Université de Poitiers
Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2022

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

présentée et soutenue publiquement
le 08 Juin 2022 à Poitiers
par Antoine Barret

Caractéristiques et comparaison du trouble de stress post-traumatique chez les étudiants des universités françaises dans le contexte de pandémie COVID-19

COMPOSITION DU JURY

Président : Madame le Professeur **Marie-Christine PERAULT-POCHAT**

Membres : Madame le Professeur **Stéphanie MIGNOT**
Madame le Professeur **Nelly GOUTAUDIER**
Madame le Docteur **Marion DELOUCHE**

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

Université de Poitiers
Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2022

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

présentée et soutenue publiquement
le 08 Juin 2022 à Poitiers
par Antoine Barret

Caractéristiques et comparaison du trouble de stress post-traumatique chez les étudiants des universités françaises dans le contexte de pandémie COVID-19

COMPOSITION DU JURY

Président : Madame le Professeur **Marie-Christine PERAULT-POCHAT**

Membres : Madame le Professeur **Stéphanie MIGNOT**
Madame le Professeur **Nelly GOUTAUDIER**
Madame le Docteur **Marion DELOUCHE**

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

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- BOULETI Claire, cardiologie
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- 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
- COUDROY Rémi, médecine intensive-réanimation
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- DROUOT Xavier, physiologie
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- 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
- 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 disponibilité)**
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie viscérale et digestive **(retraite au 01/01/2022)**
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
- LELEU Xavier, hématologie
- 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, médecine d'urgence
- NEAU Jean-Philippe, neurologie
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- 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, médecine intensive-réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY Marion, santé publique
- ALLAIN Géraldine, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail **(en détachement)**
- BILAN Frédéric, génétique
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- CREMNITER Julie, bactériologie-virologie
- DIAZ Véronique, physiologie
- FROUIN Eric, anatomie et cytologie pathologiques
- GACHON Bertrand, gynécologie-obstétrique
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie
- GUENEZAN Jérémy, médecine d'urgence
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie **(en mission 1an a/c du 12/07/2021)**
- JUTANT Etienne-Marie, pneumologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- LIUU Evelyne, gériatrie
- MARTIN Mickaël, médecine interne
- PALAZZO Paola, neurologie (**en dispo 3 ans à/c du 01/07/2020**)
- PERRAUD Estelle, parasitologie et mycologie
- PICHON Maxime, bactériologie-virologie
- 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

Bât. D1 - 6 rue de la Milétrie – TSA 51115 - 86073 POITIERS CEDEX 9 - France
☎05.49.45.43.43 - 🖷 05.49.45.43.05

Professeur associé des universités des disciplines médicales

- FRAT Jean-Pierre, médecine intensive-réanimation

Maître de Conférences associé des universités des disciplines médicales

- HARIKA-GERMANEAU Ghina, psychiatrie d'adultes

Professeurs associés de médecine générale

- ARCHAMBAULT Pierrick
- BIRAULT François
- FRECHE Bernard
- MIGNOT Stéphanie
- PARTHENAY Pascal
- VALETTE Thierry

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Pascal
- BRABANT Yann
- JEDAT Vincent

Enseignant d'Anglais

- DEBAIL Didier, professeur certifié

Professeurs émérites

- GIL Roger, neurologie (08/2023)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2023)
- HERPIN Daniel, cardiologie (08/2023)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (24/11/2023)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2022)
- ROBERT René, médecine intensive-réanimation (30/11/2024)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2023)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (08/2023)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ALLAL Joseph, thérapeutique (ex-émérite)
- 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
- BOINOTCatherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CARRETIER Michel, chirurgie viscérale et digestive (ex-émérite)
- CASTEL Olivier, bactériologie-virologie ; hygiène
- 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, cancérologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (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)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (ex-émérite)
- 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
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, cancérologie
- VANDERMARCQ Guy, radiologie et imagerie médicale

Remerciements

A Madame le Professeur Marie-Christine PERAULT-POCHAT.
Vous me faites l'honneur de présider cette thèse et de juger mon travail. Veuillez recevoir l'expression de ma sincère gratitude et de mon profond respect.

A Madame le Professeur Stéphanie MIGNOT,
Vous avez aimablement accepté de faire partie de mon jury de thèse et de juger mon travail. Je vous prie de bien vouloir accepter ma respectueuse considération et mon profond respect.

A Madame le Docteur Marion DELOUCHE,
Je vous remercie de l'intérêt que vous portez à ce travail. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon plus profond respect.

A Madame le Professeur Nelly GOUTAUDIER, Vous me faites l'honneur de juger mon travail. Je vous remercie pour votre temps consacré à cette étude. Veuillez recevoir, Madame, l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur François BIRAULT,
Je vous remercie pour votre accueil au sein de ce beau et passionnant projet. Merci d'avoir dirigé ce travail avec bienveillance et disponibilité. Merci pour votre accompagnement et vos conseils précieux à chaque étape de la réalisation de cette thèse. Veuillez trouver dans ce travail l'expression de mon profond respect.

A l'équipe PTSDBO2 : Céline, Bastien, Thibaut, Sylvie, Hélène. Ce fut un plaisir de faire équipe avec vous. Merci pour votre aide. Je vous souhaite le meilleur pour la suite.

Remerciements Personnels

A mes parents et à ma sœur. Merci de m'avoir soutenu tout au long de ce chemin. Les valeurs que vous m'avez transmises m'ont permis de devenir la personne que je suis. Trouvez dans ce travail toute ma reconnaissance. Je vous aime.

A mes grands-parents, je vous remercie du soutien et de l'affection que vous m'avez toujours témoigné. Vous avez été une source de motivation durant tout mon parcours.

A ma belle-famille, Jean-Christophe, Sophie, Fabienne. Vous m'avez accueilli comme l'un des vôtres avec une bienveillance infinie, je vous en remercie.

A Laurent, pour ton soutien et pour m'avoir donné l'envie de me lancer dans cette voie.

A Thomas, pour ton soutien. Ton amitié est précieuse. Je te remercie d'avoir été là pour moi depuis le début de ce périple.

A Caryck, **Antoine**, pour tous les bons moments passés à vos côtés. Merci d'avoir été là pour me changer les idées quand c'était nécessaire.

A François, en espérant que tu trouves dans ma thèse une leçon de médecine. N'oublie jamais qu'il y a un patient derrière la pathologie. Je t'adore mon pote.

A John et Adri, mes gars sûrs. Il y en a un de vous deux que je préfère, devinez lequel.

A Ponsin, tu as été une très belle rencontre, je te remercie pour tous les moments d'évasions passés à tes côtés, en espérant qu'il y en ait d'autres.

