



# Université de Poitiers

## Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2021

### **THESE**

**POUR LE DIPLOME D'ETAT  
DE DOCTEUR EN MEDECINE  
(décret du 25 novembre 2016)**

présentée et soutenue publiquement  
le 2 Juillet 2021 à Poitiers  
par **Manon Debouté**

Mesure et comparaison de l'épuisement académique entre les étudiants de filières de santé et ceux d'autres filières de l'Université de Poitiers, une étude épidémiologique descriptive transversale dans un contexte pandémique de COVID-19

#### COMPOSITION DU JURY

**Président** : Monsieur le Professeur **Nematollah JAAFARI**

**Membres** : Madame le Professeur **Marie-Christine PERAULT POCHAT**  
Madame le Docteur **Lakshmipriya LE BONHEUR**  
Madame le Docteur **Bérangère THIRIOUX**

**Directeur de thèse** : Monsieur le Professeur **François BIRAULT**



## LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

### Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- BOULETI Claire, cardiologie (**absente jusqu'au début mars 2020**)
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie – virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie – réanimation
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- DROUOT Xavier, physiologie
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GAYET Louis-Etienne, chirurgie orthopédique et traumatologique
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GILBERT Brigitte, génétique
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- HOUETO Jean-Luc, neurologie
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
- ISAMBERT Nicolas, cancérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique t cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (**en détachement**)
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MIGEOT Virginie, santé publique
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, anesthésiologie – réanimation
- NEAU Jean-Philippe, neurologie
- ORIENT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie
- PERAULT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
- PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie

- ROBERT René, réanimation
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, hépato-gastro-entérologie
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie
- THILLE Arnaud, réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

### Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY-LLATY Marion, santé publique
- BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie – virologie
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (**en détachement**)
- BILAN Frédéric, génétique
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- CASTEL Olivier, bactériologie - virologie – hygiène
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- COUDROY Rémy, réanimation
- CREMNITER Julie, bactériologie – virologie
- DIAZ Véronique, physiologie
- FROUIN Eric, anatomie et cytologie pathologiques
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- LAFAY Claire, pharmacologie clinique
- MARTIN Mickaël, médecine interne
- PALAZZO Paola, neurologie
- PERRAUD Estelle, parasitologie et mycologie
- SAPANET Michel, médecine légale
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire

### Professeur des universités

- PELLERIN Luc, biochimie et biologie moléculaire

### Professeur des universités de médecine générale

- BINDER Philippe



### **Professeurs associés de médecine générale**

- BIRAULT François
- FRECHE Bernard
- MIGNOT Stéphanie
- PARTHENAY Pascal
- VALETTE Thierry
- VICTOR-CHAPLET Valérie

### **Maîtres de Conférences associés de médecine générale**

- AUDIER Pascal
- ARCHAMBAULT Pierrick
- BRABANT Yann

### **Enseignants d'Anglais**

- DEBAIL Didier, professeur certifié

### **Professeurs émérites**

- ALLAL Joseph, thérapeutique (08/2020)
- BATAILLE Benoît, neurochirurgie (08/2020)
- CARRETIER Michel, chirurgie générale (08/2021)
- DORE Bertrand, urologie (08/2020)
- GIL Roger, neurologie (08/2020)
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (08/2021)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2020)
- HERPIN Daniel, cardiologie (08/2020)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (16/02/2021)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (24/11/2020)
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (08/2021)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2020)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2020)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (08/2021)

### **Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires**

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CASTETS Monique, bactériologie -virologie – hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, oncologie
- VANDERMARCQ Guy, radiologie et imagerie médicale



## REMERCIEMENTS

**A Monsieur le Professeur Nematollah JAAFARI**, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier en Psychiatrie. Vous me faites l'honneur de présider cette thèse. Veuillez recevoir l'expression de ma sincère gratitude et de mon profond respect.

**A Madame le Professeur Marie-Christine PERAULT POCHAT**. Vous me faites l'honneur de siéger au sein de ce jury. Soyez assurée de ma gratitude et de mon profond respect.

**A Madame le Docteur Lakshmipriya LE BONHEUR**. Vous me faites l'honneur de juger ce travail. Soyez assuré de ma reconnaissance et de mes sincères remerciements.

**A Madame le Docteur Bérangère THIRIOUX**, PhD. Vous me faites l'honneur de juger ce travail dans la prolongation de votre travail de thèse. Veuillez recevoir l'expression de mes sincères remerciements.

**A Madame le Docteur Nelly GOUTAUDIER**, PhD. Merci pour vos compétences et votre passion pour les statistiques, veuillez trouver ici toute l'expression de ma reconnaissance.

**A Hélène**, merci pour votre aide tout au long de ce travail, veuillez recevoir l'expression de mes sincères remerciements.

**A Monsieur le Professeur François BIRAULT**, Professeur Associé de Médecine Générale. Je vous remercie de m'avoir confié ce sujet et vous remercie pour votre temps. Vos conseils avisés m'ont été précieux tout au long de ce travail. Soyez assuré de ma gratitude et de mon profond respect.

**A Paul, Thomas, Bastien, Tèhan et Sarah** cela a été un plaisir de vous rencontrer et de travailler avec vous. Je vous souhaite le meilleur pour la suite.

**A Céline et Kévin**, des amis précieux, merci pour leur aide.

**A tous les étudiants de l'Université de Poitiers de la promotion 2020-2021** qui ont bien voulu répondre à notre étude.



## REMERCIEMENTS PERSONNELS

**A mes parents, mon frère et toute ma famille**, merci d'exister et merci de m'avoir toujours soutenu, je vous aime plus que tout.

**A ma belle-famille**, merci de m'avoir accepté parmi vous, vous comptez déjà beaucoup pour moi. J'aurais aimé vous compter parmi nous lors de ma soutenance sans ce contexte épidémique.

**A Docteur REAU Sylvie** qui m'a prise sous son aile dès le début, fait découvrir et aimer la médecine générale, je ne te remercierai jamais assez.

**Aux Docteurs COMMEIGNES Marc, D'AUZAC Pierre et HERRERA Cécile** qui m'ont fait l'honneur de partager un semestre de stage avec eux, votre bienveillance restera gravée en moi, je ne vous oublierai pas.

**A tous mes amis**, ceux du Lycée, de la Faculté et aussi à tous ceux rencontrés au premier semestre aux Urgences de La Rochelle, merci pour votre bonne humeur.

**A Inès CHABBI**, mon petit rayon de soleil de tous les jours, merci pour ta joie incessante et ta positive attitude. Je te souhaite le meilleur pour le reste de ta vie.

**A Pierre-Antoine**, merci d'avoir tenté l'aventure à La Rochelle avec moi.

Merci de me faire rire constamment, et merci pour ton soutien indéfectible.

Je n'ai qu'une hâte, c'est repartir en voyage avec toi.



## **Liste des abréviations**

**AP** : Accomplissement personnel

**BFI-Fr** : Big Five Inventory version Française

**BO** : burnout

**CIM-11** : Classification Internationale des Maladies version 11

**CYN** : Cynisme

**DEP** : Dépersonnalisation

**DFASM** : Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Médicales

**DFGSM** : Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales

**DSM-5** : Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders, 5ème version

**Ec** : Empathie Cognitive

**Ee** : Empathie Emotionnelle

**ENT** : Environnement Numérique de Travail

**EP** : Epuisement Professionnel

**IDE** : Infirmier Diplômé d'Etat

**INRS** : Institut national de la recherche scientifique

**IRI** : Index de Réactivité Interpersonnel

**LAS** : Licence Accès Santé

**LEC-5** : Life Event Checklist for DSM 5

**MBI** : Maslach Burnout Inventory

**ONVE** : Observatoire Nationale de la Vie Étudiante

**PACES** : Première Année Commune aux Etudes de Santé

**PASS** : Parcours Accès Santé Spécifique

**PCL-5** : Post-traumatic stress disorder Check List For DSM 5

**PD** : Personal Distress

**PDI** : Peritraumatic Distress Inventory

**PTGI** : Post Traumatic Growth Inventory

**SEP** : Syndrome d'Epuisement Professionnel

**SPI** : Schéma Précoce Inadapté

**TPST** : trouble de stress post-traumatique

**YSQ-S3** : Young's Schema Questionnaire , 3ème version courte



## **Table des matières**

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>13</b>
1.1 Origine et définition du burnout	13
1.2 Données de la littérature	14
1.3 Contexte	17
<b>2. MATERIEL ET METHODE.....</b>	<b>19</b>
2.1. Population étudiée	19
2.1.1. Population cible	19
2.1.2. Critères d'inclusion	19
2.1.3. Critères de non inclusion	19
2.2. Préparation de l'étude	19
2.3. Elaboration du questionnaire d'étude	20
2.4. Distribution et communication autour du questionnaire	21
2.5. Echelle utilisée : Le Maslach Burnout Inventory - Student Survey (MBI-SS)	22
2.6. Analyse statistique	22
<b>3. RESULTATS .....</b>	<b>23</b>
3.1. Caractéristiques de la population	23
3.2. Mesure du BO chez les étudiants en santé et les étudiants d'autres filières de l'Université de Poitiers	24
3.3. Mesure du BO selon la situation conjugale des étudiants	26
3.4. Mesure du BO selon le genre des étudiants	26
3.5. Mesure du BO selon les filières des étudiants	27
3.6. Mesure du BO selon les années d'étude des étudiants	27
3.7. Mesure du BO selon le temps de travail universitaire des étudiants	27
<b>4. DISCUSSION.....</b>	<b>29</b>
4.1. Résultats principaux	29
4.2. Limites et force de l'étude	30
4.2.1. Biais de sélection	30
4.2.1.1. Biais d'inclusion	30
4.2.1.2. Biais de recrutement	30
4.2.2. Biais de classement	30

4.2.2.1. Biais de déclaration	31
4.2.2.2. Biais de mesure	31
4.2.3. Biais de confusion	31
4.2.4. Taux de participation	31
4.3. Analyse des résultats	31
4.3.1. Développement et hypothèses autour des résultats du burnout	31
4.3.2. Pertinence des résultats du burnout comparés aux autres dimensions de recherche de l'étude PTSD BO2	33
4.3.3. Prévention du burnout	34
<b>5. CONCLUSION .....</b>	<b>37</b>
<b>6. BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>39</b>
<b>7. ANNEXES .....</b>	<b>43</b>
Annexe n°1 : Protocole présenté à la CNIL	43
Annexe n°2 : Autorisation du CER Tours-Poitiers	49
Annexe n°3 : Mail adressé aux étudiants de l'Université de Poitiers sur l'ENT pour la diffusion du questionnaire	51
Annexe n°4 : Maslach Burnout Inventory - Student Survey MBI-SS	53
<b>8. ABSTRACT.....</b>	<b>55</b>
<b>9. SERMENT D'HIPPOCRATE.....</b>	<b>57</b>

# 1. INTRODUCTION

## 1.1 Origine et définition du burnout

Depuis plusieurs années, le « burnout » ou syndrome d'épuisement professionnel est de plus en plus médiatisé, mais reste cependant encore peu diagnostiqué par la communauté médicale et faiblement prévenu dans le monde du travail.

