MERRER Julie	Directrice de Recherche CNRS - UMR Inserm 1253
MAMMANO Fabrizio	Directeur de Recherche Inserm - UMR Inserm 1259
PAGET Christophe	Directeur de Recherche Inserm - UMR Inserm 1100
RAOUL William	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1069
SECHER Thomas	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1100
SI TAHAR Mustapha	Directeur de Recherche Inserm - UMR Inserm 1100
SUREAU Camille	Directrice de Recherche émérite CNRS - UMR Inserm 1259
TANTI Arnaud	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
WARDAK Claire	Chargée de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Pour l'éthique médicale

BIRMELE Béatrice..... Praticien Hospitalier

Pour la médecine manuelle et l'ostéopathie médicale

LAMANDE Marc

Pour l'orthophonie

BATAILLE Magalie	Orthophoniste
CLOUTOUR Nathalie	Orthophoniste
CORBINEAU Mathilde.....	Orthophoniste
HARIVEL OUALLI Ingrid	Orthophoniste
IMBERT Mélanie	Orthophoniste
SIZARET Eva	Orthophoniste

Pour l'orthoptie

BOULNOIS Sandrine

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des enseignants et enseignantes
de cette Faculté,
de mes chers condisciples
et selon la tradition d'Hippocrate,
je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur
et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits aux indigents,
et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis(e) dans 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.

Respectueux(euse) et reconnaissant(e) envers mes Maîtres,
je rendrai à leurs enfants
l'instruction que j'ai reçue de leurs parents.

Que les hommes et les femmes m'accordent leur estime
si je suis fidèle à mes promesses.
Que je sois couvert(e) d'opprobre
et méprisé(e) de mes confrères et consœurs
si j'y manque.

REMERCIEMENTS

À Mme la Professeur Leslie Guillon-Grammatico

Merci de présider ce jury de thèse. Veuillez recevoir toute ma reconnaissance pour cela.

À M le Professeur Philippe Colombat

Merci de juger ce travail de thèse. Vos travaux pour les étudiants au sein de l'Université sont un exemple pour nous tous.

À Mme la Docteur Ann-Rose Cook

Merci de juger ce travail de thèse. Tes conseils, ton soutien, ton écoute et ta réactivité m'auront été d'une grande aide.

À Mme la Docteur Valérie Molina

Merci de m'avoir encadré pendant ces deux années de travail. D'une première GEAP lors de mon arrivée en Médecine Générale jusqu'à ce travail final, tu auras été présente, bienveillante et prévenante.

À Michaël, à Rodolphe

ABRÉVIATIONS

ANEMF : Association Nationale des Étudiants en Médecine de France

BO : Burn-Out

DU : Diplôme Universitaire

ECN : Examen Classant National

FST : Formation Spécialisée Transversale

GEAP : Groupes d'Échanges et d'Analyses de Pratiques

IMG : Interne de Médecine Générale

ISNI : InterSyndicale Nationale des Internes

ISNAR-IMG : InterSyndicale Nationale Autonome Représentative des Internes de Médecine Générale

ISNCCA : InterSyndicale Nationale des Chefs de Clinique et Assistants

MBI : Maslach Burnout Inventory

Q25-Q75: Intervalle Inter-Quartile

SEPS : Syndrome d'Épuisement Professionnel des Soignants

TABLE DES MATIÈRES

<u>ABRÉVIATIONS</u>	<u>12</u>
<u>I) INTRODUCTION</u>	<u>14</u>
<u>II) MATÉRIEL ET MÉTHODES.....</u>	<u>17</u>
<u>III) RÉSULTATS</u>	<u>20</u>
<u>IV) DISCUSSION.....</u>	<u>27</u>
<u>V) CONCLUSION.....</u>	<u>32</u>
<u>VI) BIBLIOGRAPHIE</u>	<u>33</u>
<u>ANNEXES.....</u>	<u>36</u>

I) INTRODUCTION

A) Définitions

En 1974, le psychiatre américain Herbert Freudenberger décrit pour la première fois le concept de burn-out (1). Ce terme d'origine anglophone reprend le mot *burn* signifiant « brûler, se consumer » et explicite la notion d'une fatigue grandissante due à un épuisement émotionnel, et ce à la suite d'une charge de travail intense. Il apparaît de nombreuses fois dans le cas de personnel aidant dans des groupes de suivi addictologique (jeu pathologique, usagers de drogues, alcooliques anonymes...) et fait référence à un surinvestissement professionnel.

L'OMS a proposé une définition en mai 2019 concernant le burn-out. Elle ne le classe pas comme une maladie et de fait, cela ne fait pas partie des classifications comme la CIM-10 ou la DSM-5, mais l'organisation le considère comme un « syndrome résultant d'un stress chronique sur le lieu de travail qui n'a pas été géré avec succès » (2). Néanmoins, on ne peut pas utiliser ce terme pour décrire des expériences en dehors du domaine professionnel.

Le diagnostic de burn-out n'est pas chose aisée. Pour se faire, les préceptes de Jackson, Schwab et Schuler (3) seront repris plus tard par Maslach pour aider au diagnostic et proposer une catégorisation du burn-out. Dans ce cadre, trois catégories différentes sont nécessaires pour appréhender ce syndrome multidimensionnel : la dépersonnalisation, l'épuisement émotionnel et l'accomplissement personnel.

La dépersonnalisation, ou *cynicism* en anglais, regroupe toutes les attitudes négatives vis-à-vis du patient, que le praticien peut parfois considérer comme un objet.

L'épuisement émotionnel correspond à une fatigue intense, tant sur le plan physique que sur le plan émotionnel.

Enfin, l'accomplissement personnel, notamment quand il est faible dans les cas de BO, associe une faible estime de soi, une réussite professionnelle qui n'est pas à convenance, le tout associé à une démotivation.

B) Le Maslach Burnout Inventory

Pour s'aider au diagnostic de BO, Christina Maslach a proposé en 1981 un test, le Maslach Burnout Inventory (MBI), devenu par la suite l'échelle la plus utilisée dans la littérature

scientifique sur la population soignante. Cette échelle se base sur 22 items, cotés de 0 à 6 par la fréquence des symptômes allant de « jamais » à « chaque jour », en explorant les trois dimensions évoquées ci-dessus, indépendantes entre elles. Ces trois catégories sont évaluées séparément sans donner un score total de BO.

Afin de permettre une interprétation de chaque dimension, bien qu'ils ne fassent pas consensus au sein de la littérature médicale, Maslach et Jackson ont introduit des seuils pour chaque catégorie du BO (4), résumés dans la figure 1 :

	Score normal	Score intermédiaire	Score anormal
Dépersonnalisation	< 6	6-11	> 11
Épuisement émotionnel	< 18	18-29	> 29
Accomplissement professionnel	> 39	39-34	< 34

Figure 1 : seuils des différentes dimensions du MBI

Il faut préciser que c'est bien la perte de l'accomplissement personnel, induisant des chiffres bas qui indique un score anormal dans cette dimension.

Ainsi, un score élevé dans la catégorie de dépersonnalisation ou d'épuisement émotionnel ou un score faible dans la catégorie d'accomplissement personnel nous permet de parler de burn-out. Le nombre de catégories ayant un score anormal peut quant à lui refléter l'intensité de celui-ci, mais ce de manière plutôt subjective (5,6).

Un seul score anormal correspond à un burn-out d'intensité faible, deux scores anormaux constituent un burn-out modéré et trois scores anormaux signifient un burn-out d'intensité sévère (figure 2).