A mes amis de Limoges, Couss, Viviane, Julia, Perrine, Eva, Lucie, Sarah, Adèle, Clara. Vous avez contribué à rendre plus agréable ces années passées à vos côtés.

A Arnaud, Agnès et Clémence, cette rencontre a été aussi belle qu'inattendue, la Saintonge est douce à vos côtés.

A Chloé, pour la belle amitié qui a pu naître le long de l'Arnoult.

A Adèle et Aubane, quel bonheur de vous avoir rencontré, la côte atlantique n'a plus rien à envier à la côte bretonne désormais.

A Thibaut et Thomas, merci d'avoir allumé la flamme de PtsdBo2, qui brûle aujourd'hui en moi. Je suis heureux de vous avoir rencontré.

A mon Agathe, tu as été la plus belle rencontre de ces dernières années. Merci pour ton soutien et ton aide dans ce projet, j'espère qu'il sera le premier d'une longue série à tes côtés. Je t'aime. Au Geg bien sûr, souvent critiqué mais jamais égalé.

Table des matières

Liste des tableaux et figures *10*

Liste des abréviations *11*

1. INTRODUCTION *12*

2. MATERIEL ET METHODE *15*

2.1 Conception de l'étude **15**

2.2 Population étudiée **15**

2.2.1Population cible 15

2.2.2 Critères d'inclusion 15

2.2.3 Critères de non-inclusion 15

2.3 Préparation de l'étude **15**

2.4 Élaboration du questionnaire d'étude **16**

2.5 Distribution et communication autour du questionnaire **17**

2.6 Analyse des universités participantes **18**

2.7 Échelles utilisées **18**

2.8 Analyses statistiques **19**

3. RESULTATS *20*

3.1 Universités participantes **20**

3.2 Caractéristiques de la population **23**

3.2.1 Caractéristiques de la population ayant eu un événement 24

3.3 Prévalence du trouble de stress post traumatique (TSPT) **25**

3.4 Résultats des scores du trouble de stress post traumatique des étudiants en fonction des caractéristiques de la population **25**

3.4.1 En fonction du genre 27

3.4.2 En fonction de la situation familiale 27

3.4.3 En fonction de l'habitation 28

3.4.4. En fonction des filières 28

3.4.5. En fonction des années d'études 30

3.5 Résultats en fonction de l'exposition des étudiants aux événements traumatisants **30**

3.5.1 Comparaison des résultats parmi les soignants et les non soignants ayant développé un TSPT 32

3.5.2 Comparaison des scores PDI et PTGI entre soignants et non soignants 37

3.5.3 Résultats parmi l'ensemble des étudiants exposés à un événement au cours de leurs études 39

3.5.4 Résultats de l'événement à réponse libre 39

4. DISCUSSION *42*

4.1 Principaux résultats **42**

4.2 Biais **43**

4.2.1 Biais de sélection 43

4.2.2 Biais de classement 43
4.2.3 Biais de confusion 44

4.3 Limites de l'étude 44

4.4 Points forts de l'étude 45

4.5 Analyses des résultats 45

5. CONCLUSION 50

6. BIBLIOGRAPHIE 51

7. ANNEXES 56

8. RESUME ET MOTS CLES 66

9. SERMENT D'HIPPOCRATE 68

Liste des tableaux et figures

Tableau 1: Répartition des villes étudiantes participantes avec répartition des questionnaires complets au 11/01/2022 20

Tableau 2: Caractéristiques de la population ayant répondu de façon complète ... 23

Tableau 3: Comparaison des moyennes des scores et des prévalences du TSPT, chez les étudiants des universités françaises, en fonction du genre et de la filière. 25

Tableau 4: Comparaison des moyennes des scores et des prévalence du TSPT, chez les étudiants des universités françaises, en fonction de la situation, de l'habitation, de la filière et de l'année d'étude. 26

Tableau 5 : Tableaux des prévalences du TSPT chez les étudiants soignants et non soignants en fonction des caractéristiques de la population 28

Tableau 6: Comparaison du PDI selon l'année d'étude. 30

Tableau 7: Moyenne du PDI et du PTGI en fonction des événements traumatiques chez les étudiants ayant développé un TSPT. 31

Tableau 8: Moyenne du PDI en fonction des événements traumatiques chez les étudiants soignants et non soignants ayant développé un TSPT. 33

Tableau 9: Moyenne du PTGI en fonction des événements traumatiques chez les étudiants soignants et non soignants ayant développé un TSPT. 35

Tableau 10: Comparaison du PDI et du PTGI entre les soignants et les non soignants souffrants de TSPT 37

Tableau 11: Réponses libres exprimée lors de l'événement 17 du LEC-5, chez les étudiants souffrant de TSPT 39

Liste des abréviations

ANEMF : Association Nationale des Étudiants en Médecine de France

BFI : Big Five Inventory

BO : Burn Out

CER : Comité d'Éthique pour les Recherches

CIM : Classification internationale des maladies

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

DSM : Diagnostic and Statistical Manual

ENT : Espace Numérique de Travail

HSD : Honestly Significant Difference

IDE : Infirmier Diplômé d'Etat

IRI : Interpersonal Reactivity Index

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

ISNI : InterSyndicale Nationale des Internes

LAS : Licence avec option Accès Santé

LEC 5 : Life Event Checklist for DSM 5

MBI : Maslach Burnout Inventory

MBI – SS : Maslach Burnout Inventory – Student Survey

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PACES : Première Année Commune aux Études de Santé

PASS : Parcours Accès Santé Spécifique

PCL - 5 : Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM5

PDI : Peritraumatic Distress Inventory

PTGI : Post Traumatic Growth Inventory

PTSD : Syndrome de stress post traumatique

PTSDBO2 : Post Traumatic Stress Disorder and Burn Out 2

SPI : Schémas Précoces Inadaptés

TCA : Trouble du Comportement Alimentaire

TSPT : Trouble de stress post-traumatique

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

1. INTRODUCTION

Le concept de trouble de stress post-traumatique (TSPT), est attribué au neurologue allemand Oppenheim, qui utilise le terme de « névrose traumatique », pour la première fois en 1884, pour décrire les symptômes présentés par certaines victimes de catastrophes ferroviaires. (1)

Selon les auteurs et les époques, la description varie, J.M.Charcot constate les symptômes à la Salpêtrière lors de la construction des chemins de fer mais les attribue à la neurasthénie. (2)

C'est à la suite de la guerre du Vietnam, au retour des vétérans sur le sol américain, que la pathologie suscite un regain d'intérêt. La notion de troubles chroniques liés au stress est prise en compte, par suite de description de nombreux « post Vietnam syndrom » chez les vétérans américains. (3)