Pourtant les répercussions peuvent être dramatiques, depuis le début de l'année 2021 cinq internes se sont suicidés, ce qui met en lumière un malaise profond parmi nos confrères.

De réelles mesures de prévention psychologique doivent être mises en place afin d'endiguer ce phénomène aggravant.

Il s'agit également d'un enjeu majeur de santé publique en France. En effet, d'après une enquête de 2007 menée conjointement par l'INRS (Institut national de la recherche scientifique) et Arts et Métiers ParisTech, le coût social du stress professionnel s'élèverait à minima entre 2 à 3 milliards d'euros [1].

Le syndrome d'épuisement professionnel a été décrit pour la première fois en 1959 par C. Veil [2], puis le terme de « burnout » a été introduit plus tard par HJ Freudenberger en 1974 [3]. Il s'est inspiré du travail des bénévoles volontaires auprès de toxicomanes, dont le comportement évolua radicalement avec le temps.

Il écrira dans son livre *Burnout : The High Cost of High Achievement* [4], publié en 1980 aux Etats-Unis, qui deviendra un livre référence sur le sujet : « En tant que psychanalyste et praticien, je me suis rendu compte que les gens sont parfois victimes d'incendies, tout comme les immeubles. Sous la tension produite par la vie dans notre monde complexe leurs ressources internes en viennent à se consumer comme sous l'action des flammes, ne laissant qu'un vide immense à l'intérieur, même si l'enveloppe externe semble plus ou moins intacte. ».

En 1976 Christina Maslach créa la définition du syndrome d'épuisement professionnel : « un syndrome psychologique d'**épuisement émotionnel, de dépersonnalisation, et de diminution de l'accomplissement personnel** qui peut survenir chez les personnes travaillant avec d'autres personnes, à quelque titre que ce soit » [5].

C'est le résultat d'une exposition prolongée et insoluble au stress émanant de la sphère professionnelle : un déséquilibre entre les demandes liées au travail et les ressources et attentes dont dispose l'individu pour y faire face.

La première composante est l'épuisement émotionnel, elle correspond à l'assèchement des ressources et à la perte de motivation.

La dépersonnalisation, ou perte d'empathie, se caractérise par une baisse de considération positive envers les autres.

L'accomplissement personnel est un sentiment de « soupape de sécurité », qui assurerait un équilibre en cas d'épuisement émotionnel et de dépersonnalisation.

Le burnout n'est pas classé comme une maladie en tant que telle. En effet, il n'y a pas de classification diagnostique dans le Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders version 5 (DSM-V), en raison de l'absence d'outil diagnostique établi ou de symptômes spécifiques reconnus à l'heure actuelle.

L'Organisation Mondiale de la Santé a mis à jour la définition du burnout dans la 11e révision de la Classification internationale des maladies (CIM-11) qui entrera en vigueur le 1er janvier 2022. Cependant, celle-ci considère le burnout comme étant un phénomène lié au travail et n'est donc **pas classé** parmi les maladies [6].

Avant de poser ce diagnostic, les troubles suivants doivent être exclus :

- le trouble de l'adaptation ;
- les troubles spécifiquement associés au stress (ex. le stress post-traumatique) ;
- les troubles anxieux ou liés à la peur ;
- les troubles de l'humeur (dépression, trouble bipolaire...).

## 1.2 Données de la littérature

Les soignants sont une population historiquement à risque de développer un syndrome d'épuisement professionnel de par la nature de l'activité médicale qui les confronte quotidiennement à la maladie, la souffrance et la mort.

Une revue de la littérature en 2018 comprenant 15 183 médecins français [7], a montré que **49% étaient considérés en burnout** dont 5% de formes sévères, avec un épuisement plus important chez les médecins urgentistes.

Il a de plus été démontré dans une revue de la littérature en 2020, que ce syndrome touchait significativement plus les soignants en comparaison à la population générale [8].

En comparaison, le burnout serait estimée aux alentours de 4 à 7% en population générale [9].

Les étudiants sont également des sujets à risque de burnout, de nombreuses études ont été menées dans le monde et surtout aux Etats-Unis, et plus particulièrement chez les étudiants en médecine.

Les études s'accordent à dire que le niveau de burnout des étudiants en médecine est très élevé, représentant entre la moitié et les trois quarts de cette population, les menant à être plus sujet au burnout que la population générale du même âge.

En 2002, une étude menée à Seattle a montré que 76 % des étudiants en médecine présentaient un critère de burnout, et que le burnout était associé de manière significative à une moins bonne prise en charge des patients [10].

Une deuxième étude a été menée par Dyrbye, publiée en 2008, dont le but était de mesurer les prévalences du burnout et du suicide chez les étudiants en médecine de 7 écoles de médecine différentes. L'étude a révélé qu'approximativement la moitié des étudiants souffraient de burnout et que 10 % avaient eu des idées suicidaires durant leurs études [11].

D'après la thèse de Charles PAITEL réalisée en 2015 chez les étudiants en médecine de Poitiers, il avait été mis en évidence que 62 % des étudiants présentaient un syndrome d'épuisement professionnel dont 3 étudiants un SEP élevé [12].

Il a également mis en évidence que l'épuisement professionnel dépend de l'année d'étude : il est plus élevé en externat et tend à se majorer jusqu'en sixième année puis à s'infléchir aux cours des années d'internat.

Concernant les étudiants de filières hors soin, ces derniers ne sont pas épargnés par un sentiment de mal-être en France. En effet, la troisième Enquête Nationale sur la Santé des Etudiants, réalisée en 2011, révèle que sur une année, près de quatre étudiants sur dix ont ressenti un sentiment constant de tristesse et de déprime (38%), les femmes (43% contre 31% pour les hommes), et les étudiants âgés de 26 ans et plus (44%), sont les plus concernés par ce sentiment de mal-être.

12% des répondants ont pensé au suicide au cours de l'année d'étude, 8% ont fait des projets de suicide, et 1,5% des étudiants ont tenté de se suicider [13].

Récemment en France, une enquête de l'Observatoire Nationale de la Vie Étudiante (ONVE) en 2013 a montré que près de 53 % des étudiants français se disent épuisés [14].

Pour évaluer l'atteinte psychologique en lien avec le burnout dans la population générale, l'outil de référence est le **Maslach Burnout Inventory ou MBI**. C'est une échelle d'auto-évaluation composée de 22 items qui explorent les trois dimensions de l'épuisement professionnel décrite par Maslach :

- L'épuisement émotionnel, qui correspond à une fatigue émotionnelle intense.
- La dépersonnalisation, qui correspond à une attitude négative et cynique.
- L'accomplissement personnel, qui lorsqu'il est faible, correspond à la démotivation, à la perte de confiance en soi et à la dépréciation de soi par rapport au travail.

Cet outil permet également de classer différents niveaux de gravité de burnout [15] [16].

Pour évaluer l'atteinte psychologique en lien avec le burnout chez les étudiants, l'outil de référence est **Maslach Burnout Inventory - Student Survey (MBI-SS)** validé dans sa version française [17].

Ce questionnaire d'auto-mesure du burnout académique est composé de 15 items, qui explorent les trois dimensions du burnout :

- L'épuisement Émotionnel (EE) dû aux exigences des études.
- Le Cynisme (CY) qui renvoie à une attitude détachée envers ses études.
- L'Efficacité académique (EA) liée à un sentiment d'accomplissement par l'étudiant.

Cet outil permet également de classer le burnout étudiant en trois catégories selon leur sévérité : faible, modéré ou élevé.

Le burnout peut avoir des conséquences graves, ainsi on retrouve de manière significative dans certaines études un lien entre le burnout et :

- une diminution de la qualité du travail [18]
- une diminution de la satisfaction au travail [19]
- une dégradation des relations interpersonnelles [20] [21]
- une augmentation du nombre de journées d'arrêts de travail [22]
- une augmentation des erreurs médicales [23]
- une augmentation des troubles anxieux [24]
- une dépendance à l'alcool ou un mésusage de l'alcool [25]
- un mésusage de médicaments ou une consommation de drogues [26] [21]
- une augmentation des infarctus du myocarde [27]

Dans un contexte de pénurie de soins et de burnout des professionnels de santé une autre problématique se pose : celle du désir de changement de métier.

En effet une enquête de 2007, menée par l'URML d'Ile de France [20], révèle que « la moitié des répondants (1 136 médecins) souhaite modifier profondément son exercice ou même changer de métier ». Parmi eux, 143 soit 6% des médecins ayant répondu à cette enquête sont prêts effectivement à mettre à exécution leur désir d'arrêter dans un futur plus ou moins proche.

Vingt trois médecins y sont prêts très prochainement, il s'agit pour seize d'entre eux de médecins ayant déclaré se sentir menacés par le burnout.

Ces résultats abondent dans le sens de l'enquête de D. Truchot en Poitou-Charentes. D'après cette étude, 4% des médecins souhaitaient changer de métier dans l'année et 32,5% envisageaient de le faire sans préciser de date. Ceux qui souhaitaient changer de profession avaient des scores de burnout élevés [28].

La conséquence la plus dramatique du burnout reste le suicide, et est devenu un des enjeux de la Santé Publique Mondiale.

D'après AS. Chocard, le risque relatif de suicide chez les médecins est plus élevé que dans la population générale, et ce, dans le monde [29].

### **1.3 Contexte**

La pandémie du COVID-19 a eu un impact psychologique très important dans le monde entier, et a exacerbé des fragilités psychologiques déjà présentes chez les professionnels de santé, tout comme chez les étudiants, qu'ils soient issus de filières de santé ou non.