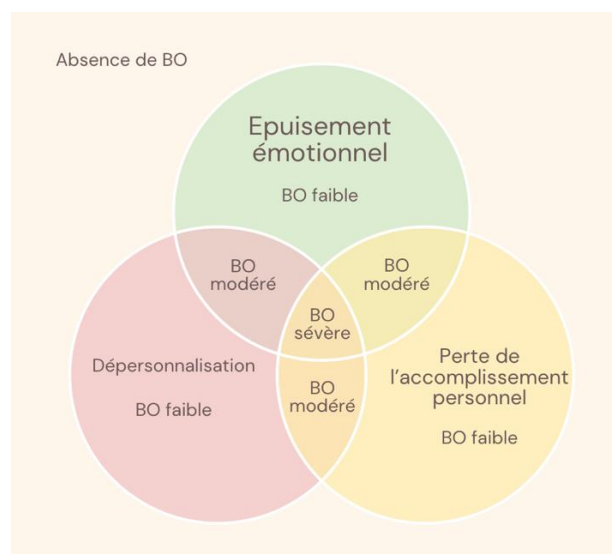


Figure 2 : intensité du BO selon les catégories atteintes

C) Données de la littérature

À partir du début des années 2000, la littérature médicale s'intéresse à ce syndrome dans la population soignante. Nombre d'études ont été menées, tantôt observationnelles, tantôt par des méta-analyses et ce à travers différents pays (France, USA, Chine...) et sur différentes spécialités (médecine générale, anesthésie-réanimation, spécialités chirurgicales...) (7–10).

La méta-analyse de Low et al. (7) a permis d'inclure 47 études, se basant sur le MBI, majoritairement d'Amérique (USA, Canada, Brésil) mais aussi d'Europe et d'Asie, réalisées de 2004 à 2018 chez des étudiants ou des internes de différentes spécialités. Les résultats de cette méta-analyse retrouvaient une prévalence du BO d'environ 50%, sans réussir à montrer une différence entre les spécialités chirurgicales et médicales, ni entre les différents pays étudiés, ni entre les différentes années des publications incluses, suggérant une prévalence stable dans l'espace et le temps. Néanmoins, l'âge élevé et le sexe masculin semblaient ressortir comme des facteurs de risques.

La validité de cette échelle et sa transposition aux étudiants de médecine en France a pu être démontrée (11,12) et c'est donc par convenance et pour faciliter la comparaison de nos résultats que nous l'avons choisie.

Chez les internes français de Médecine Générale avec au moins un score anormal d'une dimension du MBI, le taux de BO variait de 45 à 60 %, et ce dans plusieurs régions différentes (6,13,14).

Plusieurs facteurs de risque ont pu être identifiés comme associés au BO : le sexe masculin, l'âge, la charge de travail hebdomadaire, le manque de temps libre personnel (6–10,13,15). Le statut matrimonial ou marital et le fait d'avoir des enfants à charge sont des éléments qui restent à clarifier (5,10,16).

De fait, nous avons mené une étude sur les internes de Médecine Générale en région Centre-Val-de-Loire. L'objectif premier était de mesurer la prévalence du burn-out ; les objectifs secondaires étaient d'identifier les facteurs de risque associés à ce syndrome et d'évaluer l'association entre les scores du MBI et la perception individuelle des internes interrogés.

II) MATÉRIEL ET MÉTHODES

A) Population et données recueillies

Nous avons réalisé une étude observationnelle transversale sur l'ensemble des internes de phase d'approfondissement en Médecine Générale dans la région Centre Val de Loire (promotions 2021 et 2022 des internes inscrits à la faculté de Médecine de Tours).

Un questionnaire a été envoyé sur leur adresse mail étudiante (que nous avons pu récupérer via le site seminairestoursimg.org qui est le site d'inscription aux GEAP et enseignements facultaires) ainsi que sur le groupe Facebook des promotions concernées.

Trois rappels par mail et 3 publications ont été faits pour chaque promotion. Les internes répondaient au questionnaire de manière anonyme. L'inclusion des questionnaires s'est faite sur une période de 4 mois (2 mois pour la promotion 2021 puis 2 mois pour la promotion 2022), entre avril et août 2024.

Ce questionnaire était divisé en 3 parties :

- Informations personnelles : âge, sexe, statut matrimonial, présence d'enfants à charge ou non, faculté d'externat, spécialité choisie à l'ECN, si Tours a été le premier choix de ville à l'ECN ;
- Activités professionnelles et extraprofessionnelles : charge de travail hebdomadaire, moyenne mensuelle de gardes, présence de DU ou FST validé, remplacements déjà commencés, thèse validée, nombre d'heures de sommeil par nuit, nombre d'heures d'activité physique hebdomadaires ;
- Le MBI puis quatre questions additionnelles sur la perception des internes concernant leur santé mentale.

Les différentes parties du questionnaire sont disponibles en annexe. Toutes les réponses ont été rendues obligatoires sauf pour celles aux questions 13 et 19 (relatives à la validation d'un DU / d'une FST et à la quantification de la réduction du temps personnel comparé au temps de travail).

Nous avons par ailleurs mis dans le questionnaire le contact du service de santé universitaire pour les internes qui en auraient ressenti le besoin.

Initialement, nous souhaitions réaliser cette étude sur l'unique promotion 2021, mais devant le taux de réponses, et le fait que la phase d'approfondissement du DES de Médecine Générale s'étalait sur 2 ans, nous avons étendu notre questionnaire à la promotion 2022.

Nous avons exclu les internes de phase socle car pour ceux-ci, les conditions de formation étaient devenues différentes avec le passage à un internat de 4 ans induisant un biais potentiel dans les réponses obtenues et une comparabilité inter-promotions trop imprécise.

B) Aspects réglementaires

Après avoir construit le questionnaire, nous l'avons soumis à la validation du comité d'éthique. Ce dernier nous a demandé de retirer les questions d'ordre médical que nous avions souhaité demander, comme les antécédents médicaux, psychiatriques ou addictologiques (avis en annexe 6).

Cette étude étant hors loi Jardé (étude observationnelle avec données déclaratives, questionnaire standardisé validé dans la littérature), nous n'avons pas eu besoin de saisir le CPP mais avons fait une demande d'enregistrement auprès de l'Université de Tours pour avoir collecté des données personnelles (les adresses mails étudiantes).

Les données recueillies au cours de l'étude ont été enregistrées dans un fichier informatisé conformément à la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978 modifiée en 2004. Le protocole se trouve dans le référentiel méthodologique MR004, chapitre adopté par la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (n°2236219). Conformément aux normes déontologiques du comité d'examen institutionnel du CHU de Tours et de la commission de la protection des sujets humains, un consentement éclairé écrit n'a pas été recueilli pour pouvoir analyser ces données ; cette étude observationnelle n'a pas modifié les données existantes. Le consentement était donc recueilli lorsque l'interne acceptait d'envoyer ses réponses.

C) Analyses statistiques

Dans un premier temps, une analyse descriptive (univariée) des caractéristiques de la population a été effectuée. Cette analyse est présentée, pour les variables :

- binaires (qualitatives) par les effectifs et le pourcentage de chaque classe,
- continues (quantitatives) par la médiane et l'intervalle minimum-maximum ou l'intervalle inter-quartile (cela est précisé lorsque nécessaire).

Dans un second temps, une analyse bivariée entre la présence d'un burn-out et l'ensemble des variables explicatives a été effectuée. Pour les variables qualitatives, nous avons utilisé un test du Chi-2 ou un test exact de Fisher lorsqu'au moins une des cases du tableau de

contingence avait un effectif théorique trop faible. Pour les variables quantitatives, nous avons utilisé un test de Mann-Whitney-Wilcoxon.