Le trouble de stress post-traumatique (TSPT) se développe après une exposition à un événement traumatique. Cette exposition est une condition nécessaire au diagnostic.
Le TSPT se caractérise par la présence de quatre syndrômes :
Le syndrome de répétition, le syndrome d'évitement, l'hyper activation neurovégétative et l'altération négative des cognitions et de l'humeur. (4)

En 2013, la 5ème édition du DSM (Diagnostic and Statistical Manual) et la Classification internationale des maladies (CIM) ont révisé leur définition d'un événement traumatique, la définition du DSM-5 étant un événement au cours duquel le sujet ou d'autres personnes ont pu être menacés de mort, trouver la mort, subir des blessures graves ou des violences sexuelles. (4)
De cette définition, on retiendra en particulier que l'évènement traumatisant peut maintenant correspondre à "l'exposition à la violence sexuelle", il existe donc désormais un éventail plus large d'événements stressants relatifs au TSPT.
Il existe différentes façons d'être exposé à l'événement traumatisant : le sujet peut être victime, soit directement, soit en étant témoin direct, soit après avoir appris qu'un proche ou membre de sa famille est victime. L'exposition peut se faire dans un cadre professionnel à la suite d'une exposition répétée à des événements traumatiques.

Pour évoquer un TSPT, une évolution des symptômes de plus d'un mois, après la survenue de l'événement traumatique, doit être observée. Habituellement, les symptômes débutent dans les trois mois après le traumatisme. Ces derniers disparaissent spontanément chez 50% des sujets après un an. Au-delà de trois mois, la forme clinique du TSPT est dite chronique.
L'ensemble des symptômes est responsable d'une souffrance cliniquement significative ou d'une altération du fonctionnement social ou professionnel.

Enfin le trouble ne doit pas pouvoir être expliqué par un autre trouble mental ni par des substances exogènes. (4)

Le TSPT est l'un des rares troubles mentaux dont la cause est facilement identifiable. Bien que l'exposition au traumatisme soit l'événement déclencheur de l'apparition du TSPT, il résulte d'une interaction entre des groupes de facteurs favorisants:

- Des facteurs préexistants, comme les expériences douloureuses précédemment vécues par la personne, sa sensibilité à la peur, sa personnalité, son état de santé physique et mentale ou encore son âge lors de la survenue de l'évènement déclencheur (5,6,7,8).
- Des facteurs génétiques ou épigénétiques, qui contrôlent la plasticité cérébrale, comme une hypersensibilité au stress due à une forme génotypique particulière, seraient impliqués. Les femmes et les personnes dont le niveau socio-économique ou d'éducation est faible sont aussi identifiées comme davantage à risque (8 ,9,10,11).
- L'évènement en tant que tel **:** sa sévérité, son intensité et sa durée, son impact émotionnel, sa proximité, ses conséquences physiques sont autant d'éléments qui vont évidemment modifier le risque de TSPT (12,13,14).
- Le contexte post-traumatique : si l'existence d'une aide psychologique et d'un soutien social et familial est précieuse, celle d'un stress, d'une addiction ou de douleurs chroniques renforce le risque de TSPT (15).

Ces facteurs sont considérés comme des prédicteurs de l'apparition, de la gravité et de la chronicité des symptômes.

On estime que la prévalence sur la vie entière en population générale du TSPT serait comprise entre 5 et 10%. Le sex-ratio du TSPT est en moyenne de deux femmes pour un homme (16).
En France, entre 1999 et 2003, on estimait que 30,2% de la population générale avait été confrontée à un événement traumatique au cours de sa vie (17).

Les étudiants, qu'ils soient soignants ou non, sont eux aussi confrontés aux évènements traumatiques et ainsi à risque de TSPT.
Il existe peu de données sur le sujet, les quelques études disponibles ont été réalisées aux Etats-Unis. On estime entre 42% et 67% le nombre d'étudiants ayant été exposés à un événement traumatique (18,19).
En 1995, selon Klamen et al, sur 212 étudiants en médecine interrogés, 13% présentent les critères du DSM-III d'un TSPT (20). Dix ans plus tard, une autre étude menée chez 59 internes américains travaillant dans un service d'accueil d'urgences démontre que 11,9% souffrent d'un TSPT selon les critères du DSM-IV. Les auteurs notent que 30% des internes interrogés présentent au moins un symptôme de la sphère du TSPT.

L'expérience d'une pandémie mondiale telle que la COVID-19 peut être considérée comme un événement traumatisant de masse, source d'anxiété notamment chez les professionnels de santé, du fait de leurs statuts de soignants et de leur exposition directe à la COVID-19 (21,22).
En France, les étudiants ont pu être affectés directement ou indirectement par les conséquences de la crise sanitaire, les professionnels de santé en formation ont parfois été mobilisés dans les structures de soins. (23)
À l'échelle mondiale, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estime que 30 à 50 % de la population touchée par une catastrophe souffre de diverses détresses psychologiques. Dans ce contexte de pandémie mondiale les professionnels de santé s'inquiètent d'un « tsunami » de cas de TSPT (24).
D'après plusieurs méta-analyses réalisées dans les six mois après le début de la pandémie, les chiffres concernant les affections psychiatriques sont plus élevés que ceux observés habituellement, concernant le TSPT, ils retrouvent des prévalences jusqu'à huit fois plus élevées qu'avant la pandémie (25,26,27).

En 2021, des internes en médecine générale de l'université de Poitiers ont réalisé une étude épidémiologique observationnelle transversale multicentrique intitulée PTSDBO2. Elle s'intéressait à la prévalence 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.
Après diffusion d'un questionnaire auprès des étudiants de l'Université de Poitiers, ils constatent que 23,9% des répondeurs souffrent de TSPT.
Parmi ces étudiants, ceux en santé ont une prévalence du TSPT plus faible que ceux issus des autres filières, malgré une exposition au virus plus importante. (28)
Ces chiffres sont très supérieurs à ceux retrouvés dans la population générale, hors contexte de pandémie.
Cependant, l'étude menée à l'Université de Poitiers n'a pas mis en évidence de lien entre TSPT et plusieurs des caractéristiques étudiées.
La diffusion du questionnaire à l'échelle nationale nous semblait nécessaire pour confirmer les résultats obtenus auprès des étudiants de Poitiers et afin de préciser nos connaissances sur les caractéristiques des étudiants souffrant de TSPT.
De plus, en France, il n'existe pas d'études comparant le TSPT chez les étudiants en santé par rapport aux étudiants des autres filières.

L'objectif principal de cette thèse est d'estimer la prévalence et les caractéristiques du trouble de stress post traumatique chez les étudiants des universités françaises, dans le contexte de pandémie COVID-19.

L'objectif secondaire est de mettre en évidence les différentes caractéristiques qui différencient le trouble de stress post traumatique entre les étudiants des filières soignantes et les étudiants d'autres filières.