Peu de résultats sont encore parus, mais une étude réalisée au printemps 2020 chez 70 000 étudiants de France par l'Observatoire national de la vie étudiante a tout de même mis en évidence une anxiété sévère à 27,5 % (versus 9,8 % hors contexte de pandémie), un stress perçu sévère à 24,7 % (versus 16 % hors contexte de pandémie) et une dépression sévère à 16,1 % (versus 15 % hors contexte de pandémie) [30].

**L'objectif principal** de cette thèse d'exercice est de mettre en évidence une différence significative de burnout académique entre les étudiants de filière de santé et d'autres filière, avec l'utilisation du MBI-SS, parmi les étudiants de l'Université de Poitiers, au cours de l'année 2021 et dans le contexte pandémique de COVID-19.

A notre connaissance il s'agit de la première étude évaluant le burnout académique chez tous les étudiants avec une comparaison entre ceux qui sont dans des filières de santé et ceux qui ne le sont pas.

**L'objectif secondaire** est de mettre en évidence une différence significative de burnout chez les étudiants en fonction de leurs critères socio-démographiques du genre, de leur filière d'étude, de leur choix de spécialité, de leur année d'étude et du nombre d'heure de travail par semaine.



## **2. MATERIEL ET METHODE**

Le projet PTSDBO2 est composé de deux revues de la littérature et d'une étude descriptive transversale portant sur les grandes thématiques de la santé mentale des étudiants.

Elle fait suite à l'étude PTSD BO réalisée en 2015 par des internes en médecine générale de la Faculté de Médecine de Poitiers.

Cette étude épidémiologique est une enquête descriptive transversale s'intéressant à l'étude du burnout, de l'empathie, des schémas précoces inadaptés et du syndrome de stress post traumatique sur une large population : les étudiants de toutes les filières universitaires de Poitiers.

### **2.1. Population étudiée**

#### **2.1.1. Population cible**

Notre population cible concerne la totalité des étudiants de l'Université de Poitiers qui sont au nombre de 29 384 actuellement selon la directrice du pôle Formation et Réussite Étudiante de l'Université de Poitiers.

Le calcul du nombre d'étudiants nécessaire a été réalisé avec un risque alpha de 2% et un intervalle de confiance de 95%, la taille d'échantillon requise est de 2220 répondants.

#### **2.1.2. Critères d'inclusion**

La population étudiée inclus les étudiants de l'université de Poitiers majeurs et possédant une adresse mail accessible via ENT.

#### **2.1.3. Critères de non inclusion**

La population étudiée n'a pas inclus les étudiants de l'université de Poitiers ne possédant pas une adresse mail accessible via ENT et les étudiants des écoles hors faculté de Poitiers.

Les étudiants ne répondant pas à l'ensemble des questionnaires n'étaient pas inclus également.

### **2.2. Préparation de l'étude**

Afin de réaliser notre étude nous avons d'abord obtenu l'accord de la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés) en présentant un protocole (**Annexe n°1**) respectant la méthodologie de référence pour les « données de santé [...] présentant un caractère d'intérêt public, réalisés dans le cadre de recherches nécessitant le recueil du consentement de la personne concernée ».

Nous avons également soumis notre projet au CER de Tours-Poitiers (Comité d'Éthique pour les Recherches impliquant la personne humaine des universités de Tours et Poitiers) avant d'obtenir leur accord (**Annexe n°2**).

### **2.3. Elaboration du questionnaire d'étude**

Pour l'élaboration de notre étude, nous avons sélectionné des questionnaires pertinents par rapport à notre question de thèse et validés dans leur version françaises :

- Caractéristiques populationnelles
- Maslach Burnout Inventory (MBI)
- Maslach Burnout Inventory - Student Survey (MBI - SS)
- Interpersonal reactivity index (IRI)
- Big Five Inventory (BFI)
- Les schémas précoces d'inadaptation de Young (SPI)
- Life Events Checklist for DSM-5 (LEC-5)
- Peritraumatic Distress Inventory (PDI)
- PTSD checklist for DSM-5 (PCL5)
- Post-Traumatic Growth Inventory (PTGI)

En premier lieu les étudiants doivent renseigner leurs données socio-démographiques :

- Le sexe (homme, femme, non binaire)
- L'âge
- La nationalité
- La situation conjugale
- L'année d'étude
- La faculté d'étude
- S'il y a eu un changement de filière (dans ce cas leur filière d'origine est demandée)
- La présence d'un redoublement (si oui les années du redoublement sont à préciser)
- Leur filière d'étude à choisir parmi les grands secteurs déterminés lors d'une discussion de groupe à partir des différentes formations possibles à l'université de Poitiers :
  - Médecine
  - Autres profession de santé (dentiste, kinésithérapeute, sage-femme, IDE, psychologue, pharmacien, ambulancier...)
  - Sciences et technologies
  - Sciences humaines, lettres, langues et art
  - Sciences de la formation et de l'éducation
  - Droit
  - Economie et gestion
  - STAPS (Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives)
  - Autres

- La spécialité médicale à choisir lorsque la filière médecine était sélectionnée, uniquement à partir de la 6ème année d'étude.
- Leur temps de travail universitaire hebdomadaire.

Ce regroupement en catégorie a pour but d'être le plus exhaustif possible tout en permettant d'avoir une population suffisamment importante dans chaque filière.

Ces questionnaires ont ensuite été mis en forme et les premiers essais ont été réalisés sur une plateforme test par nous-même les étudiants du groupe de thèse et des amis. Cette étape a permis l'amélioration progressive à la suite de nombreux essais, puis la mise en forme sur la plateforme finale sécurisée LIME SURVEY destinée au remplissage des questionnaires par notre population d'étude.

## 2.4. Distribution et communication autour du questionnaire

Concernant le lancement de l'étude nous avons voulu réaliser une communication efficace par la création :

- d'un mail accompagnant le questionnaire pour les doyens et pour les étudiants avec l'utilisation du tutoiement et d'un langage dynamique pour ces derniers (**Annexe n°3**).
- d'un site web sur le serveur de la Faculté de Médecine de Poitiers
- d'un compte twitter dénommé : **@PTSDBO2**
- d'une page Facebook dénommée : **PTSD BO 2**
- d'une adresse mail dédiée pour les questions des étudiants : **[ptsdbo2@gmail.com](mailto:ptsdbo2@gmail.com)**
- d'une communication sur les réseaux sociaux de différentes promotions universitaires de Poitiers.

La distribution des questionnaires a été réalisée par mail via les boites mails universitaire de l'ENT, par l'intermédiaire du Professeur Nemattolah JAAFARI. Ce mail contenant une présentation du projet et un lien pour accéder au questionnaire en ligne.

Le questionnaire a été activé avec une surveillance journalière des résultats sur la période du 26 février au 19 mars 2021. Ceci a permis d'atteindre notre objectif de 2535 étudiants, soit 9% de la totalité des étudiants de l'Université de Poitiers.

A la suite du questionnaire, les étudiants ont eu accès à notre site web leur permettant d'accéder à des informations complémentaires, des documents permettant l'interprétation de leur questionnaire ainsi que des contacts mails et téléphoniques au cas où ils ressentiraient le besoin d'une aide psychologique à l'issue de ce travail.

## **2.5. Echelle utilisée : Le Maslach Burnout Inventory - Student Survey (MBI-SS)**

Une version étudiante du MBI composée de 15 items (MBI-SS) (**Annexe n°4**), validée dans sa version française [17] pour rechercher un épuisement académique.

Ce questionnaire s'adresse à tous les étudiants, qu'ils soient de filière de santé ou non.

Le MBI-SS explore les trois dimensions du burnout :

- **l'épuisement émotionnel** dû aux exigences des études
- le **cynisme** qui renvoie à une attitude détachée envers ses études
- et **l'efficacité académique** liée à un sentiment d'accomplissement par l'étudiant

Les 3 dimensions du MBI-SS s'analysent de façon indépendante avec 3 grades de sévérité : faible, modéré et élevée.

## **2.6. Analyse statistique**

Le traitement des données recueillies a été réalisé grâce au logiciel STATISTICA. L'analyse et l'interprétation des données a été réalisée avec l'expertise de **Nelly GOUTAUDIER** (Maître de Conférences - Département de Psychologie).

Les analyses de données ont été effectuées par des T test de Student et des ANOVA à mesures répétées sur le MBI-SS avec comme facteurs : genre, situation conjugale, filières, temps de travail et année d'étude (correction de Greenhouse-Geisser; Post-Hoc, correction de Bonferroni).

### 3. RESULTATS

#### 3.1. Caractéristiques de la population

Filières d'études	Effectif	Pourcentage	Total
<b>Soignants</b>			
Médecine	346	14 %	572 soit 22,5%
Autres étudiants de santé (IDE, dentiste, kinésithérapeute, sage-femme, psychologue, pharmacien, ambulancier...)	226	9 %	
<b>Non soignants</b>			
Sciences et technologies	393	15 %	1963 soit 77,5%
Sciences humaines, lettres, langues et art	776	30 %	
Sciences de la formation et de l'éducation	53	2 %	
Droit	278	11 %	
Economie et gestion	95	4 %	
STAPS (Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives)	68	3 %	
Autre	300	12 %	
<b>Total</b>	<b>2535</b>	<b>100 %</b>	

**Tableau 1 : Répartition des étudiants selon leurs filières d'étude**

Deux mille cinq cent trente cinq étudiants de l'université de Poitiers ont participé à notre étude, soit 9% des étudiants de Poitiers, qui sont actuellement au nombre de 29 384 en se basant sur les informations de l'Université de Poitiers sur l'année 2020-2021.

Les femmes représentent la majorité des répondants avec 78% de taux de participation, les hommes représentent 21% et les non-binaires représentent 1%.

La situation familiale est répartie en 59% d'étudiants célibataires, 38% d'étudiants en couple et 2% d'étudiants mariés.

Parmi les 2535 répondants, 572 étudiants sont des étudiants en Santé, et parmi eux 346 sont en étude de médecine et 226 dans d'autres filières de Santé.

Parmi les 346 étudiants en médecine, 121 sont des internes donc des étudiants avec minimum six années d'études après le concours de première année.

Les étudiants en Santé représentent environ 22,5% des répondants à l'enquête.

Mille neuf cent soixante trois étudiants sont issues d'autres filières, soit 77,5% des répondants de notre étude et représentent donc la majorité des répondants.