Dans un troisième temps, nous avons réalisé une analyse multivariée par régression logistique, en stratifiant sur les intensités du BO. Les variables intéressantes pour lesquelles $p \leq 0,05$ en analyse bivariée ont été incluses dans le modèle initial. Pour la variable quantitative, nous avons réalisé un test de Kruskal-Wallis, l'une des catégories (BO sévère) ayant un nombre faible d'occurrence ($n = 8$).

Pour l'ensemble des tests réalisés, les résultats étaient considérés comme significatifs lorsque p était inférieur à 0,05.

Les analyses ont été réalisées au moyen des sites pvalue.io et BiostaTGV pour la partie uni et bivariée, et grâce au logiciel Rstudio pour l'analyse multivariée.

III) RÉSULTATS

Nous avons recueilli 128 questionnaires sur une population de 228 internes interrogés sur les deux promotions, soit un taux de réponse de 56%.

Les données démographiques sont rapportées dans le tableau 1, les données universitaires, professionnelles et extra-professionnelles dans le tableau 2.

Tableau 1 : Données démographiques

Caractéristiques	n = 128
Sexe	
Masculin	44 (34,4%)
Féminin	84 (65,6%)
Promotion	
2021	70 (54,7%)
2022	58 (45,3%)
Âge	
20-24 ans	7 (5,5%)
25-29 ans	100 (78,1%)
30-34 ans	18 (14,1%)
Plus de 35 ans	3 (2,3%)
Semestre en cours	
4 ^e semestre	59 (46,1%)
5 ^e semestre	29 (22,7%)
6 ^e semestre	37 (28,9%)
Autre	3 (2,3%)
Statut matrimonial	
En couple	87 (68%)
Célibataire	41 (32%)
Enfants à charge	
Oui	16 (12,5%)
Non	112 (87,5%)
Liens amicaux / familiaux dans la Région	
Oui	102 (79,7%)
Non	26 (20,3%)

Dans notre échantillon, environ 2/3 des répondants étaient des femmes. La majorité des internes interrogés avait entre 25 et 29 ans, était en couple, sans enfants à charge et avait des liens familiaux ou amicaux dans la Région.

Tableau 2 : Données professionnelles et extra-professionnelles

DONNÉES UNIVERSITAIRES		
Faculté d'externat		
	Tours	57 (44,5%)
	Ailleurs	71 (55,5%)
Spécialité choisie à l'ECN		
	Médecine Générale	122 (95%)
	Autre	6 (5%)
Tours 1^{er} choix à l'ECN		
	Oui	87 (68%)
	Non	41 (32%)
DU ou FST en cours ou validé		
	Oui	18 (14,1%)
	Non	110 (85,9%)
Thèse validée		
	Oui	2 (1,6%)
	Non	126 (98,4%)
ACTIVITÉS EXTRA-PROFESSIONNELLES		
Heures de sommeil par nuit (médiane [min-max])		7 [4 - 9]
Heures d'activité physique hebdomadaire		
	0 – 2 heures	65 (50,8%)
	2 – 4 heures	42 (32,8%)
	4 – 6 heures	13 (10,2%)
	6 – 8 heures	6 (4,7%)
	Plus de 8 heures	2 (1,6%)
ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES		
Remplacements déjà commencés		
	Oui	53 (41,4%)
	Non	75 (58,6%)
Charge de travail hebdomadaire (en h, médiane [min-max])		45 [30 - 85]
Gardes mensuelles (médiane [min-max])		2 [0 - 10]

Les facultés les plus représentées quand les étudiants n'étaient pas originaires de Tours sont l'Université de Cluj en Roumanie (7%), Angers (5,5%) ainsi que Paris 6 (Sorbonne Université) et Paris 5 (Paris Cité) (3,9% chacune). La spécialité initiale choisie à l'ECN est principalement la Médecine Générale ; Tours est dans plus de 2/3 des cas le premier choix de ville. Les formations complémentaires (DU ou FST) réalisées le plus fréquemment sont le DIU de formation complémentaire en gynécologie-obstétrique (7% des interrogés) puis le DU de laser et médecine esthétique (1,6%). Plus de la moitié des internes fait moins de 2 heures d'activité physique par semaine et environ 3 sur 5 n'ont pas encore commencé d'activité de remplacement ; 50% des internes travaillaient plus de 45 heures par semaine.

Tableau 3 : Résultats du MBI

Scores et dimensions du MBI	
Nombre de dimensions avec un score anormal	
Aucune	65 (51%)
1	37 (29%)
2	18 (14%)
3	8 (6%)
Dépersonnalisation (médiane [min-max])	
Score supérieur à 11	44 (34,4%)
Epuisement émotionnel (médiane [min-max])	
Score supérieur à 29	35 (27,3%)
Accomplissement Personnel (médiane [min-max])	
Score inférieur à 34	18 (14,1%)

Le tableau 3 montre les résultats du MBI et le tableau 4 recense le ressenti des internes sur leur propre état de santé mentale. Aucune réponse incohérente n'a été retrouvée dans les réponses (comme par exemple répondre à la fois « je vais bien » et « je suis déprimé »).

Tableau 4 : Ressenti personnel des internes sur leur santé mentale

Ressenti des internes	n = 128
« Avez-vous senti une diminution de votre temps personnel par rapport à votre temps de travail ? »	
Oui	96 (75%)
Si oui, à combien de % estimez-vous cette diminution ?	
A moins de 25 %	27 (28,1%)
Entre 25 et 50 %	41 (42,7%)
Entre 50 et 75 %	25 (26,1%)
Plus de 75 %	3 (3,1%)
« Vous allez bien »	80 (62%)
« Vous dormez mal »	42 (33%)
« Vous êtes angoissé »	43 (34%)
« Vous êtes déprimé »	11 (9%)
« Vous êtes épuisé professionnellement »	28 (22%)
« Vous êtes bien soutenu socialement »	97 (76%)
« Pensez-vous être en burn-out ? »	Oui 6 (5%)

Dans les tableaux 5, 6 et 7 se trouvent les résultats de l'analyse bivariée. Sur l'ensemble des 128 répondants, le burn-out est retrouvé chez 63 internes, la prévalence est donc de 49%. Le sexe féminin et la charge de travail hebdomadaire sont significativement associés à une probabilité plus importante de burn-out.

Tableau 5 : Comparatif des données démographiques des 2 groupes selon le MBI

Valeurs	Pas de BO	BO	P
Nombre (%)	65 (51%)	63 (49%)	
Sexe			0,035
Masculin	28 (43%)	16 (25%)	
Féminin	37 (57%)	47 (75%)	
Âge			0,62
20-24 ans	2 (3,1%)	5 (7,9%)	
25-29 ans	51 (78,4%)	49 (77,8%)	
30-34 ans	10 (15,4%)	8 (12,7%)	
+ de 35 ans	2 (3,1%)	1 (1,6%)	
Promotion			0,87
2021	36 (55,4%)	34 (54%)	
2022	29 (44,6%)	29 (46%)	
Semestre en cours			0,09
4 ^e semestre	30 (46,2%)	29 (46%)	
5 ^e semestre	19 (29,2%)	10 (15,9%)	
6 ^e semestre	16 (24,6%)	21 (33,3%)	
Autre	0	3 (4,8%)	
Statut matrimonial			0,29
En couple	47 (72,3%)	40 (63,5%)	
Enfants à charge			0,26
Oui	6 (9,2%)	10 (15,4%)	
Liens amicaux / familiaux dans la Région			0,73
Oui	51 (78,5%)	51 (81%)	

L'âge, le statut matrimonial, le fait d'avoir ou non des enfants à charge, la faculté d'externat, le nombre d'heures d'activité physique, les heures de sommeil, le nombre de gardes mensuelles n'apparaissent pas comme significativement associés au burn-out.