2. MATERIEL ET METHODE

2.1 Conception de l'étude

Ce travail fait partie d'une recherche plus globale sur la santé mentale des étudiants. Le groupe de thèse PTSDBO2 travaille sur les thèmes du burnout (BO), des Schémas Précoces Inadaptés (SPI), du Trouble de Stress Post-Traumatique (TSPT) et de l'Empathie. Nous souhaitons, grâce à la multiplication de nos travaux, préciser le lien entre chaque notion. Notre objectif est d'obtenir une vue globale sur la question de la santé mentale des étudiants pour participer à sa prévention et sa prise en charge. Nous souhaitons également savoir s'il existe des particularités concernant le burnout chez les étudiants soignants. Ce travail sur les étudiants universitaires de France est réalisé dans la continuité d'une étude pilote locale sur les étudiants de l'université de Poitiers.

Le projet PTSDBO2 est composé d'une étude expérimentale transversale multicentrique, matière d'étude de plusieurs thèses, et de plusieurs revues de la littérature.

2.2 Population étudiée

2.2.1Population cible

Notre population cible concerne la totalité des étudiants des Universités françaises représentant 1 675 500 étudiants selon le rapport du ministère de la Santé pour l'année 2020-2021. (29)

2.2.2 Critères d'inclusion

La population étudiée inclut les étudiants universitaires majeurs.
Les étudiants possédant une adresse mail universitaire.
Les étudiants répondant à l'ensemble des 5 questionnaires psychométriques.
Les étudiants se déclarant de sexe masculin ou féminin.

2.2.3 Critères de non-inclusion

La population étudiée n'a pas inclus les étudiants ne possédant pas une adresse mail accessible via ENT (Espace Numérique de Travail).
Les étudiants ne répondant pas à l'ensemble des questionnaires.
Les étudiants mineurs.
Les étudiants se déclarant non binaires.

2.3 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 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 ».

Puis nous avons obtenu l'accord du CER de Tours-Poitiers (*Comité d'Éthique pour les Recherches impliquant la personne humaine des universités de Tours et Poitiers*) sous le numéro de traitement affecté 202030 (annexe 1).
Une première étape de l'étude PTSDBO2 a permis de réaliser une étude préliminaire auprès des étudiants de l'Université de Poitiers sur la période du 26 février au 19 mars 2021. Il y avait 2543 étudiants répondeurs.

Ces résultats ont justifié la poursuite de cette étude sur l'ensemble des étudiants français dans le but de permettre la mise en place de mesures de prévention, de permettre un dépistage précoce.

2.4 Élaboration du questionnaire d'étude

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

- Maslach Burnout Inventory* (MBI)
- Maslach Burnout Inventory - Student Survey* (MBI - SS)
- Interpersonal reactivity index* (IRI)
- Big Five Inventory* (BFI)
- Young's Schema Questionnaire, 3ème version courte* (YSQ-S3**)**
- Life Event Checklist for DSM 5* (LEC 5) (annexe 2)
- Peritraumatic Distress Inventory* (PDI) (annexe 3)
- Posttraumatic stress disorder CheckList for DSM 5* (PCL5) (annexe 4)
- Post Traumatic Growth Inventory* (PTGI) (annexe 5)

Les caractéristiques populationnelles contiennent un intitulé *"filière d'étude"* regroupé en catégories dans le but d'être le plus exhaustif possible tout en permettant d'avoir une population suffisamment importante dans chaque filière. Ces catégories ont été déterminées lors d'une réunion du groupe PTSDBO2 se basant sur les différentes formations possibles à l'université de Poitiers.

Nous avons ensuite mis en forme ces questionnaires et réalisé les premiers sur une plateforme test par nous-même les étudiants du groupe de thèse et nos amis. Cette étape a permis l'amélioration progressive à la suite de nombreux essais, puis la mise en forme sur la plateforme finale sécurisée LIMESURVEY destinée au remplissage des questionnaires par les étudiants de l'université de Poitiers.

2.5 Distribution et communication autour du questionnaire

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

- d'un e-mail accompagnant le questionnaire pour les présidents d'universités, les doyens de facultés et pour les étudiants avec l'utilisation du tutoiement et d'un langage dynamique pour ces derniers.
- d'un site web hébergé 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 e-mail dédiée pour les questions des étudiants : **ptsdbo2@gmail.com** puis **thesesantefrance@gmail.com**
- d'une communication sur les réseaux sociaux de différentes promotions universitaires et réseaux étudiants à échelle nationale.

A la suite du questionnaire, les étudiants ont eu accès à notre site web leur permettant d'obtenir des informations complémentaires, des documents d'aide à l'interprétation de leur questionnaire ainsi que des contacts mails et téléphoniques pour le cas où ils ressentiraient le besoin d'une aide psychologique à l'issue de ce travail. Au travers d'échanges de mails avec des étudiants, nous avons pu leur apporter une aide dans l'interprétation de leurs résultats ainsi que l'apport de coordonnées pour une aide psychologique. En effet, les docteurs BIRAULT François et JAAFARI Nematollah ont reçu des mails à la suite de la réalisation des questionnaires, d'étudiants en demande de soutien.

Nous avons distribué le questionnaire par mail via les boites mails universitaires. celui-ci contenait une présentation du projet et un lien pour accéder au questionnaire en ligne. L'envoi du mail a été réalisé par l'intermédiaire des présidents d'universités, des doyens de facultés, des services de prévention de santé universitaires et d'associations étudiantes sur décision propre des universités.

Dans le même temps, les membres de PTSDBO2, nous avons réalisé une diffusion du questionnaire sur les réseaux sociaux Facebook et Twitter sur lesquels sont présents de nombreux étudiants, souvent regroupés par promotion universitaire et par groupes dans lesquels sont admis des étudiants de la France entière.
Néanmoins, une partie de la diffusion résultant d'un effet boule de neige, des partages d'étudiants vers d'autres ont été réalisés, ce qui ne nous permet pas d'être exhaustifs dans tous les moyens de diffusion utilisés.

Nous avons activé le questionnaire avec une surveillance régulière des résultats sur la période du 26 février 2021 au 11 Janvier 2022. Durant la période juin-juillet-août 2021, correspondant aux congés des étudiants, le nombre de réponses a été faible.