Sept cent soixante seize étudiants sont dans la filière Sciences Humaines, Lettres, Langues et Art représentant 30% de notre population d'étude.

Cinquante trois étudiants sont dans la filière Sciences de la Formation et de l'Education soit 2% de notre échantillon.

Trois cent étudiants soit 12% de notre population est dans une filière « autre ».

### 3.2. Mesure du BO chez les étudiants en santé et les étudiants d'autres filières de l'Université de Poitiers

T-Test Student	Moyenne des étudiants en soin	Moyenne des étudiants hors soin	Ecart-type	p	Effectif
MBI Epuisement émotionnel	20,8	21,4	4,9	0,008	2535
MBI Cynisme	12,7	15	5,3	0,000	2535
MBI Accomplissement académique	25,3	24	5,2	0,000	2535

**Tableau 2 : Analyse avec T-Test de comparaison des moyennes des étudiants en soin et des étudiants de filière hors soin selon les composantes du burnout**

L'analyse statistique du T - Test met en évidence une différence significative pour chaque composante du burnout.

L'épuisement émotionnel est significativement plus élevé chez les étudiants hors soin ( $p < 0,05$ ).

Le cynisme est significativement plus élevée chez les étudiants hors soin ( $p < 0,05$ ).

L'accomplissement académique est significativement plus élevée chez les étudiants en soin comparés aux étudiants des filières hors soin ( $p < 0,05$ ).

	Moyenne d'épuisement émotionnel	Moyenne du cynisme	Moyenne d'accomplissement académique	Effectif
<b>Situation conjugale</b>	F (2, 2506) p = 0,06	F (2, 2506) p = 0,57	F (2, 2506) p = 0,16	
Célibataire	21 (0,1)	14,3 (0,2)	24,0 (0,2)	1492
Couple	21,6 (0,1)	14,4 (0,1)	24,5 (0,1)	981
Marié	20 (0,8)	18,5 (0,9)	21,3 (1,0)	62
<b>Total</b>				<b>2535</b>
<b>Genre</b>	F (2, 2506) = 27,1 p = 0,00000	F (2, 2506) = 7,7 p = 0,00043	F (2, 2506) = 5,6 p = 0,00375	
Homme	19,9 (0,2) ab	14,3 (0,2) a	24 (0,2) a	525
Femme	21,6 (0,1) ac	14,4 (0,1) b	24,5 (0,1) b	1973
Non binaire	24,4 (0,8) bc	18,5 (0,9) ab	21,3 (1,0) ab	37
<b>Total</b>				<b>2535</b>
<b>Filière</b>	F (8, 2506) = 2,8 p = 0,00422	F (8, 2506) = 6,7 p = 0,00000	F (8, 2506) = 1,57 p = 0,12756	
Médecine	20,4 (0,3) ab	12,2 (0,3) abcdef	25,4 (0,2)	346
Autres étudiants en santé	21,3 (0,3)	13,4 (0,3) ghi	25,3 (0,3)	226
Technologie	21 (0,2)	14,9 (0,2) ag	23,6 (0,3)	393
Sciences Humaines	21,3 (0,2)	15,2 (0,2) bh	24 (0,2)	776
Education	22,6 (0,5)	15,6 (0,6) c	25,7 (0,6)	53
Droit	21,8 (0,2) a	14,2 (0,3) d	24,7 (0,3)	278
Economie	20,8 (0,5)	15,5 (0,5) ei	24,5 (0,4)	95
STAPS	19,8 (0,5)	13,8 (0,6)	24 (0,6)	68
Autre	21,9 (0,3) b	14,8 (0,3) f	23,8 (0,3)	300
<b>Total</b>				<b>2535</b>
<b>Année d'étude</b>	F (10, 2506) = 2,11 p = 0,02031	F (10,2506) = 0,92 p = 0,51219	F (10, 2506) = 2,24 p = 0,01345	
1	21,2 (0,2) a	14,5 (0,2)	23,6 (0,2) abcdgh	759
2	21 (0,2) b	13,4 (0,2)	24,3 (0,2) e	490
3	21,6 (0,2) c	14,8 (0,2)	24,1 (0,2) f	481
4	21,5 (0,2) d	14,6 (0,3)	24,8 (0,2) ag	303
5	21,7 (0,2) e	14,5 (0,3)	25,2 (0,3) b	300
6	21,1 (0,6) f	13,7 (0,5)	25,8 (0,5) ch	84
7	20 (0,9)	12,6 (0,8)	25,9 (0,7)	39
8	20 (1,02)	14,8 (1,0)	24,8 (1,0)	22
9	17,7 (0,9) abcdef	12,4 (0,8)	27,2 (0,7) def	38
10	18,7 (1,9)	11,7 (1,4)	27,1 (1,4)	13
11	18,5 (2,3)	13,3 (1,6)	28,3 (0,1)	6
<b>Total</b>				<b>2535</b>

	Moyenne d'épuisement émotionnel	Moyenne du cynisme	Moyenne d'accomplissement académique	Effectif
<b>Temps de travail universitaire par semaine</b>	F (6, 2506) = 6,47 p = 0,00000	F (6, 2506) = 6,31 p = 0,00000	F (6, 2506) = 11,9 p = 0,00000	
<b>Moins de 30 heures</b>	21,0 (0,2) a	15,7 (0,2) abcde	22,8 (0,2) abcdef	619
<b>30 - 40 heures</b>	21,1 (0,1) b	14,6 (0,1) afg	24,4 (0,2) ag	954
<b>40 - 50 heures</b>	21,1 (0,2) c	13,3 (0,2) bf	25,5 (0,2) bg	503
<b>50 - 60 heures</b>	21,5 (0,3) d	13,4 (0,3) cg	25,1 (0,3) c	243
<b>60 - 70 heures</b>	22,3 (0,5)	13,9 (0,5) d	24,9 (0,4) d	122
<b>70 - 80 heures</b>	22,3 (0,6)	13,2 (0,7) e	25,5 (0,6) e	62
<b>Au delà de 80 heures</b>	24,4 (0,7) abcd	13,7 (1,1)	26,3 (0,8) f	32
<b>Total</b>				<b>2535</b>

**Tableau 3 : Résultats des ANOVAS entre les sous-échelles du burnout académique et les caractéristiques socioprofessionnelles des étudiants.**

Les valeurs qui présentent des lettres en commun présentent un post hoc avec  $p < 0,05$ .

### 3.3. Mesure du BO selon la situation conjugale des étudiants

Absence de résultats significatifs concernant les situations conjugales des étudiants.

### 3.4. Mesure du BO selon le genre des étudiants

L'épuisement émotionnel est significativement plus élevé chez les étudiants non binaires comparés aux étudiants homme et femme ( $p < 0,05$ ).

L'épuisement émotionnel est significativement plus élevé chez les étudiantes que chez les étudiants ( $p < 0,05$ ).

Le cynisme est significativement plus élevé chez les étudiants non binaires comparés aux étudiants homme et femme ( $p < 0,05$ ).

Il n'existe pas de différence significative pour la composante du cynisme entre les étudiants homme et femme.

L'accomplissement académique est significativement plus élevé chez les étudiantes comparés aux étudiants non binaires ( $p < 0,05$ ).

L'accomplissement académique est significativement plus élevé chez les étudiants homme comparés aux étudiants non binaires ( $p < 0,05$ ).

Il n'existe pas de différence significative pour la composante de l'accomplissement académique entre les étudiants homme et femme.

### **3.5. Mesure du BO selon les filières des étudiants**

L'épuisement émotionnel est significativement plus faible chez les étudiants en médecine comparés aux étudiants en droit et autre ( $p < 0,05$ ).

Le cynisme est significativement plus faible chez les étudiants en médecine comparés aux étudiants de science et technologies, sciences humaines, science de la formation, de droit, d'économie et autre.

Le cynisme est significativement plus faible chez les étudiants en soin non médecins comparés aux étudiants de science et technologies, de sciences humaines, et d'économie.

L'analyse de l'accomplissement académique n'est pas significative selon les filières des étudiants.

### **3.6. Mesure du BO selon les années d'étude des étudiants**

L'épuisement émotionnel est significativement plus faible chez les étudiants de 9<sup>ème</sup> année d'étude comparés aux étudiants de 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> année d'étude.

L'analyse de la composante cynisme n'est pas significative selon les années d'étude des étudiants.

L'accomplissement académique est significativement plus élevé chez les étudiants de 9<sup>ème</sup> année d'étude comparés aux étudiants de 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> année d'étude.

L'accomplissement académique est significativement plus faible chez les étudiants de première année d'étude comparés aux étudiants de 4<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup>, 6<sup>ème</sup> et 9<sup>ème</sup> année d'étude.

### **3.7. Mesure du BO selon le temps de travail universitaire des étudiants**

L'épuisement émotionnel est significativement plus élevé chez les étudiants qui travaillent au delà de 80 heures par semaine comparés aux étudiants qui travaillent moins de 60 heures par semaine.

Le cynisme est significativement plus élevé chez les étudiants qui travaillent moins de 30 heures par semaine comparés aux étudiants qui travaillent entre 30 et 80 heures par semaine.

Le cynisme est significativement plus élevé chez les étudiants qui travaillent entre 30 et 40 heures par semaine comparés aux étudiants qui travaillent entre 40 et 60 heures par semaine.

Le cynisme est significativement plus faible chez les étudiants qui travaillent entre 40-50 heures par semaine comparés aux étudiants qui travaillent entre moins de 30 heures et 40 heures de travail par semaine.

Le cynisme est significativement plus faible chez les étudiants qui travaillent entre 50-60 heures par semaine comparés aux étudiants qui travaillent entre moins de 30 heures et 40 heures de travail par semaine.

L'accomplissement académique est significativement plus faible chez les étudiants qui travaillent moins de 30 heures par semaine comparés aux étudiants qui travaillent entre 30 et 80 heures par semaine.

L'accomplissement académique est significativement plus élevé chez les étudiants qui travaillent entre 30 et 40 heures par semaine comparés aux étudiants qui travaillent moins de 30 heures par semaine.

L'accomplissement académique est significativement plus élevé chez les étudiants qui travaillent entre 40 et 50 heures par semaine comparés aux étudiants qui travaillent entre 30 et 40 heures par semaine.