Tableau 6 : Comparatif des données universitaires et professionnelles des 2 groupes

Valeurs	Pas de BO n = 65	BO n = 63	P
Faculté d'externat			0,29
Tours	26 (40%)	31 (49,2%)	
Spécialité choisie à l'ECN			1
Médecine Générale	62 (95,4%)	60 (95,2%)	
Tours 1^{er} choix à l'ECN			0,95
Oui	44 (67,7%)	43 (68,3%)	
DU ou FST en cours ou validé			0,56
Oui	8 (12,3%)	10 (15,9%)	
Thèse validée			1
Oui	1 (1,5%)	1 (1,6%)	
Remplacements déjà commencés			0,7
Oui	28 (43,1%)	25 (39,7%)	
Heures d'activité physique hebdomadaire			0,55
0 – 2 heures	31 (47,7%)	34 (54%)	
2 – 4 heures	20 (30,7%)	22 (34,9%)	
4 – 6 heures	8 (12,3%)	5 (7,9%)	
6 – 8 heures	4 (6,2%)	2 (3,2%)	
Plus de 8 heures	2 (3,1%)	0	
Heures de sommeil par nuit (médiane [Q25-Q75])	7,0 [7-7,5]	7,0 [6-7,5]	0,11
Charge de travail hebdomadaire (en h, médiane [Q25-Q75])	45,0 [40-50]	50,0 [40-55]	<0,001
Gardes mensuelles (médiane [Q25-Q75])	2,0 [2-3]	2,5 [2-3]	0,72

Tableau 7 : Comparatif du ressenti sur la santé mentale des 2 groupes

Valeurs	Pas de BO n = 65	BO n = 63	P
« Avez-vous senti une diminution de votre temps personnel par rapport à votre temps de travail ? »			0,019
Oui	43 (66,2%)	53 (84,1%)	
Si oui, à combien de % estimez-vous cette diminution ?			0,82
A moins de 25 %	14 (32,6%)	13 (24,5%)	
Entre 25 et 50 %	17 (39,5%)	24 (45,3%)	
Entre 50 et 75 %	11 (25,6%)	14 (26,4%)	
Plus de 75 %	1 (2,3%)	2 (3,8%)	
« Vous allez bien »	54 (83,1%)	26 (41,3%)	<0,001
« Vous dormez mal »	15 (23,1%)	27 (42,9%)	0,017
« Vous êtes angoissé »	14 (21,5%)	29 (46%)	<0,001
« Vous êtes déprimé »	2 (3,1%)	9 (14%)	0,024
« Vous êtes épuisé professionnellement »	5 (7,7%)	23 (37%)	<0,001
« Vous êtes bien soutenu socialement »	51 (78%)	46 (73%)	0,47
« Pensez-vous être en burn-out ? »			0,013
Oui	0	6 (9,5%)	

Les étudiants en burn-out disent aller moins bien, dormir moins bien, être plus angoissés, être plus déprimés, être plus souvent épuisés professionnellement et être plus fréquemment en burn-out.

Ils ressentent de manière plus fréquente une diminution de leur temps personnel par rapport à leur temps de travail et ce de manière significative.

Tableau 8 : Analyse multivariée par régression logistique

Valeurs	Pas de BO n = 65	1 score n = 37	2 scores n = 18	3 scores n = 8	P
Sexe					
Féminin	37 (57%)	25 (68%)	16 (89%)	6 (75%)	0,021
Charge de travail (en heures, médiane [Q25-Q75])	45 [40-50]	47,5 [40-55]	50 [51,2-53,8]	52,5 [50-60]	0,006
Diminution du temps personnel					0,108
Oui	43 (66%)	31 (84%)	17 (95%)	5 (62%)	

Le tableau 8 montre une analyse multivariée par régression logistique. Nous avons stratifié les groupes sur l'intensité du burn-out avec le nombre de scores anormaux, et nous avons analysé les facteurs de risque qui étaient significatifs en analyse bivariée.

Le sexe féminin et la charge de travail restent bien associés et de manière croissante pour le second avec l'intensité du burn-out.

IV) DISCUSSION

A) Synthèse

Notre étude a mis en évidence une prévalence importante de burn-out chez les internes de Médecine Générale de la région Centre-Val-de-Loire. Parmi eux, environ la moitié présentait des scores anormaux dans au moins une des trois catégories sus-citées. Trois données importantes ont été identifiées comme en lien avec l'apparition de burn-out.

La première est la charge de travail, facteur déjà présent dans la littérature qu'il convient donc de quantifier et de surveiller de manière rapprochée. La dernière enquête de l'ISNI, réalisée en 2023 sur le temps de travail des internes, montrait que la moyenne chez les IMG était de 50 heures hebdomadaires, tandis que celle des internes toutes spécialités confondues était de 59 heures par semaine, bien au-dessus des 48 heures réglementaires (17).

La deuxième regroupe le ressenti des internes. Ces derniers traduisent plutôt bien leur santé mentale en fonction de leur état d'épuisement professionnel. En effet, lorsque les scores du MBI sont anormaux, ils se disent aller moins bien, être plus angoissés, être plus déprimés, être plus épuisés professionnellement mais aussi plus souvent en burn-out. Les internes arrivent donc à exprimer des symptômes suffisamment importants et concordants avec un état de santé mentale fragile.

Enfin, la troisième donnée est celle du sexe. Nous avons pu calculer un odds ratio de 3,9 (1,8-8,2) entre le BO et le sexe féminin, ce qui est discordant avec les études précédemment réalisées sur le sujet.

Quelles ont-pu être les raisons de ce lien non retrouvé antérieurement ?

B) Lien entre burn-out et sexe féminin

Dans la méta-analyse de Low et al (7), le sexe masculin et l'âge élevé étaient associés à un risque plus élevé de burn-out. Les auteurs estimaient que les hommes plus âgés pouvaient trouver difficile de faire face aux exigences que leurs formations demandaient en comparaison aux plus jeunes. De plus, ces hommes plus âgés étaient plus susceptibles d'être mariés et d'avoir des engagements familiaux d'où un possible lien entre sexe masculin, âge avancé et burn-out.

Une étude récente française sur les médecins généralistes travaillant dans le secteur privé retrouvait également un lien entre sexe masculin et burn-out (18). Le pourcentage d'hommes dans la population était plus important que dans la nôtre (52,3%). Il ressortait que ces hommes étaient en majorité plus âgés, avec des durées de carrière plus importantes, avaient une charge de travail plus importante et travaillaient seuls plus fréquemment (alors que les femmes étaient plus souvent en cabinet de groupe, facteur protecteur déjà connu (19)).

Dans notre étude, les femmes pratiquent moins d'activité physique que les hommes ($p < 0,001$) et sont plus jeunes ($p = 0,016$). Plusieurs études ont démontré une association positive entre activité physique et santé mentale (20,21) en réduisant le risque d'anxiété mais aussi le risque de burn-out à long terme tout en augmentant le sentiment d'auto-efficacité au travail.

Une étude nord-américaine chez des oncologues pédiatriques retrouvait une association entre les praticiens en début de carrière, la charge de travail importante et le burn-out ainsi que un lien entre BO d'intensité forte et le sexe féminin (22). Les auteurs estimaient que cela pouvait être en lien avec le fait que les femmes de cette étude ressentaient assumer une plus grande partie des responsabilités liées à la garde des enfants et aux impératifs domestiques.

Une autre étude nord-américaine retrouvait un lien entre sexe féminin et risque plus important de burn-out sans pour autant l'explicitier clairement (23).