2.6 Analyse des universités participantes

Soixante-quatorze universités françaises ont été invitées à participer à l'étude PTSDBO2.
Dans un premier temps, un mail a été envoyé, le 25 août 2021, à tous les présidents universitaires.
Dans un second temps, avec les étudiants, autres investigateurs de l'étude PTSDBO2, nous nous sommes répartis les universités, pour réaliser une communication personnalisée par mail et téléphone jusqu'à obtention d'une diffusion ou d'un refus de diffusion pour chaque université. Le suivi de cette communication a été tracé sur un tableau accessible par tous les membres du groupe sur un drive et mis à jour régulièrement.
Nous avons recueilli sur ce même outil le relevé systématique des universités participantes / non participantes ainsi que les motifs de non-diffusion. Nous avons été 7 membres de PTSDBO2 à assurer la communication auprès des universités, avec 2 à 18 universités en charge chacun.
Pour les universités participantes avec des taux de réponse très faibles, nous avons effectué des rappels réguliers par téléphone pour connaître la modalité de diffusion du questionnaire.

2.7 Échelles utilisées

- Le Life Events Checklist for DSM-5 (LEC-5): Le LEC-5 (annexe 2), validé dans sa version française (30), est un auto-questionnaire recherchant les évènements traumatiques survenus dans la vie de l'étudiant.

Il est composé de 16 évènements connus pour potentiellement entraîner un syndrome de stress post traumatique (PTSD) auquel s'ajoute un item libre s'intéressant aux autres évènements traumatisants non répertoriés dans les 16 premiers items. Pour chaque item une à plusieurs réponses peuvent être données parmi 6 choix : 1 « Cela m'est arrivé », 2 « j'en ai été témoin », 3 « je l'ai appris », 4 « fait partie de mon travail », 5 « incertain », 6 « ne s'applique pas à moi ».

Il n'existe pas de score pour le LEC-5, il s'agit d'un questionnaire d'identification d'évènement potentiellement traumatisant. Si l'événement traumatique date de moins d'un mois, l'étudiant sera amené à remplir le questionnaire Peritraumatic distress inventory (PDI) et le post traumatic growth inventory (PTGI).

Si l'événement date de plus d'un mois, l'étudiant sera amené à remplir le PDI le PTGI et le PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5).

- Un auto-questionnaire dérivé du LEC-5 :

Il s'agit d'un questionnaire d'identification d'évènement traumatisant au cours de leurs

fonctions étudiantes. Il est composé de 16 évènements traumatisants tirés du LEC-5. Pour chaque item : réponse binaire par oui ou non. (annexe 6)

- Le PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5) (annexe 4): validé dans sa version française (31), est un auto-questionnaire permettant le suivi des patients présentant un TSPT, le dépistage du TSPT et établissant un diagnostic provisoire du TSPT. Il est utilisé dans le cadre de notre étude pour dépister les étudiants présentant un potentiel TSPT.

L'étudiant doit répondre à la question, « Dans le dernier mois, dans quelle mesure avez-vous été affecté par » pour 20 items côté de 0 « Pas du tout » à 4 « extrêmement » Le score total est obtenu en additionnant le score de chacun des 20 items, pour un maximum de 80.
Un seuil de 33 ou plus peut suggérer la présence d'un TSPT.

-Le Peritraumatic Distress Inventory (PDI) (annexe 3): validé dans sa version française (32), est un auto-questionnaire permettant d'identifier les patients susceptibles d'être à risque de développer un TSPT après un événement traumatisant.
L'étudiant doit décrire ce qu'il a ressenti au moment de l'événement traumatisant en cotant 13 items de 0 « Pas du tout vrai » à 4 « Extrêmement vrai ». Le score est obtenu en additionnant le score de chacun des 13 items, pour un maximum de 52.

Un score supérieur ou égal à 15 indique une détresse significative et il est recommandé que la personne soit adressée à un professionnel de la santé mentale spécialisée dans l'évaluation et le traitement des victimes d'événements traumatisants.

-Le Post Traumatic Growth Inventory (PTGI) (annexe 5): validé dans sa version française (33,34), a été mis au point après avoir compris que les changements positifs survenus après les événements stressants étaient sous-reconnus. C'est un instrument d'évaluation des résultats positifs rapportés par les personnes ayant vécu des événements traumatiques. Le PTGI est composé de 21 éléments et l'échelle de réponse est une échelle de Likert en six points, demandant aux répondants quel est le degré de changement dans leur vie à la suite de l'événement traumatique, où 0 représente «Je ne ressens pas ce changement» et 5 représente «Je ressens ce changement à un degré très élevé».

2.8 Analyses statistiques

L'analyse et l'interprétation des données ont été réalisées avec l'expertise de **Nelly GOUTAUDIER** (Maître de Conférences - Département de Psychologie – Université de Poitiers).

3. RESULTATS

3.1 Universités participantes

Vingt-deux universités sur soixante-quatorze ont déclaré avoir participé à l'étude nationale sur la santé mentale des étudiants à la date du 11/01/2022 (annexe 7).
Les motifs de refus de diffusion ont été recueillis par mail ou téléphone et sont décrits ci-dessous :

- *Liés à une politique interne* : "Impact du COVID" trop important ; études internes privilégiées ; groupe de travail sur la santé mentale des étudiants en interne déjà en cours ; Université technologique non concernée par la problématique ; surcharge des boîtes mail universitaires ; boîtes mail universitaires non destinées aux études mais aux informations campus.
- *Liés au "timing" de l'étude :* rentrée scolaire en cours (surcharge de travail et étudiants non-inscrits)
- *Liés au questionnaire* : longueur du questionnaire ; caractère anxiogène des thèmes et des questions.
- *Motifs non exprimés.*

Les universités restantes n'ont pas apporté de réponse.

Tableau 1: Répartition des villes étudiantes participantes avec répartition des questionnaires complets au 11/01/2022

Universités	**Complet N (%)**	**Diffusion universitaire**
Amiens	27 (0,29%)	Non
Angers	199 (2,11%)	Oui
Arras	4 (0,04%)	Non
Avignon	2 (0,02%)	Non
Besançon	477 (5,06%)	Oui
Bordeaux	61 (0,65%)	Oui
Brest	146 (1,55%)	Non

Caen	38 (0,40%)	Non
Chambéry	2 (0,02%)	Non
Clermont-Ferrand	117 (1,24%)	Non
Dijon	153 (1,62%)	Non
Douai-Lens	2 (0,02%)	Non
Grenoble	147 (1,56%)	Oui
La Rochelle	20 (0,21%)	Non
Le Havre	3 (0,03%)	Non
Le Mans	11 (0,12%)	Non
Lille	158 (1,68%)	Non
Limoges	67 (0,71%)	Oui
Lyon	86 (0,91%)	Non
Metz	13 (0,14%)	Non
Montpellier	67 (0,71%)	Non
Nancy	187 (1,98%)	Oui
Nantes	214 (2,27%)	Non
Nice	17 (0,18%)	Non
Nîmes	3 (0,03%)	Non
Orléans	658 (6,98%)	Non