## 4. DISCUSSION

### 4.1. Résultats principaux

Les étudiants en filière de santé ont un épuisement émotionnel et un cynisme plus faible que chez les étudiants d'autres filières, et principalement les étudiants en droit.

Il y a une tendance à un accomplissement académique plus élevé chez les étudiants de filières de santé et les étudiants en Sciences de la formation et de l'éducation comparés aux étudiants d'autres filières.

Les étudiants en neuvième année toutes filières confondues ont un épuisement émotionnel plus faible que les étudiants des années précédentes, mais également un accomplissement académique plus élevé que les étudiants des années précédentes.

Le cynisme a tendance à être plus faible chez les étudiants de neuvième et dixième année, en comparaison des étudiants des années précédentes toutes filières confondues.

Un temps de travail universitaire de plus de 80 heures par semaine est vecteur d'un épuisement émotionnel important mais également d'un accomplissement académique important par rapport aux étudiants qui travaillent moins de 80 heures par semaine, et ce toutes filières confondues.

Les étudiants qui travaillent moins de 30 heures par semaine sont les étudiants qui ont le plus de cynisme.

Les étudiants non binaires présentent un épuisement émotionnel et un cynisme plus élevé que chez les étudiants homme et femme.

Les étudiants non binaires ont également un accomplissement académique plus faible que chez les étudiants homme et femme.

Les étudiantes, qui représentent la majorité de notre population d'étude, ont un épuisement émotionnel plus élevé que chez les étudiants.

Il existe une tendance pour un cynisme et un accomplissement académique plus élevé chez les étudiantes comparés aux étudiants, et ce toutes filières confondues.

## **4.2. Limites et force de l'étude**

Cette étude introduit différents biais.

### **4.2.1. Biais de sélection**

#### **4.2.1.1. Biais d'inclusion**

Il s'agit d'une étude monocentrique et transversale.

La spécialité de biologie médicale a été omise lors de l'élaboration de la liste des spécialités médicales.

Huit cent étudiants se sont mis dans la filière « Autre » alors que certains auraient pu mentionner une catégorie de filière proposée.

#### **4.2.1.2. Biais de recrutement**

Notre étude est composée de 409 questions réparties en 8 questionnaires. Le temps de réponse a probablement été un frein quant à la réalisation du questionnaire.

S'agissant d'un auto questionnaire en ligne, il existe des risques de problèmes informatiques empêchant la déclaration complète du questionnaire.

En effet, plus de 830 questionnaires ont été remplis de manière incomplète avec seulement les questionnaires YSQ-3, IRI et MBI complétés et n'ont pas été comptabilisés dans notre étude.

Le taux de participation des internes de spécialités médicales a été trop faible pour permettre d'obtenir des résultats significatifs.

Il est possible que les étudiants se sentant en situation de burnout ou étant en contact avec quelqu'un en burnout aient plus facilement répondu à l'étude. Ce fait peut potentiellement majorer le taux d'épuisement professionnel de notre population.

Cependant, il est raisonnable de se demander si les étudiants ayant un syndrome d'épuisement émotionnel fort aient pu ne pas répondre par manque de temps personnel et d'envie de s'infliger un travail supplémentaire.

### **4.2.2. Biais de classement**

Le cas des étudiants PACES, ou nouvellement Parcours Accès Santé Spécifique et Licence Accès Santé, n'avait pas été clairement défini au début de l'étude et dans le questionnaire, leur choix de filière a donc été hétérogène.

Il aurait convenu de définir au préalable la filière dans laquelle ils devaient se déclarer ou de créer une filière PACES afin qu'ils soient considérés de manière homogène.

Ce biais pourrait être corrigé lors de l'étude nationale.

#### **4.2.2.1. Biais de déclaration**

Malgré l'anonymat et l'utilisation de questionnaires validés, il peut exister un biais de déclaration par une mauvaise compréhension des questionnaires mais également un biais de comportement par la crainte d'être jugé.

#### **4.2.2.2. Biais de mesure**

L'utilisation d'auto-questionnaire est imparfaite.

Le MBI-SS n'est pas un outil diagnostique du burnout. Il décrit une tendance et donne un aperçu du syndrome d'épuisement académique. Nous avons été contraints de nous limiter à cet outil puisque pour le moment aucune échelle et aucun test ne permet de poser le diagnostic de syndrome d'épuisement académique.

#### **4.2.3. Biais de confusion**

La culture, le niveau socio-économique des parents et la religion n'ont pas été pris en compte dans cette étude.

#### **4.2.4. Taux de participation**

Un des points forts de notre étude est le taux de participation de 9% de la totalité des étudiants de l'Université de Poitiers ce qui représente un fort taux de réponse.

### **4.3. Analyse des résultats**

#### **4.3.1. Développement et hypothèses autour des résultats du burnout**

Cette étude descriptive transversale confirme notre hypothèse de départ d'une différence de mesure significative du burnout académique entre les étudiants des différentes filières de l'Université de Poitiers, avec une moyenne supérieure chez les étudiants des filières hors soin, et principalement chez les étudiants en droit.

En comparaison avec les résultats des études similaires citées dans l'introduction, nous ne retrouvons pas d'étude ayant mis en évidence ce résultat.

Il s'agit d'un résultat innovant, mettant en lumière la souffrance psychologique induite par les études de filières hors soin, bien souvent minimisée par rapport aux études de médecine à ce jour.

Il n'existe pas de chiffre de prévalence de suicide chez les étudiants de filières hors soin en France, mais une étude réalisée en France avant le contexte pandémique, entre le 28 avril et le 27 juin 2016, par l'Observatoire national de la Vie Etudiante (OVE) a mis en évidence un taux de tentative de suicide chez 5% des répondants, parmi les 19 000 étudiants répondants à l'enquête [31].

Plus récemment et dans le contexte pandémique, une étude a été réalisée d'Avril à Mai 2020 chez 70 000 étudiants de France par le même organisme c'est à dire l'OVE, et met cette fois-ci en lumière la présence d'idées suicidaires à hauteur de 11,4% versus 8 % hors contexte pandémique. Egalement de fort taux d'anxiété, de détresse et de dépression parfois sévère (27,5%, 22,4% et 16,1% respectivement selon cette même étude de l'Observatoire national de la vie étudiante) ont été retrouvés [30].

Nous pouvons supposer que les conditions de travail dégradées des étudiants hors soin en lien avec des cours à domicile en visioconférence, une moindre qualité de formation, mais également un possible futur diplôme de moindre qualité ait pu impacter fortement leur santé mentale.

Probablement qu'une accentuation des précarités préexistantes, le fait de n'avoir pu obtenir de stage, ni même d'accéder à des stages à l'étranger, et de voir un avenir s'obscurcir de plus en plus a été pourvoyeur d'une anxiété importante.

Nous pouvons supposer que les étudiants de filières hors soins aient pu se sentir « non essentiel » au cours de cette crise sanitaire, bien que déjà coupés de lien social.

En lien avec cette anxiété [30], peut-on supposer que le contexte pandémique a été à l'origine d'un burnout académique plus important chez les étudiants de filières hors soin ?

Car il faut noter que les soignants y compris les étudiants des filières de santé ont été en première ligne lors de cette pandémie, leur image a été extrêmement positive comme en témoignent les applaudissements en fin de journée des populations confinées. L'accomplissement professionnel a été très important chez les soignants, leur rôle a été indispensable lors de cette crise sanitaire.

Toutes ces hypothèses nécessiteraient une étude nationale avec un plus large échantillon, afin de confirmer nos premiers résultats, et renforcer l'idée que le contexte pandémique ait pu majorer le burnout académique chez les étudiants de filières hors soins.

Il serait intéressant de réaliser une étude comparative après le contexte pandémique du COVID-19, entre les étudiants de différentes filières d'étude pour savoir s'il existe toujours une différence de burnout académique en ce sens.

Dans cette étude nous avons employé le questionnaire MBI-SS (Maslach Burnout Inventory - Student Survey) pour rechercher l'épuisement académique chez les étudiants, afin de pouvoir comparer les étudiants des différentes filières entre eux.

Le questionnaire MBI qui quant à lui dépiste un épuisement professionnel n'a pas été intégré dans les analyses statistiques car ne pouvant être comparé avec un épuisement académique en lien avec des études universitaires.

Il serait pertinent de réaliser une étude comparant le MBI et le MBI-SS chez des étudiants en filière de santé, pour dépister et faire un comparatif entre le burnout professionnel et académique.

#### **4.3.2. Pertinence des résultats du burnout comparés aux autres dimensions de recherche de l'étude PTSD BO2**

Dans cette partie nous allons développer les résultats complémentaires du questionnaire d'étude par les co-internes de ce projet de thèse PTSD BO 2.

Il a été mis en évidence par Kevin CASTETS chez les étudiants des filières de santé, une empathie émotionnelle plus faible que chez les étudiants de filière hors soin.

Les étudiants de filière de santé ont une prise de perspective et une empathie cognitive plus importante que chez les étudiants non soignants.

Les étudiants en filière de santé ont une détresse personnelle plus faible que chez les étudiants des filières hors soin.

Tout ces résultats vont dans le même sens que les étudiants des filières de santé sont moins à risque de burnout académique que les étudiants des filières hors soin.

Egalement d'après ses résultats, les étudiants avec un trait de personnalité N (névrotique) retrouve une forte corrélation positive avec la détresse personnelle et l'épuisement émotionnel. Les étudiants avec ce trait de personnalité seraient donc plus à risque de burnout académique.

Dépister ce trait de personnalité névrosé parmi les étudiants permettrait de cibler les étudiants les plus à risque.

D'après les résultats de Paul VERSCHOORE, les Schémas Précoces Inadaptés les plus prévalents chez les étudiants en Santé sont les SPI Idéaux Exigeants, Abnégation, Négativité-pessimisme, Surcontrôle émotionnel et Puniton.

L'ensemble des SPI du domaine « Séparation et rejet », Peur du danger et de la maladie, Négativité-pessimisme, Surcontrôle émotionnel sont significativement plus fréquents chez les étudiants de filières hors soin.

D'après différentes études, les SPI Idéaux exigeants, Abnégation, Surcontrôle émotionnel et Puniton sont ceux qui amènent à un plus grand risque de développer un épuisement professionnel. En effet d'après Kaeding les SPI Idéaux exigeants sont corrélés a un risque de burnout élevé selon l'auto-questionnaire du MBI [32].