Les femmes de notre échantillon sont statistiquement moins nombreuses à avoir débuté les remplacements que leurs homologues masculins. Les statistiques nationales chez les médecins français en 2018 montraient que la population féminine était moins nombreuse dans le secteur libéral (38% de femmes) et que chez les jeunes médecins, les femmes étaient plus nombreuses (59%) et avaient plutôt tendance à choisir une activité salariée (24).

Les internes femmes de notre étude présentent un score d'épuisement émotionnel plus fort et d'accomplissement personnel plus faible. Le score de dépersonnalisation n'est pas différent statistiquement. La charge de travail hebdomadaire et le nombre de gardes réalisées par mois ne présentent pas de variation importante entre les 2 sexes. Par ailleurs, elles se sentent plus angoissées mais paradoxalement moins déprimées (tableau comparatif disponible en annexe).

Cela est concordant avec les statistiques nationales françaises, où l'on retrouve une prédominance féminine en population générale quant aux troubles anxieux (2 femmes pour 1 homme, (25)) mais moins pour la dépression, qui est diagnostiquée de manière plus fréquente chez les femmes. Une méta-analyse chez les étudiants en médecine à travers le globe

(majoritairement États-Unis et Royaume-Uni) retrouvait une prévalence de la dépression de 27% environ, sans pour autant que le sexe soit retrouvé comme facteur de risque (26).

Enfin, le statut matrimonial ou le fait d'avoir des enfants à charge n'est pas différent statistiquement selon le sexe dans notre échantillon.

C) Perception individuelle des internes de leur santé mentale

Une autre statistique intéressante de notre étude est le faible taux de BO déclaré ; en effet, seules 6 personnes sur 63 (soit 9,5%) avec des scores anormaux s'identifient comme étant en BO. Les internes refusent-ils le diagnostic de burn-out ? Ont-ils une difficulté à se percevoir en burn-out ? À exprimer leur propre situation et leurs propres fragilités ? Y a-t-il un tabou sur ce sujet ? Est-il mal vu de se déclarer en burn-out ?

Il est à noter que ces 6 personnes se pensant en burn-out à raison présentent 2 ou 3 scores anormaux, soit une intensité modérée ou sévère. Il est possible qu'ils trouvent cette situation anormale que lorsque l'intensité en est importante.

Pourtant, les personnes avec des scores anormaux se déclarent plus fréquemment en épuisement professionnel. La connotation négative du terme burn-out, la possibilité de le comprendre comme un terme « fourre-tout » qui regrouperait un épisode dépressif ou des idées suicidaires, le fait que ce syndrome ne soit pas considéré comme une maladie à part entière ont pu conduire les internes à ces réponses. La minimisation de l'état négatif de leur santé mentale a aussi pu être un facteur important de ces réponses.

D) Spécificité des internes et de la population étudiante

La particularité du statut des internes, à la fois en formation mais considérés comme médecins avec un certain nombre de responsabilités est aussi un élément essentiel de cette étude. Le manque de reconnaissance, retrouvé dans une grande partie de la littérature (13,27,28) et bien identifié comme un facteur de risque de BO (voir annexe 8) a pu également prendre une place importante dans nos résultats. Ce manque de reconnaissance peut accentuer un manque de confiance en soi et majorer la crainte de l'erreur, avec une probabilité plus importante de développer un burn-out. Néanmoins, notre questionnaire ne pose pas la question du manque de reconnaissance explicitement.

La population étudiante de manière générale est à risque, comme par exemple les externes, à savoir les étudiants entre la 3^e et la 6^e année d'étude de médecine et qui sont parfois amenés

à travailler avec les internes. Plusieurs études ont été réalisées chez cette population pour observer les marqueurs de risques d'anxiété et de dépression et retrouvaient comme facteurs cruciaux, outre la pression grandissante dû à l'ECN, le sentiment de solitude et la difficulté psychologique des pathologies au sein des différents services, l'aspect peu formateur des stages dans lesquels étaient les réponders. Cela relevait l'importance d'un encadrement adapté et optimal pour le bien-être et la bonne formation de ces étudiants (28,29).

En 2018, le rapport du Dr Donata Marra, psychiatre, ciblait 12 recommandations et propositions pour améliorer la qualité de vie étudiante parmi lesquelles la formation des responsables d'enseignements, la création et la communication des dispositifs d'accompagnements, la prévention des risques psychosociaux par des compétences transdisciplinaires, faire de la simulation et de la sensibilisation aux étudiants au cours de leur cursus... (30)

Cette population étudiante de manière générale est aussi plus à risque concernant les suicides et tentatives de suicide. En 2021, une enquête de l'ISNI estimait qu'un interne se suicidait en moyenne tous les 18 jours, un taux 3 fois supérieur à la population générale (31). En 2017, l'ISNI, avec d'autres instances, lançait une grande enquête sur la santé mentale des internes, et retrouvait une prévalence d'idées suicidaires chez environ un quart des interrogés, avec un peu moins de 6% des internes interrogés disant avoir eu des idées suicidaires dans le mois précédent l'enquête (32).

E) Correction statistique

Sur le plan statistique, plusieurs réponses (six au total) à la question du nombre de gardes par mois réalisées étaient incohérentes (avec des nombres entre 30 et 70 gardes par mois), chez des internes qui avaient tous au moins un score élevé. Nous avons décidé de ne pas prendre en compte ces réponses et avons exclu ces données de l'analyse.

F) Forces et limites

Les forces de cette étude sont multiples. Le fait qu'elle constitue la première étude de ce type en région Centre Val de Loire en fait un travail innovant. De plus, la représentativité de notre population cible est respectée : sex-ratio, homogénéité des promotions, âge. Enfin, la grande majorité de nos résultats est concordante avec les résultats apportés par la littérature scientifique, en utilisant une échelle standardisée dans cette situation telle que le MBI.

En retour, nous pouvons lister plusieurs limites concernant notre étude.

Premièrement, les biais de sélection, avec le fait qu'il s'agisse d'une étude monocentrique, peuvent limiter la validité externe. Même si nous avons eu plus de la moitié des répondants de notre population source, avec un sex ratio similaire (65,6% de femmes dans notre étude contre 62% sur les 2 promotions, $p=0,52$), nous ne pouvons certifier l'identité des répondants, afin de ne pas entacher l'anonymat du questionnaire. Les moyens de diffusion du questionnaire, par mails et groupe FaceBook des promotions concernées, ont pu aussi être source de biais de sélection.

De plus, ce questionnaire étant auto-déclaratif, cela a pu entraîner un biais de mémorisation. Par ailleurs, des biais de confusion auraient pu être pris en compte avec un questionnaire médical dûment complété, notamment en comprenant des questions sur les antécédents médicaux, psychiatriques et addictologiques par exemple. La question relative au semestre n'a peut-être pas été optimale, notamment quant aux internes qui étaient en disponibilité. Nous aurions dû clarifier les propositions de réponses en soumettant un QCM avec une option « Disponibilité » ou rajouter une question en demandant si l'interne en avait déjà réalisé une ou non. De plus, nous n'avons pas demandé si un ou plusieurs semestres avaient été invalidés. Ces éléments peuvent être des facteurs de confusion. Un interne ayant invalidé un semestre ou qui a pris une disponibilité l'a-t-il fait car il était en souffrance psychique ?

Enfin, une autre limite est celle de la taille de l'échantillon, à la fois représentatif de la population cible mais qui a pu conduire à des résultats non significatifs par manque de puissance.