Paris	361 (3,83%)	Oui
Pau	5 (0,05%)	Non
Perpignan	4 (0,04%)	Non
Pointe à Pitre	44 (0,47%)	Non
Poitiers	2517 (26,69%)	Oui
Reims	569 (6,03%)	Oui
Rennes	102 (1,08%)	Non
Rouen	22 (0,23%)	Non
St Denis de la Réunion	2 (0,02%)	Non
St Etienne	18 (0,19%)	Non
Strasbourg	24 (0,25%)	Oui
Toulon	3 (0,03%)	Non
Toulouse	808 (8,57%)	Non
Tours	1222 (12,96 %)	Oui
Troyes	61 (0,65%)	Non
Valenciennes	1 (0,01%)	Non
Autres	788 (8,36%)	
Total	***9430 (100%)***	

Vingt-quatre mille huit cent trente-cinq (24 835) étudiants universitaires soit 1.5 % des 1.675.500 étudiants universitaires de France ont répondu entièrement ou partiellement au questionnaire.
Neuf mille quatre cent trente (9430) étudiants ont répondu et présentaient les critères d'inclusions, soit 37,97% des répondeurs.
A noter que l'ensemble des universités ayant diffusé notre questionnaire compte environ 511 455 étudiants ce qui signifie que parmi les universités participantes, 4.85% des étudiants ont répondu aux questionnaires et 1.8% de façon complète.

Nous avons mis en évidence que les universités participantes ayant un faible taux de réponse ont diffusé le lien du questionnaire sur leur plateforme étudiante (forum, brèves par exemple) et non par l'envoi d'un mail sur la boîte mail universitaire

3.2 Caractéristiques de la population

Tableau 2: Caractéristiques de la population ayant répondu de façon complète

Genre	
Homme	1 936 (20,5%)
Femme	7 494 (79,5%)
Situation	
Célibataire	5 686 (60,2%)
En couple	4 390 (37%)
Marié, Pacsé, Autre (divorcé, veuf)	254 (2,8%)
Filières	
Médecine	1 410 (15%)
IDE, Dentiste, Kinésithérapeute, Sage-femme, Psychologue, Pharmacien, Ambulancier et autres professions de santé	702 (7%)
Total étudiants santé	***2 112 (22%)***
PASS/L.AS	424 (4%)
Sciences et Technologies	1 790 (19%)
Sciences Humaines, Lettres, Langue et Art	2 176 (23%)
Sciences de la Formation et de l'Éducation	186 (2%)
Droit	1 178 (12%)
Économie et Gestion	332 (3%)
Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives	224 (2%)
Autres	1 008 (10%)
Total hors santé	***7 318 (78%)***
Total	***9430 (100%)***

Année d'étude	
1	2 769 (29,36%)
2	1 930 (20,47%)
3	1 632 (17,30%)
4	1 021 (10,82%)
5	1 053 (11,17%)
6	475 (5,04%)
7	212 (2,25%)
8	146 (1,55%)
9	114 (1,20%)
10	46 (0,49%)
11 et plus	27 (0,28%)

Parmi les étudiants, les femmes représentent la majorité de la population avec 7494 étudiantes ayant répondu soit 79.5% de l'effectif, les hommes représentent 20.5% avec 1936 répondeurs.
Concernant leur situation familiale, on compte 5686 étudiants célibataires soit 60.2% des répondeurs, 3490 étudiants en couple c'est à dire 37% et 2.8 % (215) d'étudiants mariés ou pacsés et autres (veufs, divorcés).
L'âge médian de notre population est de 20 ans. 67% des étudiants qui ont rempli le questionnaire étaient dans leurs trois premières années d'études universitaires : 2801 soit 29.7% d'entre eux en première année, 1931 soit 20,4% en deuxième année et 1623 soit 17,2% en troisième année.
Parmi les 9430 étudiants répondeurs, 2112 sont des étudiants en santé dont 1410 sont en étude de médecine et 702 sont d'autres filières de santé. Parmi les 1410 étudiants en médecine, 399 sont des étudiants de troisième cycle. Les étudiants en santé représentent 22% de notre effectif.

7318 étudiants sont issus d'autres filières, soit 78% des répondants de notre étude, et représentent donc la majorité des répondants.
1790 étudiants sont issus de la filière Science et Technologie, soit 19% des répondants.
2160 étudiants sont issus de la filière Sciences Humaine, Lettre, Langue et Art représentant 23% de notre échantillon.
1178 sont dans la filière Droit, représentant 12% de notre population d'étude.
Enfin, 1008 étudiants soit 10% de notre population d'étude s'est déclarée dans une filière «Autre ».

3.2.1 Caractéristiques de la population ayant eu un événement

Parmi les 9430 étudiants de notre population, 50,65% d'entre eux ont subi un événement traumatisant au cours de leur vie.
Parmi les 4776 étudiants: 992 sont des hommes, 3784 sont des femmes. Ce qui représente 51,2% des hommes et 50,4% des femmes ayant répondu de façon complète à notre questionnaire.

Les étudiants en études de santé représentent 22% des étudiants répondeurs ayant eu un événement ; 686 sont des étudiants en médecine et 365 des étudiants paramédicaux. Chez les étudiants en santé, le taux d'exposition à un événement traumatique est de 49%.

3.3 Prévalence du trouble de stress post traumatique (TSPT)

Sur l'ensemble de l'échantillon étudié, 2252 étudiants soit 23,9% des étudiants répondeurs ont un PCL-5 supérieur à 32 et donc d'après la validation française du PCL-5 un trouble de stress post traumatique.

3.4 Résultats des scores du trouble de stress post traumatique des étudiants en fonction des caractéristiques de la population

Tableau 3: Comparaison des moyennes des scores et des prévalences du TSPT, chez les étudiants des universités françaises, en fonction du genre et de la filière.

		N	Moyenne PDI	p	Chi²*
Genre	Total				
	Hommes	1936			
	Femmes	7494			
	Avec TSPT			0,90	0.78
	Hommes	469	30,6±9,2		24,2
	Femmes	1783	30,74±9,4		23,8
Filière	Total				
	Soignants	2112			
	Hors santé	7318			
	Avec TSPT			0,01	0,92
	Soignants	507	29,83±8,9		24
	Hors santé	1745	30,96±9,4		23,8
		N	Moyenne PTGI	p	
Genre	Sans TSPT			0,04	
	Hommes	992	37,32±22,8		
	Femmes	3784	35,70±22,4		
	Avec TSPT			0,42	
	Hommes	469	42,55±21,9		
	Femmes	1783	41,66±21		
Filière	Sans TSPT			0,94	
	Soignants	1051	36,08±22,6		
	Hors santé	3725	36,02±22,4		
	Avec TSPT			0,59	
	Soignants	507	42,29±21,4		
	Hors santé	1745	41,72±21,2		

Test t de Student pour les comparaisons des moyennes du PDI. CHI² pour les comparaisons des prévalences.