Il serait donc intéressant de réaliser une étude de corrélation entre les SPI des étudiants de différentes filières et le risque de développer un épuisement académique avec le MBI-SS afin de

mettre en évidence un lien significatif, et ainsi permettre de dépister parmi les étudiants ceux ayant des SPI les plus à risque.

D'après les résultats principaux de Thomas MERGNAC, 24% des étudiants quelle que soit leur filière d'étude ont un PTSD soit presque un étudiant sur quatre, ce qui est relativement important pour notre population d'étude, et cela concerne principalement les étudiantes.

Les étudiants en santé ont une prévalence du stress post-traumatique significativement plus faible que les étudiants de filières hors soin.

L'évènement principal en association avec le PTSD sont les agressions sexuelles au cours des études, ce sont d'ailleurs ceux qui ont un PTSD le plus fort et le plus intense.

Pour expliquer ce taux très élevé de prévalence du trouble de stress post traumatique nous pouvons supposer que le contexte pandémique du COVID-19 a été vécu comme un évènement traumatisant chez les étudiants de filières hors soin.

Egalement le stress post traumatique est plus fréquent et plus intense chez les étudiants non binaires, ce qui concorde avec les résultats d'un risque de burnout académique plus élevé chez eux.

### **4.3.3. Prévention du burnout**

D'après les résultats de cette étude, il serait intéressant de proposer un dépistage systématique de chaque étudiant de filières hors soin de l'Université de Poitiers, principalement chez les étudiants en droit, dans ce contexte pandémique via une consultation avec un médecin généraliste ou avec un médecin du service de santé universitaire. Ce dépistage permettrait à la fois de réaliser un diagnostic précoce mais également permettre un suivi psychologique adapté aux étudiants qui le nécessiteraient.

Une brochure d'information devrait accompagner ces entretiens afin de rediriger l'étudiant vers la prise en charge qui lui sera nécessaire (psychothérapie, sophrologie, thérapie anti dépressive...).

Créer un site internet « burnoutclic » avec les questionnaires validés du MBI et du MBI-SS permettrait d'harmoniser le diagnostic de burnout chez les professionnels, et le diagnostic de burnout académique chez les étudiants quelle que soit leur filière, même s'il n'en n'ont pas conscience eux-même.

L'idéal serait de créer un outil de dépistage rapide du burnout visible dès la première page de ce site, de façon à ce que le médecin sélectionne Etudiant ou Professionnel, et à l'aide de 3 ou 4 questions au maximum, permettrait de savoir s'il est utile de faire réaliser ce questionnaire au complet (MBI-SS ou MBI) et ainsi permettre de donner une orientation diagnostique.

L'étude nationale pourrait peut-être permettre de sélectionner quelques questions du MBI ou du MBI-SS pour définir cet outil de dépistage rapide.

En effet permettre l'accès à un outil simple, rapide et efficace en consultation de médecine générale permettra de ne pas prendre de retard dans la prise en charge des patients, instaurer un suivi régulier et permettre d'éviter le risque de suicide qui reste la conséquence la plus grave du burnout.

Dans ce cas, il serait intéressant de mettre en place une cotation dédiée pour les médecins généralistes, il s'agirait d'une aide supplémentaire dans l'incitation au dépistage de cette pathologie fréquente et sous-diagnostiquée.

Au vu des résultats de cette étude, proposer une séance d'information aux étudiants dès le début de leur cursus, sur les risques du burnout académique en fonction de leurs filières, avec une sensibilisation plus importante des étudiants en droit serait utile afin d'agir le plus précocement possible. Mais également pour réaliser de la prévention avec une mise à distance des études, au travers d'activités physiques, de la sophrologie ou des thérapies psychologiques.

Une étude sur les connaissances du burnout chez les médecins généralistes remplaçants et installés serait également pertinente afin de réaliser un état des lieux des connaissances tout en les informant sur cette pathologie pour mieux les sensibiliser à leur diagnostic et leur prise en charge.

Proposer une étude pour évaluer les SPI, l'Empathie et le PTSD, comme facteurs de risque du burnout académique permettrait de cibler encore plus précisément les étudiants les plus à risque d'épuisement.

L'Université de Poitiers a mis à disposition un numéro vert d'écoute et de soutien psychologique, anonyme et gratuit, disponible 24h/24h et 7j/7j, pour les étudiants de toutes filières.

Egalement dans le cadre de la crise sanitaire Covid-19, le Centre hospitalier Laborit, a mis en place deux dispositifs d'écoute médico-psychologique pour un accompagnement, à la fois pour le grand public et pour tous les professionnels soignants.

Rendre ces outils plus visibles pour les étudiants de l'Université de Poitiers permettrait de créer une véritable communication.



## 5. CONCLUSION

Notre étude est la première de ce type en France.

Son originalité réside dans la comparaison du risque de burnout académique chez des étudiants que l'on sait très à risque, les étudiants en médecine, avec des étudiants d'autres filières hors soin où l'on connaît assez peu les risques psychologiques.

Cette étude a permis de mettre en évidence une moyenne du score de burnout académique plus importante chez les étudiants des filières hors soin de l'Université de Poitiers sur l'année 2021, dans un contexte pandémique du COVID-19.

Les premières années d'étude, un nombre important d'heures de travail hebdomadaire universitaire ainsi que le fait d'être non binaire semblent être les facteurs de risque secondaire du burnout académique.

S'agissant d'une étude de faisabilité monocentrique, une étude de plus grande ampleur nationale pourrait permettre de confirmer nos hypothèses, mais aussi permettre de cibler une population type à risque d'épuisement académique important.

Pouvoir cibler les étudiants les plus à risque permettrait à l'avenir de prévenir leur risque de burnout académique et ainsi tenter de diminuer la prévalence du suicide qui reste en France la première cause de mortalité chez les 25-34 ans (20 % environ du total des décès dans cette tranche d'âge) et la 2<sup>ème</sup> cause (après les accidents de la circulation) chez les 15-24 ans.

Au travers d'échanges de mails avec des étudiants répondants à notre questionnaire, nous avons pu apporter une aide dans l'apport de coordonnées pour une assistance psychologique. En effet, les docteurs BIRAULT François et JAAFARI Nematollah ont reçu de nombreux appels à la suite de la réalisation de l'étude, en demande de soutien psychologique.

Un dépistage systématique de la santé psychologique chez les étudiants de filière hors soin pourrait être envisagé afin de les accompagner tout au long de leurs cursus universitaires et de prévenir ainsi le burnout académique.



## 6. BIBLIOGRAPHIE

1. Arts et Métiers ParisTech, le GRID et l'INRS traquent le coût du stress au travail. [En ligne]. <https://www.arts-et-metiers.asso.fr/page/article/id/483>. Consulté le 9 Novembre 2020.
2. Veil C. Les états d'épuisement. "*Primum non nocere*". Concours médical. 1959;23:2675-2681.
3. Freudenberger HJ. Staff burnout. Journal of Social Issues. 1974;30:159-165.
4. Freudenberger HJ, Richelson G. Burnout : The High Cost of High Achievement. Garden City, New York: Anchor; 1980, 214p.
5. Maslach C. Burned-out. Human Behavior. 1976;5:16-22.
6. OMS. Dans la Classification internationale des maladies, le burn-out, ou épuisement professionnel, est considéré comme un «phénomène lié au travail». [En ligne]. [https://www.who.int/mental\\_health/evidence/burn-out/fr/](https://www.who.int/mental_health/evidence/burn-out/fr/). Consulté le 9 Novembre 2020.
7. Kansoun Z, Boyer L, Hodgkinson M, Villes V, Lançon C, Fond G. Burnout in French physicians: A systematic review and meta-analysis. Journal of Affective Disorders. 2019;246:132-147.
8. Rivaud A. Revue systématique et méta-analyse sur la prévalence du burn-out dans la population générale et chez les soignants : Analyse intermédiaire.[Thèse de médecine].Université de Poitiers;2020.
9. Khireddine I. La souffrance psychique en lien avec le travail chez les salariés actifs en France entre 2007 et 2012, à partir du programme MCP. Bulletin épidémiologique hebdomadaire. 2015;23:431-438.
10. Shanafelt T, Bradley K, Wipf J, Back A. Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program. Annals of Internal Medicine. 2002;136(5):358-367.
11. Dyrbye L, Thomas M, Massie, F, et al. Burnout and suicidal ideation among U.S. medical students. Annals of Internal Medicine. 2008;149(5):334–341.
12. Paitel C. Étude No Burnout : étude de stabilité temporelle des composantes de l'échelle Maslach Burnout Inventory sur 4 mois : étude observationnelle, descriptive d'une cohorte d'étudiants avec recueil prospectif.[Thèse de médecine].Université de Poitiers;2015.

13. Observatoire EPSE. 3<sup>ème</sup> Enquête Nationale sur la Santé des Etudiants : Principaux enseignements. Tours; 2011. Commandité par la LMDE.
14. Belghith F, Ferry O. La vie étudiante : la santé des étudiants. L'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en France. 2015;8(14):38-39.
15. Galam E, Komly V, Le Tourneur A, Jund J. Burnout among French GPs in training: a cross-sectional study. *British Journal of General Practice*. 2013;63(608):217-224.
16. Dion G, Tessier R. Validation de la traduction de l'Inventaire d'épuisement professionnel de Maslach et Jackson. *Revue Canadienne des sciences du comportement*. 1994;26(2):210-227.
17. Faye-Dumanget C, Carré J, Le Borgne M, Boudoukha A. French validation of the Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS). *Journal of evaluation in clinical practice*. 2017;23(6):1247-1251.
18. Shanafelt T, Bradley K, Wipf J, Back A. Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program. *Annals of Internal Medicine*. 2002;136(5):358-367.
19. Shanafelt T, Balch C, Bechamps G, et al. Burnout and Career Satisfaction among American Surgeons. *Annals of Surgery*. 2009;250(3):463-471.
20. Galam E, Mouriès R. L'épuisement professionnel des médecins libéraux franciliens : Témoignages, analyses et perspectives. Rapport de la Commission Prévention et Santé Publique. Paris; 2007. Commandité par l'Union Régionale des Médecins Libéraux d'Ile-de-France.
21. Mion G, Libert N, Journois D. Facteurs associés au burnout en anesthésie-réanimation. Enquête 2009 de la Société française d'anesthésie et de réanimation. *Annales françaises d'anesthésie et de réanimation*. 2013;32(3):175-188.
22. Borritz M, Rugulies R, Christensen K, Villadsen E, Kristensen T. Burnout as a predictor of self-reported sickness absence among human service workers: prospective findings from three year follow up of the PUMA study. *Occupational and Environmental Medicine*. 2006;63(2):98-106.
23. West C, Huschka M, Novotny P, et al. Association of perceived medical errors with resident distress and empathy: a prospective longitudinal study. *The Journal of the American Medical Association*. 2006;296(9):1071-1078.