V) CONCLUSION

Le burn-out est un syndrome complexe à diagnostiquer. Il apparaît important de pouvoir dépister celui-ci du fait de nombreux problèmes qu'il peut engendrer, de par une situation de stress importante et de manière prolongée et qui s'exprime de toute sorte : dépression, anxiété mais aussi des maladies cardiovasculaires (33–35). En France en 2022, les troubles psychiatriques étaient la première cause d'invalidité définitive chez les médecins généralistes français (36) et les études réalisées chez les médecins généralistes installés retrouvaient une prévalence entre 45 et 55% de burn-out (37,38).

Notre travail nous a permis de déterminer une prévalence importante de burn-out chez les IMG en région Centre-Val-de-Loire. 49% des internes présentaient au moins un score anormal d'une des trois dimensions du MBI. Le sexe féminin, la charge de travail importante et l'appréciation des internes de leur santé mentale étaient corrélés avec une probabilité croissante de BO.

Pour compléter notre étude, nous pourrions envisager une étude prospective observationnelle de suivi sur plusieurs semestres, et ce dès le début de l'internat, qui serait profitable pour identifier de manière certaine ces facteurs de risque et mettre en place plusieurs dispositifs de sensibilisation et de prévention optimisés pour les étudiants. Un travail prospectif de ce type serait de questionner les internes avec un rythme donné (tous les semestres, tous les ans...) et de réaliser un état de base avant le début de l'internat pour avoir un suivi au plus proche de chaque interne et de voir les variations au cours de leur formation.

La collecte des données médicales des internes, en demandant les antécédents médicaux, psychiatriques et addictologiques pourrait permettre d'identifier certains facteurs de confusion. Les différents stages qu'ils effectueraient, leur charge de travail hebdomadaire, le nombre de gardes mensuelles, les heures de sommeil resteraient des paramètres à garder en tête. Sur le plan des recommandations, le débriefing à la fin de chaque stage avec un responsable du service et l'encadrant direct de l'interne ainsi qu'un membre du département universitaire, la mise en place d'action de sensibilisation sur la santé mentale ou l'incitation à des inscriptions à des activités physiques seraient des objectifs prioritaires à mettre en place.

De fait, ces résultats méritent d'être pris en compte dans l'accompagnement des IMG au cours de leur formation médicale, en leur proposant un soutien tout au long de leur cursus, notamment sur les moments-clés que sont l'entrée dans le troisième cycle et le moment de la thèse, avec une attention particulière aux internes femmes.

VI) BIBLIOGRAPHIE

1. Freudenberger HJ. The staff burn-out syndrome in alternative institutions. *Psychother Theory Res Pract.* 1975;12(1):73-82.
2. WHO. Burn-out an « occupational phenomenon »: International Classification of Diseases [Internet]. 2019 [cité 25 oct 2024]. Disponible sur: <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>
3. Jackson SE, Schwab RL, Schuler RS. Toward an understanding of the burnout phenomenon. *J Appl Psychol.* 1986;71(4):630-40.
4. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *J Organ Behav.* 1981;2(2):99-113.
5. Boisard C. The evolution of burnout syndrom among general practice residents from the Parisians universities during their 3 years of residency. HAL CCSD; 2018.
6. Galam E, Vauloup Soupault C, Bunge L, Buffel Du Vaure C, Boujut E, Jaury P. 'Intern life': a longitudinal study of burnout, empathy, and coping strategies used by French GPs in training. *BJGP Open.* 10 juill 2017;1(2):bjgpopen17X100773.
7. Low ZX, Yeo KA, Sharma VK, Leung GK, McIntyre RS, Guerrero A, et al. Prevalence of Burnout in Medical and Surgical Residents: A Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health.* mai 2019;16(9):1479.
8. Galam E, Komly V, Tourneur AL, Jund J. Burnout among French GPs in training: a cross-sectional study. *Br J Gen Pract.* mars 2013;63(608):e217-24.
9. Dominique A, Daviet L, Lourdaïs A. Burnout des internes d'anesthésie-réanimation en France région ouest. *Ann Fr Anesth Réanimation.* sept 2013;32:A261.
10. Rojo Romeo A, Fontana L, Pelissier C. Psycho-organizational and medical factors in burnout in French medical and surgery residents. *Psychol Health Med.* 14 sept 2022;27(8):1715-25.
11. Faye-Dumanget C, Carré J, Le Borgne M, Boudoukha PrAH. French validation of the Maslach Burnout Inventory- Student Survey (MBI-SS). *J Eval Clin Pract.* juin 2017;23(6):1247-51.
12. Abstracts of the IPOS 12th World Congress of Psycho-Oncology, 25–29 May 2010, Quebec City, QC, Canada. *Psychooncology.* 2010;19(S2):S1-325.
13. Tourneur AL, Komly V. Burn out des internes en médecine générale : état des lieux et perspectives en France métropolitaine. 6 déc 2011;135.
14. Demayo J. Prévalence et facteurs déterminants du burnout chez les internes de médecine générale de la faculté de Clermont-Ferrand, approche quantitative. 3 oct 2023;35.
15. Deschamps F, Castanon J, Laraqui O, Manar O, Laraqui C, Gregoris M, et al. Professional Risk Factors for Burnout among Medical Residents. *J Community Med Health Educ.* 12 mars 2018;8.
16. Barbarin B, Goronflot L. Syndrome d'épuisement professionnel chez les internes de médecine générale. *Exercer.* 2012;23(101):72-8.

17. ISNI. Enquête Temps de Travail 2023 [Internet]. 2024. Disponible sur: <https://isni.fr/wp-content/uploads/2024/05/ISNI-Enquete-de-travail-2023-1405.pdf>
18. Dutheil F, Parreira LM, Eismann J, Lesage FX, Balayssac D, Lambert C, et al. Burnout in French General Practitioners: A Nationwide Prospective Study. *Int J Environ Res Public Health*. 16 nov 2021;18(22):12044.
19. Bayot M, Boone A, Godderis L, Lenoir AL. Multidimensional factors of burnout in general practice: a cross sectional survey. *BJGP Open*. juill 2024;8(2):BJGPO.2023.0171.
20. Chen X, Jing L, Wang H, Yang J. How Medical Staff Alleviates Job Burnout through Sports Involvement: The Mediating Roles of Health Anxiety and Self-Efficacy. *Int J Environ Res Public Health*. 6 sept 2022;19(18):11181.
21. Systematic review of the association between physical activity and burnout - PMC [Internet]. [cité 14 oct 2024]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5721270/>
22. Roth M, Morrone K, Moody K, Kim M, Wang D, Moadel A, et al. Career burnout among pediatric oncologists. *Pediatr Blood Cancer*. 15 déc 2011;57(7):1168-73.
23. MCMURRAY JE, LINZER M, KONRAD TR, DOUGLAS J, SHUGERMAN R, NELSON K, et al. The work lives of women physicians : Results from the Physician Work life study. *J Gen Intern Med JGIM*. 2000;15(6):372-80.
24. DREES. Démographie des professionnels de santé : Qui sont les médecins en 2018 ? Quelle accessibilité aux médecins généralistes ? Combien d'infirmiers en 2040 ? Un outil de projections d'effectifs de médecins [Internet]. 2018. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-08/dossier_presse_demographie.pdf
25. CNUP. Référentiel de Psychiatrie et d'Addictologie, 2e édition révisée. 2016.
26. Rotenstein LS, Ramos MA, Torre M, Segal JB, Peluso MJ, Guille C, et al. Prevalence of Depression, Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation Among Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA*. 6 déc 2016;316(21):2214.
27. Bouteiller M, Cordonnier Chiron D. Contraintes à l'origine de la souffrance des internes en médecine : analyse par entretiens semi-dirigés [Internet]. Grenoble; 2013 [cité 14 oct 2024]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00835895>
28. Hermetet C, Arnault É, Gaborit C, Coillot H, Florence AM, Diot P, et al. Prévalence et marqueurs de risque d'anxiété et de dépression chez les étudiants en santé : PréMaRADES. *Presse Médicale*. févr 2019;48(2):100-8.
29. ANEMF. Conditions de travail et de formation des étudiants en médecine ; Chiffres & Ressentis [Internet]. 2013 janv. Disponible sur: https://www.psychanalyse.com/pdf/Enquete_Condition_de_travail_des_etudiants_en_medicine.pdf
30. Marra D. Rapport sur la Qualité de vie des étudiants en santé [Internet]. Ministère de la Santé; 2018. Disponible sur: https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/180403_-_rapport_dr_donata_mara.pdf
31. Tous les 18 jours, un interne en médecine se suicide - ISNI [Internet]. [cité 3 nov 2024]. Disponible sur: <https://isni.fr/tous-les-18-jours-un-interne-en-medecine-se-suicide/>