**Les résultats de la colonne Chi² sont des prévalences exprimées en pourcentages*

Tableau 4: Comparaison des moyennes des scores et des prévalences du TSPT, chez les étudiants des universités françaises, en fonction de la situation, de l'habitation, de la filière et de l'année d'étude.

		N total	N TSPT	Moyenne PDI	p	Chi² *
Situation				F(2,4631)=0,02	0,99	p=0,93
	Célibataire	5686	1346	30,69±9,4		23,7
	en couple	3490	840	30,72±9,2		24,1
	Marié	215	52	30,69±7,7		24,2
Habitation				F(4,10459)=0,7	0,60	p=0,90
	Seul(e)	4271	1013	30,39±9,2		23,7
	En couple	1321	320	30,71±9,1		24,2
	Chez tes parents	2498	613	30,94±9,6		24,5
	En colocation	1067	246	31,29±9,1		23,1
	Autre	273	60	31,26±9,2		21,9
Filière				F(2,10021)=2,9	0,051	p=0,98
	Soignant	2112	507	30,71±9,3		
	Médecine	1410	340	29,88±9,2		24
	Paramed	702	167	29,71±8,3		23,8
	Hors santé	7318	1745	30,96±9,4		23,8
Année d'étude				F(10,2701)=2,7	0,003	p=0,00000001
	1	2801	777	31,62±9,5		27,7
	2	1931	491	30,34±9,1		25,4
	3	1623	378	30,70±8,8		23,3
	4	1015	238	30,59±9,3		23,5
	5	1042	222	30,30±9,2		21,3
	6	475	58	28,32±9,6		12,2
	7	206	41	28,46±9,5		19,9
	8	143	19	25,47±5,7		13,3
	9	114	12	24,83±10,9		10,5
	10	47	9	28,33±11,0		19,2
	11	33	7	32,28±10,5		21,2
		N Total	N TSPT	Moyenne PTGI	p	
Situation				F(2,2898)=0,89	0,71	
	Célibataire	5686	1346	42,14±21,2		

	en couple	3490	840	41,48±21,2	
	Marié	215	52	38,98±22,2	
Habitation				F(4,6346)=1,027	0,4
	Seul(e)	4271	1013	42,24±21,2	
	En couple	1321	320	40,98±21,8	
	Chez tes parents	2498	613	40,78±21,1	
	En colocation	1067	246	43,20±20,9	
	Autre	273	60	45,23±20,9	
Filière				F(2,6088)=2,9	
	Soignant	2112	507	41,85±21,2	
	Médecine	1410	340	40,87±20,8	
	Paramed	702	167	45,17±22,4	
	Hors santé	7318	1745	41,72±21,2	

CHI^2 pour les comparaisons des prévalences. ANOVA univariée pour la comparaison des moyennes.
**Les résultats de la colonne Chi^2 sont des prévalences exprimées en pourcentages*

3.4.1 En fonction du genre

Sur l'ensemble de l'effectif, nous constatons un TSPT chez 469 étudiants et chez 1783 étudiantes.

La prévalence du TSPT chez les hommes est de 24,2% contre 23,8% chez les femmes. Il n'y a pas de différence significative de la prévalence du TSPT en fonction du genre ($p<0,78$). (Tableau 3)

Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative d'intensité de la détresse en fonction du genre, chez les étudiants souffrant de TSPT

Parmi l'ensemble des étudiants ayant vécu un événement traumatisant, les hommes présentent un score PTGI plus élevé que les femmes. Ils présentent plus de changements positifs dans les suites d'un événement traumatisant et donc une meilleure résilience. Cette différence n'est pas retrouvée parmi les étudiants présentant un TSPT. (Tableau 3)

3.4.2 En fonction de la situation familiale

Il n'existe pas de différence significative de prévalence du TSPT en fonction de la situation de l'étudiant.

Il n'y a pas de différence significative d'intensité de la détresse parmi les étudiants souffrant de TSPT en fonction de leurs situations familiales. (Tableau 4)

Nous ne retrouvons pas de différence du score du PTGI en fonction de la situation familiale chez les étudiants ayant un TSPT.

3.4.3 En fonction de l'habitation

Sur l'ensemble de l'effectif, il n'existe pas de différence significative de la prévalence du TSPT en fonction du mode d'habitation de l'étudiant (p<0,90). (Tableau 4)

Sur l'ensemble de l'effectif, il n'existe pas de différence significative d'intensité des symptômes en fonction du mode d'habitation des étudiants souffrant de TSPT (p<0,6). (Tableau 4)

Nous ne retrouvons pas de différence du score du PTGI en fonction de l'habitation chez les étudiants ayant un TSPT. (Tableau 4)

3.4.4. En fonction des filières

Tableau 5 : Tableaux des prévalences du TSPT chez les étudiants soignants et non soignants en fonction des caractéristiques de la population

		Soignants	Non soignants	Soignant avec TSPT	Non soignant avec TSPT	Prévalence TSPT Soignants †	Prévalence TSPT non soignants †	Chi² soignants/ non soignants
	Total	2112	7318	507	1745	24	23,80	0,92
Situation	Célibataire	1073	4613	235	1111	21	24,08	0.24
	En couple	925	2565	245	595	26,48	23,1	0.12
	Marié	103	112	22	30	21,3	26,7	0.56
Habitation	Seul(e)	970	3301	225	788	23,1	23,87	0.76
	En couple	467	854	121	199	25,9	23,3	0.45
	Chez tes parents	356	2142	85	528	23,8	24,64	0.85
	En colocation	278	789	69	177	24,8	22,4	0.57
	Autre	41	232	7	53	17	22,8	0.64
Année d'étude	1	635	2166	158	619	24,88	28,5	0.18
	2	408	1523	109	382	26,71	25,08	0.65
	3	411	1212	103	275	25,06	22,6	0.48
	4	261	754	62	176	23,7	23,34	0.98
	5	228	814	51	171	22	21,01	0.79
	6	60	415	6	52	10	12,53	0.77
	7	38	168	9	32	23,68	19,05	0.76
	8	20	123	4	15	20	12,2	0.48*
	9	31	83	2	10	6,45	12,05	0.73*
	10	14	33	2	7	14,29	21,21	0.008*
	11	6	27	1	6	16,67	22,22	1*

CHI^2 pour les comparaisons des prévalences

**Résultats obtenu par un test exact de Fischer du fait d'échantillons trop petits pour réaliser un Chi²*
† Prévalences exprimées en pourcentage

Parmi les étudiants ayant développé un TSPT, 507 sont des étudiants soignants, composés de 340 étudiants en médecine et 167 étudiants paramédicaux. Concernant les étudiants non soignants, 1745 souffrent de TSPT.