24. Ahola K. Occupational burnout and health.[Thèse de médecine].Université d'Helsinki;2007.
25. Oreskovich M, Kaups K, Balch C, et al. Prevalence of alcohol use disorders among American surgeons. *Archives of Surgery*. 2012;147(2):168-174.
26. Cathébras P, Begon A, Laporte S, Bois C, Truchot D. Epuisement professionnel chez les médecins généralistes. *Presse médicale*. 2004;33(22):1569-1574.
27. Toker S, Melamed S, Berliner S, Zeltser D, Shapira I. Burnout and risk of coronary heart disease: a prospective study of 8838 employees. *Psychosomatic Medicine*. 2012;74(8):840-847.
28. Truchot D. Le burnout des médecins généralistes de Poitou-Charentes. Rapport de recherche pour l'URML de Poitou- Charentes. Besançon, Université de Franche-Comté;2004.
29. Chocard AS, Gohier B, Juan F, et al. Le suicide des médecins. Revue de la littérature. *Revue Française de Psychiatrie et de Psychologie Médicale*. 2003;65(7):23-29.
30. Wathelet M, Duhem S, Vaiva G, et al. Factors Associated With Mental Health Disorders Among University Students in France Confined During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Network Open*. 2020;3(10).
31. Belghith F, Beswick C, Bohet A, et al. Repères sur la santé des étudiants. 2018. Commandité par l'Observatoire Nationale de la Vie Etudiante.
32. Kaeding A, Sougleris C, Reid C, et al. Professional Burnout, Early Maladaptive Schemas, and Physical Health in Clinical and Counselling Psychology Trainees. *Journal of clinical psychology*. 2017;73(12):1782-1796.



## 7. ANNEXES

### Annexe n°1 : Protocole présenté à la CNIL



#### **Inscription au registre des activités de traitement de l'université de Poitiers Déclaration d'un traitement**

*En application du Règlement général sur la protection des données (RGPD) et de la loi Informatique et libertés (LIL)*

Contact : [dpo@univ-poitiers.fr](mailto:dpo@univ-poitiers.fr)

Afin d'établir des priorités dans les demandes, il vous est désormais demandé d'anticiper vos démarches au moins 4 semaines avant la date de lancement. Il est indispensable d'indiquer la date d'ouverture (pas une période) du projet afin de pouvoir établir des priorités de traitement. Cette date est aussi utile en cas d'ouverture d'enquête en ligne.

Si une étude nécessite une enquête en ligne, il est fortement recommandé d'utiliser le logiciel Lime Survey. Le formulaire d'enquête devra être accompagné de la fiche de conformité ; il vous sera également demandé de mettre en copie l'Observatoire de la réussite étudiante (OREVE) quoi doit anticiper vos demandes d'enquête. Contact : [observatoire.oreve@univ-poitiers.fr](mailto:observatoire.oreve@univ-poitiers.fr)

fiche\_presentation\_  
synthetique\_enquete.docx

**Pour un traitement anonyme, une déclaration de conformité n'est pas obligatoire. Mais en cas de doute, veuillez contacter votre DPO ([dpo@univ-poitiers.fr](mailto:dpo@univ-poitiers.fr)) qui évaluera si le traitement est totalement anonyme. Veuillez joindre à votre message la fiche de conformité RGPD afin d'évaluer le cadre du recueil de traitement.**

## FICHE DE CONFORMITÉ DE TRAITEMENT DES DONNÉES PERSONNELLES

Responsable de traitement : le président de l'université de Poitiers

Demandeur : BIRAULT François  
 Fonction ou Statut du demandeur : Professeur associé médecine générale  
 Direction, laboratoire, composante, autre à préciser : département médecine générale  
 Date de la demande : 10/12/2020

Numéro du traitement affecté	202030
------------------------------	--------

Veillez joindre à cette fiche tout document utile à l'analyse globale (notice d'information, questionnaire, fiche de consentement, projet d'étude).

### AVIS DPO

Cette déclaration de traitement concerne uniquement la collecte de courriels dans le cadre de l'étude « Profils de personnalités, trouble de stress post-traumatique (TSPT) et épuisement professionnel chez les étudiants inscrits à l'université en France métropolitaine ». L'information aux personnes sera faite sur le questionnaire Limesurvey administré par les étudiants de médecine. Cette information indiquera clairement que les étudiants peuvent recontacter l'équipe pour plus d'informations sur la recherche en étant redirigés vers le site web de l'école de médecine, ainsi ils pourront se manifester. Les emails seront ensuite détruits.

**Une déclaration sous le numéro 202030 avait été faite avant l'arrivée de la nouvelle DPO. Celle-ci n'ayant pas été retrouvée, il a été choisi de conserver ce numéro et de mettre à jour la fiche de traitement.**

<b>Nom du traitement</b>	Collecte d'emails dans le cadre de l'étude suivante : <i>Profils de personnalités, trouble de stress post-traumatique (TSPT) et épuisement professionnel chez les étudiants inscrits à l'université en France métropolitaine</i>
<b>Type de traitement (ex : thèse en médecine générale, projet de recherche, expérimentation, enquête...)</b>	PHD
<b>Date de mise en œuvre</b>	Indiquer la date de lancement du questionnaire et non une période pour pouvoir anticiper les demandes ( <b>il faut double-cliquer sur la case grise pour insérer la date</b> )  Janvier 2021

<p><b>Finalité(s)</b></p> <p><b>Si plusieurs finalités, veuillez les expliciter par point (1, 2, 3...)</b></p>	<p>Contacter les étudiants qui le souhaitent</p> <p>L'idée est que les étudiants qui le souhaitent puissent laisser leur mail pour échanger et leur adresser le fruit du travail réalisé grâce à l'étude « <i>Profils de personnalités, trouble de stress post-traumatique (TSPT) et épuisement professionnel chez les étudiants inscrits à l'université en France métropolitaine</i> »</p> <p>Nous proposons à ceux qui le souhaitent de nous laisser leur mail pour</p>
--	---

	échanger et leur adresser les fruits de notre travail. Ils pourront se rendre sur le site web de l'école de médecine et laisser leurs coordonnées.
<b>Base légale du traitement</b>	<b>Mission d'intérêt public (article 6.1.e du RGPD)</b> Veuillez laisser ce champ sans autres commentaires.
<b>Service chargé de la mise en œuvre (préciser s'il y a différents lieux de traitement), responsable(s) fonctionnel(s) et technique(s)</b>	
<b>Exercice des droits (accès, rectification, et droits spécifiques au traitement)</b>	<a href="mailto:Francois.birault@univ-poitiers.fr">Francois.birault@univ-poitiers.fr</a> Pour toute réclamation, la DPO de l'université devra impérativement être informée pour tenir le registre des réclamations à jour selon l'obligation réglementaire. <a href="mailto:dpo@univ-poitiers.fr">dpo@univ-poitiers.fr</a>
<b>Catégories de personnes concernées par le traitement</b>	étudiants
<b>Type de données à caractère personnel recueillies et utilisées</b>	Âge sexe
<b>Si le traitement porte sur des données sensibles</b>  <b>Soyez précis sur ce recueil qui permet de définir le cadre du traitement</b>	

<b>En cas de questionnaire</b>	Non concerné. Le questionnaire envoyé aux étudiants est à part et il est anonyme (paramétrage anonyme des IP via LimeSurvey)
<b>Destinataires des données</b> ( <i>personnes amenées à manipuler les données</i> )	Francois Birault et des étudiants en thèse de médecine générale
<b>Technologies utilisées</b>	Redirection vers le site sur lequel les étudiants pourront faire une demande de prise de contact pour avoir des informations sur la recherche
<b>Information des personnes</b>	Les participants seront informés par mail de l'étude et de leur possibilité de participer  Le questionnaire administré sous Limesurvey fait une information aux personnes. Un lien vers le site web sera mis en place et les étudiants pourront y être redirigés.
<b>Sécurité des données</b>	Les données emails collectées en cas de prise de contact feront l'objet d'une destruction à l'issue de la prise de contact. Aucun mail ne sera conservé.
<b>Durée de conservation</b>	5 ans
<b>Service chargé de la suppression des données à la fin du traitement</b>	Les étudiants de médecine et l'équipe de recherche
<b>Mise à jour (date et objet) – Case réservée au DPO</b>	

<b><u>Autres précisions</u></b>
---------------------------------



## Annexe n°2 : Autorisation du CER Tours-Poitiers



### *CER Tours-Poitiers*

Comité d’Ethique de la Recherche (CER) Tours-Poitiers

Tours, le 04 novembre 2020.

OBJET: Dossier n° 2020-08-01 AVIS du CER-TP

**Titre du projet** : Profils de personnalités, trouble de stress post-traumatique et l’épuisement professionnel chez les étudiants en France

**Chercheur(s) titulaire(s) responsable(s) scientifique(s) du projet** : François BIRAULT

Cher collègue,

Suite à la réunion du CER-TP en date du 03 novembre 2020, le Comité d’Ethique a donné un avis favorable à votre projet de recherche.

Vous en souhaitant bonne réception, je vous prie d’agréer, cher collègue, l’expression de mes cordiales salutations.

Nicolas COMBALBERT  
Président du CER-TP



## **Annexe n°3 : Mail adressé aux étudiants de l'Université de Poitiers sur l'ENT pour la diffusion du questionnaire**

Bonjour,

Tu es étudiant-e à l'université ?

Tu as déjà été confronté-e à du stress pendant tes études ? Peut être un burnout ?

Alors on a besoin de toi !

Nous sommes un groupe d'internes en médecine générale et nous te contactons pour réaliser une thèse sur la santé des étudiant-e-s, et principalement sur le stress induit par les études.