32. ISNI, ISNAR-IMG, ANEMF, ISNCCA. Enquête Santé Mentale Jeunes Médecins [Internet]. 2017 juin. Disponible sur: <https://isni.fr/wp-content/uploads/2020/02/enquetesantementale.pdf>
33. Crudden G, Margiotta F, Doherty AM. Physician burnout and symptom of anxiety and depression: Burnout in Consultant Doctors in Ireland Study (BICDIS). Delanerolle G, éditeur. PLOS ONE. 21 mars 2023;18(3):e0276027.
34. Appels A. Why do imminent victims of a cardiac event feel so tired ? [cité 30 sept 2024]; Disponible sur: <https://onlinelibrary-wiley-com.proxy.scd.univ-tours.fr/doi/10.1111/j.1742-1241.1997.tb11515.x>
35. Appels A, Mulder P. Fatigue and heart disease. The association between 'vital exhaustion' and past, present and future coronary heart disease. J Psychosom Res. janv 1989;33(6):727-38.
36. Site internet de la CARMF [Internet]. [cité 8 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.carmf.fr/page.php?page=chiffrescles/stats/2023/nature-affections.htm#top>
37. Leturque A. Le burn-out des médecins généralistes picards : prévalence et facteurs associés [Internet]. 2016 [cité 8 mai 2024]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01368444>
38. Picquendar G, Guedon A, Moulinet F, Schuers M. Influence of medical shortage on GP burnout: a cross-sectional study. Fam Pract. 23 mai 2019;36(3):291-6.

ANNEXES

1) Etes vous ?	Une Femme Un Homme
2) Quel âge avez-vous ?	20-24 ans 25-29 ans 30-34 ans + de 35 ans
3) En quel semestre êtes vous ?	3 ^e 4 ^e 5 ^e 6 ^e semestre Autre
4) Quel est votre statut marital ?	En couple Célibataire
5) Avez-vous des enfants ?	Oui Non
6) Avez-vous des liens familiaux ou amicaux dans la région ?	Oui Non
7) Dans quelle faculté avez-vous fait votre externat ?	Tours Autre
8) Quelle a été votre spécialité choisie à l'ECN ?	Médecine Générale Autre
9) Tours a-t-il été votre premier choix de ville à l'ECN ?	Oui Non

Annexe 1 : Première partie du questionnaire, informations personnelles

10) Quelle est votre charge de travail hebdomadaire (en heures) ?	Réponse libre
11) Combien de gardes avez-vous fait en moyenne par mois depuis le début de votre internat (chiffre entier) ?	Réponse libre
12) Avez-vous fait un DU ou une FST ?	Oui Non
13) Si oui, laquelle ou lequel ?	Réponse libre
14) Êtes-vous déjà thésé ?	Oui Non
15) Avez-vous déjà commencé à effectuer des remplacements ?	Oui Non
16) En moyenne, à combien estimez-vous vos heures d'activité physique par semaine ?	Moins de 2h par semaine Entre 2 et 4h par semaine Entre 4 et 6h par semaine Entre 6 et 8h par semaine Plus de 8h par semaine
17) En moyenne, à combien estimez-vous vos heures de sommeil quotidiennement ?	Réponse libre

Annexe 2 : Deuxième partie du questionnaire : activités professionnelles et extra professionnelles

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

Annexe 3 : Troisième partie du questionnaire, échelle du Maslach Burnout Inventory

18) Avez-vous senti une diminution de votre temps personnel par rapport à votre temps de travail ?	Oui Non
19) Si oui, en quelle proportion estimez-vous la réduction de votre temps personnel ?	Moins de 25% De 25 à 50% De 50 à 75% Plus de 75%
20) Diriez vous de vous (choix multiple possible)	Que vous allez bien Que vous dormez mal Que vous êtes angoissé Que vous êtes déprimé Que vous êtes épuisé professionnellement Que vous êtes bien soutenu.e socialement
21) Pensez-vous être en burn-out ?	Oui Non

Annexe 4 : Quatrième partie du questionnaire sur la propre perception des internes de leur santé mentale

Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire. Si vous vous êtes rendus compte en le remplissant que cela a fait ressurgir un mal-être particulier, voici ci-joint les coordonnées du Service de Santé Universitaire de Tours.

N° de téléphone : 02 47 36 77 00

Adresse mail : ssu@univ-tours.fr

Adresse postale : Site du Plat d'Étain, 60 rue du Plat d'Étain, 37000 Tours

Annexe 5 : Mot que les internes répondants retrouvaient à la fin du questionnaire

Avis éthique

à : Marin Toussaint
cc : Groupe Ethique Clinique

Bonjour,

Nous revenons vers vous suite à votre demande d'avis éthique.

Un compromis a pu être trouvé afin qu'un avis favorable puisse être rendu par le groupe éthique d'aide à la recherche clinique, sans nécessiter le recours au CPP, sous réserve de plusieurs modifications à mettre en œuvre dans le protocole :

- Réduire les finalités de cette recherche à « **la recherche et l'augmentation des connaissances** » (ôter « l'amélioration des soins et de la santé publique » et « l'amélioration du système de santé », dans la mesure où il n'y a pas l'ambition de mener une intervention).
- L'objectif principal mettant en œuvre la passation du Maslach Burnout Inventory peut être conservé, notamment dans la mesure où sa passation ne suffit pas à mener une démarche diagnostique. Par contre, **dans l'objectif secondaire d'identifier les facteurs de risque ou protecteurs du burn out, il ne faut pas recueillir de données médicales (il faut donc supprimer les questions portant sur les conduites addictives et les consommations de médicaments).**
- L'information énoncée quant à la possibilité de rencontrer le service de santé universitaire apparaît suffisante uniquement dans la mesure où l'intervention menée dans cette étude a été réduite au maximum.

Restant à votre disposition pour toute information complémentaire,

Bien cordialement,

MÉGANE LADIESSE
JURISTE - ATTACHÉE ADMINISTRATION HOSPITALIÈRE
COORDINATRICE ERERC
VICE-PRESIDENTE GROUPE ETHIQUE CLINIQUE CHRU
TOURS

Téléphone
02.16.37.05.50

Email
m.ladiesse@chu-tours.fr

Adresse
CHRU de Tours
2, Bd Tonnelié
37044 Tours Cedex 9

Site internet
<https://www.ererc.fr/>

LinkedIn
Suivez-Nous !

ERERC
Espace de Reflexion Ethique
Région Centre-Val de Loire

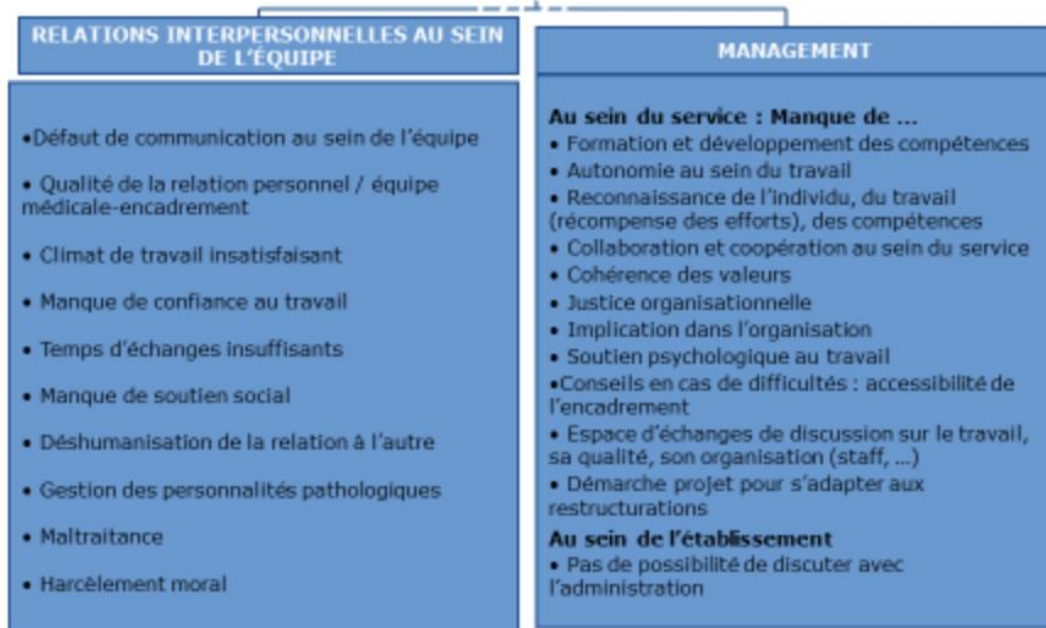
Annexe 6 : Avis du comité d'éthique concernant le sujet de thèse proposé

Valeurs	Femme	Homme	P
Nombre (%)	84 (66%)	44 (34%)	
Âge			0,013
20-24 ans	6 (7,1%)	1 (2,3%)	
25-29 ans	70 (83%)	30 (68%)	
30-34 ans	6 (7,1%)	12 (27%)	
+ de 35 ans	2 (2,4%)	1 (2,3%)	
Activité physique hebdomadaire			<0,001
0 – 2 heures	49 (58%)	16 (36%)	
2 – 4 heures	28 (33%)	14 (32%)	
4 – 6 heures	3 (3,6%)	10 (23%)	
6 – 8 heures	2 (2,4%)	4 (9,1%)	
Plus de 8 heures	2 (2,4%)	0	
Remplacements déjà commencés			<0,001
Oui	25 (30%)	28 (64%)	
Charge de travail hebdomadaire (en heures, médiane [Q25-Q75])	48 [40-50]	45 [40-50]	0,48
Gardes par mois	2 [2-3]	2 [1-3]	0,61
Accomplissement Personnel (médiane, [Q25-Q75])	39 [35-44]	43 [39-44]	0,012
Dépersonnalisation (médiane [Q25-Q75])	10 [5-15]	8 [5,75-12]	0,29
Épuisement émotionnel (médiane, [Q25-Q75])	25 [16-34]	14,5 [12-25,2]	<0,001
« Vous allez bien »	50 (60%)	30 (68%)	0,34
« Vous dormez mal »	26 (31%)	16 (36%)	0,54
« Vous êtes angoissé »	34 (40%)	9 (20%)	0,023
« Vous êtes déprimé »	4 (4,8%)	7 (16%)	0,046
« Vous êtes épuisé professionnellement »	19 (23%)	9 (20%)	0,78
« Pensez-vous être en burn-out ? »			0,41
Oui	3 (3,6%)	3 (6,8%)	

Annexe 7 : Comparatif selon le sexe

Syndrome d'Épuisement Professionnel des Soignants

Facteurs environnementaux



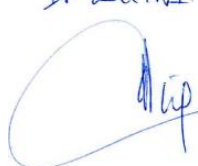
Annexe 8 : Facteurs de risque environnementaux du SEPS

Vu, les Directrices de Thèse

Dr COOK



Dr MOLINA

Dr Molina. Valérie


**Vu, le Doyen
De la Faculté de Médecine de Tours
Tours, le**

TOUSSAINT Marin

47 pages – 8 tableaux – 2 figures – 8 annexes

Résumé :

Introduction : Le burn-out (BO) est un syndrome complexe lié à un surinvestissement professionnel. Une aide au diagnostic a été apportée par Christina Maslach, le Maslach Burnout Inventory, échelle la plus utilisée dans la littérature scientifique sur la population soignante. Elle se base sur 22 items en explorant les 3 dimensions du burn-out que sont l'épuisement émotionnel, la dépersonnalisation et l'accomplissement personnel. Un score anormal dans une de ces catégories nous permet de parler de burn-out et le nombre de catégories atteintes permet de refléter de manière subjective l'intensité du burn-out. L'objectif de cette étude était de réaliser une étude de prévalence du burn-out chez les internes de Médecine Générale en phase d'approfondissement inscrits à la faculté de Médecine de Tours et les critères secondaires étaient d'identifier des facteurs de risques ainsi que de s'intéresser à la concordance entre les données du MBI et la propre perception des internes interrogés.

Matériel et Méthodes : Il s'agit d'une étude observationnelle rétrospective sur l'ensemble des internes de phase d'approfondissement en Médecine Générale dans la région Centre-Val-de-Loire (promotions 2021 et 2022). Un questionnaire a été diffusé via les adresses mails étudiantes et via le groupe Facebook des promotions concernées. L'inclusion des questionnaires s'est faite sur une période de 4 mois entre avril et août 2024. Ce questionnaire était divisé en plusieurs parties, une partie reprenant des informations démographiques, une partie sur les activités professionnelles et extra-professionnelles et une dernière partie comprenant le MBI et des questions sur la perception des internes concernant leur propre santé mentale.

Résultats : Sur 128 questionnaires inclus, 63 internes (49%) présentaient au moins une catégorie du MBI avec un score anormal. 44 étaient des hommes (34%) et 100 avaient entre 25 et 29 ans (78%). Le sexe féminin était identifié comme un facteur de risque de BO ($p = 0,035$), la charge de travail augmentait avec la probabilité de BO ($p < 0,001$), les internes en burn-out ressentaient plus fréquemment une diminution de leur temps personnel par rapport à leur temps de travail ($p = 0,019$), se disaient aller moins bien, dormir moins bien, être plus angoissés, être plus déprimés, être plus épuisés professionnellement et être plus fréquemment en burn-out.

Conclusion : Cette étude a mis en évidence une prévalence importante de burn-out parmi les internes de Médecine Générale inscrits à la faculté de Tours, avec un certain nombre de facteurs de risque comme le sexe féminin. Ces résultats sont concordants avec la littérature scientifique sur la charge de travail hebdomadaire et l'appréciation des internes de leur propre santé mentale. Ces résultats méritent d'être pris en compte lors de l'accompagnement des internes au cours de leur formation en leur proposant un soutien adapté notamment lors de moments-clés (entrée dans le 3^e cycle, thèse...).

Mots Clés : Burn-out, interne, médecine générale, MBI

Jury :

Présidente du Jury : Professeur Leslie GUILLON-GRAMMATICO

Directrice de thèse : Docteur Valérie MOLINA

Directrice de thèse : Docteur Ann-Rose COOK

Membre du Jury : Professeur Philippe COLOMBAT

Date de soutenance : 13 décembre 2024