Voici le lien vers le questionnaire concernant notre étude, il a été envoyé à tous les étudiant-e-s de l'Université de Poitiers dont tu fais partie :

**<http://survey.appli.univ-poitiers.fr/36982?lang=fr>**

Ce questionnaire te prendra environ 20 minutes, tu peux y répondre lors d'une pause café

Nous te conseillons de le réaliser sur un ordinateur pour un meilleur visuel, mais il est possible d'y répondre également sur ton portable.

Tes réponses seront totalement anonymes (y compris pour nous) et confidentielles, personne à part toi ne pourra savoir si tu as fait le questionnaire ou pas.

Tu pourras accéder à la fin de notre questionnaire à une interprétation de tes résultats si tu le souhaites.

En pratique, tes réponses permettront dans le futur de créer des systèmes de prévention de fatigue psychologique chez les étudiant-e-s et les professionnels de santé.

Elles permettront pour nous médecins de faire évoluer les pratiques et de créer des formations afin de prendre correctement en charge les gens en souffrance psychologique.

L'objectif est d'avoir un maximum de participation pour que cette étude soit solide et puisse être utilisable pour améliorer la santé des étudiant-e-s et des professionnels de santé.

Si tu souhaites plus d'explications sur notre problématique, tu trouveras tout sur notre site internet :

**<https://medphar.univ-poitiers.fr/ptsd-bo-2-epuisement-professionnel-chez-les-etudiants/>**

Merci pour ton aide précieuse !

**Internes thésards** : Céline BLANDIN, Kevin CASTETS, Sarah CHAIGNEAU., Manon DEBOUTE, Tehan HURET, Thomas MERGNAC, Paul VERSCHOORE, Bastien YONNEAU.

**Directeur de thèse** : François BIRAULT.



## **Annexe n°4 : Maslach Burnout Inventory - Student Survey MBI-SS**

<b>N°</b>	<b>Items</b>	<b>Jamais</b>	<b>Presque jamais</b>	<b>Rarement</b>	<b>Parfois</b>	<b>Souvent</b>	<b>Toujours</b>
1	Je me sens émotionnellement vidé(e) par mes études	1	2	3	4	5	6
2	Je suis moins intéressé(e) par mes études depuis mon inscription à l'université	1	2	3	4	5	6
3	Je peux régler efficacement les problèmes qui surviennent dans mes études	1	2	3	4	5	6
4	Je me sens à bout à la fin d'une journée à l'université	1	2	3	4	5	6
5	Je me sens moins enthousiaste par rapport à mes études	1	2	3	4	5	6
6	Je crois que j'apporte une contribution pertinente aux cours auxquels j'assiste	1	2	3	4	5	6
7	Je me sens épuisé(e) par mes études	1	2	3	4	5	6
8	A mon avis, je suis un(e) bon(ne) étudiant(e)	1	2	3	4	5	6
9	J'ai appris de nombreuses choses intéressantes au cours de mes études	1	2	3	4	5	6
10	Je me sens fatigué(e) quand je me lève le matin et que j'ai à affronter une autre journée à l'université	1	2	3	4	5	6
11	Je suis devenu(e) plus cynique par rapport à l'utilité potentielle de mes études	1	2	3	4	5	6
12	Je me sens épanoui(e) quand j'atteins mes buts universitaires	1	2	3	4	5	6
13	Etudier ou assister à un cours est vraiment une contrainte pour moi	1	2	3	4	5	6
14	Je doute du sens de mes études	1	2	3	4	5	6
15	En cours, je me sens efficace dans mon travail	1	2	3	4	5	6

Ce questionnaire s'adresse à tous les étudiants.

Voici une liste de sentiments et sensations que vous pouvez ressentir. Indiquez la fréquence avec laquelle vous éprouvez ce qui est proposé pour chaque phrase. Entourez la fréquence correspondante.

Fréquence :

0 = Jamais ; 1 = Quelques fois dans l'année ; 2 = Au moins une fois par mois ; 3 = Plusieurs fois par mois ; 4 = Une fois par semaine ; 5 = Plusieurs fois par semaine ; 6 = Chaque jour

Le MBI-SS se décompose en 3 structures :

- L'épuisement émotionnel dû aux exigences des études
- Le cynisme qui renvoie à une attitude détachée envers ses études
- et l'efficacité académique liée à un sentiment d'accomplissement par l'étudiant

Afin de déterminer indépendamment les niveaux de sévérité, les trois dimensions du burnout sont catégorisés en trois intervalles équitables :

Items	3 dimensions du burnout	Interprétation
1, 4, 7, 10 et 13	<b>Épuisement Émotionnel (EE)</b>	faible [5 ; 13] modéré [14 ; 22] élevé [23 ; 30]
2, 5, 11 et 14	<b>Cynisme (CY)</b>	faible [4 ; 10] élevé [11 ; 17] sévere [18 ; 24]
3, 6, 8, 9, 12 et 15	<b>Efficacité Académique (EA)</b>	faible [6 ; 16] modéré [17 ; 26] élevé [27 ; 36]

## 8. ABSTRACT

**Titre :** Mesure et comparaison du burnout académique entre les étudiants de filières de santé et ceux d'autres filières de l'Université de Poitiers, une étude épidémiologique descriptive transversale dans un contexte pandémique de COVID-19.

**Introduction :** La pandémie de coronavirus 2019 (COVID-19) et les mesures de quarantaine ont suscité des inquiétudes quant à leurs effets psychologiques sur les populations. Dans la population générale, les étudiants universitaires semblent particulièrement susceptibles de souffrir de problèmes de santé mentale, ainsi que les soignants qui sont historiquement à risque de développer un syndrome d'épuisement professionnel. A ce jour, aucune étude n'a comparé la prévalence du burnout académique entre des étudiants de filières de soin et hors soin.

**Objectif :** Mettre en évidence une différence significative de burnout académique entre les étudiants de filière de santé et d'autres filières de l'Université de Poitiers, et d'identifier des facteurs de risques secondaires de développer un burnout académique.

**Matériel et méthode :** Une étude descriptive transversale a été réalisée du 26 février au 19 mars 2021. L'ensemble des 29 384 étudiants de l'Université de Poitiers a été invité à répondre à notre questionnaire en ligne via leur boîte mail universitaire. La mesure du burnout académique a été évalué à partir de l'auto-questionnaire MBI-SS (Maslach Burnout Inventory - Student Survey) et se décompose en trois sous échelles : l'épuisement émotionnel, le cynisme et l'accomplissement académique. Parmi les étudiants, 2535 d'entre eux ont rempli intégralement le questionnaire et ont donc été inclus dans l'étude, représentant 9% de l'ensemble des étudiants de Poitiers. La population d'étude est principalement composée de femmes (1977 [78%]), célibataires (1495 [59%]), d'un âge médian de 22 ans et issues de filières hors soin (1963 [77,5%]).

**Résultats :** L'épuisement émotionnel et le cynisme sont significativement plus élevés chez les étudiants de filières hors soin, l'accomplissement académique est plus élevé chez les étudiants de filières de soin. Parmi les facteurs de risques identifiés susceptibles de développer un burnout académique, nous retrouvons : la déclaration du sexe non binaire, l'appartenance aux filières de droit, d'être étudiant parmi les six premières années d'étude et de consacrer un temps de travail universitaire au delà de 80 heures par semaine.

**Conclusion :** La moyenne du score du burnout académique est plus élevée parmi les étudiants des filières hors soin, principalement les étudiants en filière de droit, soulignant la nécessité de renforcer la prévention, la surveillance et l'accès aux soins.

**Liste de mots clés :** Burnout, épuisement académique, MBI-SS, étudiant, médecine, droit, COVID-19, santé mentale, université, Poitiers.



## 9. SERMENT D'HIPPOCRATE

UNIVERSITÉ DE POITIERS



Faculté de Médecine et de Pharmacie



### SERMENT



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie 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 à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis 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 et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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







**Titre :** Mesure et comparaison du burnout académique entre les étudiants de filières de santé et ceux d'autres filières de l'Université de Poitiers, une étude épidémiologique descriptive transversale dans un contexte pandémique de COVID-19.

**Introduction :** La pandémie de coronavirus 2019 (COVID-19) et les mesures de quarantaine ont suscité des inquiétudes quant à leurs effets psychologiques sur les populations. Dans la population générale, les étudiants universitaires semblent particulièrement susceptibles de souffrir de problèmes de santé mentale, ainsi que les soignants qui sont historiquement à risque de développer un syndrome d'épuisement professionnel. A ce jour, aucune étude n'a comparé la prévalence du burnout académique entre des étudiants de filières de soin et hors soin.

**Objectif :** Mettre en évidence une différence significative de burnout académique entre les étudiants de filière de santé et d'autres filières de l'Université de Poitiers, et d'identifier des facteurs de risques secondaires de développer un burnout académique.

**Matériel et méthode :** Une étude descriptive transversale a été réalisée du 26 février au 19 mars 2021. L'ensemble des 29 384 étudiants de l'Université de Poitiers a été invité à répondre à notre questionnaire en ligne via leur boîte mail universitaire. La mesure du burnout académique a été évalué à partir de l'auto-questionnaire MBI-SS (Maslach Burnout Inventory - Student Survey) et se décompose en trois sous échelles : l'épuisement émotionnel, le cynisme et l'accomplissement académique. Parmi les étudiants, 2535 d'entre eux ont rempli intégralement le questionnaire et ont donc été inclus dans l'étude, représentant 9% de l'ensemble des étudiants de Poitiers. La population d'étude est principalement composée de femmes (1977 [78%]), célibataires (1495 [59%]), d'un âge médian de 22 ans et issues de filières hors soin (1963 [77,5%]).

**Résultats :** L'épuisement émotionnel et le cynisme sont significativement plus élevés chez les étudiants de filières hors soin, l'accomplissement académique est plus élevé chez les étudiants de filières de soin. Parmi les facteurs de risques identifiés susceptibles de développer un burnout académique, nous retrouvons : la déclaration du sexe non binaire, l'appartenance aux filières de droit, d'être étudiant parmi les six premières années d'étude et de consacrer un temps de travail universitaire au delà de 80 heures par semaine.

**Conclusion :** La moyenne du score du burnout académique est plus élevée parmi les étudiants des filières hors soin, principalement les étudiants en filière de droit, soulignant la nécessité de renforcer la prévention, la surveillance et l'accès aux soins.

**Liste de mots clés :** Burnout, épuisement académique, MBI-SS, étudiant, médecine, droit, COVID-19, santé mentale, université, Poitiers.