La prévalence du trouble de stress post-traumatique chez les étudiants en santé est de 24%, chez les étudiants non soignants elle est de 23,8%. (Tableau 5)

Il n'y a pas de différence significative de la prévalence du TSPT entre les étudiants soignants et non soignants ($p<0,92$). (Tableau 5)

Il n'existe pas de différence significative de prévalence entre les étudiants en médecine et les étudiants paramédicaux souffrant de TSPT ($p<0,94$).

Il n'existe pas de différence significative de prévalence entre les étudiants en médecine et les étudiants non soignants ($p<0,89$).

Il n'existe pas de différence significative de prévalence entre les étudiants paramédicaux et les étudiants non soignants ($p<0,99$).

Les étudiants soignants qui souffrent de TSPT ont une détresse, et donc des symptômes moins intenses, que les non soignants souffrant de TSPT ($p<0,01$). (Tableau 3)
Cette différence n'est pas retrouvée lorsque nous comparons les différentes filières soignantes avec les étudiants non soignants ($p=0,05$). (Tableau 4)

Nous ne mettons pas en évidence de différence significative de la prévalence du TSPT entre les étudiants soignants et non soignants en fonction de leur situation familiale ou de leur habitation. (Tableau 5)

En comparant les étudiants soignants et non soignants souffrant de TSPT, en fonction de leurs années d'études, nous mettons en évidence une différence uniquement au cours de leur 10ème année d'études, avec une prévalence plus faible du TSPT chez les étudiants soignants (Test de Fischer, $p<0,008$). (Tableau 5)

Nous ne retrouvons pas de différence du score du PTGI en fonction de la filière des étudiants ayant un TSPT. (Tableau 3)
Nous ne retrouvons pas de différence du score PTGI en comparant les différentes filières médicales, paramédicales et non soignantes. (Tableau 4)

3.4.5. En fonction des années d'études

Tableau 6: Comparaison du PDI selon l'année d'étude.

Année d'étude	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		0,37	0,89	0,92	0,74	0,24	0,55	0,14	0,29	0,99
2	0,37		1,00	1,00	1,00	0,89	0,98	0,47	0,62	1,00
3	0,89	1,00		1,00	1,00	0,77	0,93	0,36	0,53	1,00
4	0,92	1,00	1,00		1,00	0,85	0,96	0,42	0,57	1,00
5	0,74	1,00	1,00	1,00		0,94	0,99	0,52	0,65	1,00
6	0,24	0,89	0,77	0,85	0,94		1,00	0,99	0,98	1,00
7	0,55	0,98	0,93	0,96	0,99	1,00		0,99	0,98	1,00
8	0,14	0,47	0,36	0,42	0,52	0,99	0,99		1,00	1,00
9	0,29	0,62	0,53	0,57	0,65	0,98	0,98	1,00		1,00
10	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
11	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	0,85	0,84	1,00

Test HSD de Tukey, comparaison des valeurs p.

Sur l'ensemble de l'effectif, il existe une différence significative de prévalence du TSPT en fonction des années d'études des étudiants ($p<0,00000001$). (Tableau 4)
Nous n'avons pas mis en évidence de lien entre la prévalence du TSPT et l'année d'étude de l'étudiant.

Parmi les étudiants souffrant de TSPT, il existe une différence d'intensité des symptômes en fonction de l'année d'étude ($p<0,03$).
Cependant, lorsque nous comparons les années en fonction de l'intensité des symptômes, nous ne mettons pas en évidence de différence significative. Nous ne sommes pas en mesure de décrire plus précisément cette différence de détresse. (Tableau 6).

3.5 Résultats en fonction de l'exposition des étudiants aux événements traumatisants

Nous avons étudié en fonction de chacun de ces événements, chez les étudiants souffrant de TSPT, la détresse provoquée.
Nous avons également étudié les changements positifs qui surviennent après l'exposition.

Tableau 7: Moyenne du PDI et du PTGI en fonction des événements traumatiques chez les étudiants ayant développé un TSPT.

	Moyenne des étudiants n'ayant pas été exposés à l'événement	Moyenne des étudiants ayant été exposés à l'événement	Nombre d'étudiants n'ayant pas été exposés à l'événement	Nombre d'étudiants ayant été exposés à l'événement	p
PDI					
Evénement 1	30,61±9,3	33,9±9,1	2183	69	0,00
Evénement 2	30,70±9,3	31,69,4	2213	39	0,55
Evénement 3	30,67±9,36	31,10±8,53	2049	203	0,53
Evénement 4	30,71±9,27	30,60±10,01	2180	72	0,92
Evénement 5	30,73±9,26	30,16±10,38	2191	61	0,64
Evénement 6	30,51±9,18	32,28±9,98	1995	257	0,00
Evénement 7	30,67±9,23	32,51±11,77	2205	47	0,18
Evénement 8	30,27±9,19	32,77±9,49	1857	395	0,00
Evénement 9	30,63±9,26	32,02±9,61	2116	136	0,09
Evénement 10	30,69±9,26	33,46±12,3	2239	13	
Evénement 11	30,66±9,27	39,81±7,94	2241	11	
Evénement 12	30,83±9,20	29,94±9,83	1957	295	0,13
Evénement 13	30,64±9,23	31,07±9,60	1910	342	0,44
Evénement 14	30,72±9,25	30,58±9,69	2068	184	0,84
Evénement 15	30,82±9,38	30,22±8,86	1818	434	0,22
Evénement 16	30,69±9,28	32,28±9,67	2224	28	
PTGI					
Evénement 1	41,77±21,2	44,1±22,01	2183	69	0,37
Evénement 2	41,83±21,2	42,51±22	2213	39	0,84
Evénement 3	42,05±21,3	39,79±20,8	2049	203	0,15
Evénement 4	41,92±21,3	38,19±19,5	2180	72	0,14
Evénement 5	41,9521,3	38,25±19,4	2191	61	0,18
Evénement 6	41,61±21,1	43,74±22,6	1995	257	0,13

Evénement 7	41,96±21,2	36,77±20,2	2205	47	0,10
Evénement 8	42,03±21,2	41,01±21,5	1857	395	0,39
Evénement 9	41,77±21,3	43,13±20,3	2116	136	0,47
Evénement 10	41,85±21,3	41,08±16,3	2239	13	
Evénement 11	41,83±21,2	45,36±18,9	2241	11	
Evénement 12	41,48±21,1	44,31±21,8	1957	295	0,03
Evénement 13	41,53±21,4	43,63±20,1	1910	342	0,09
Evénement 14	41,76±21,3	42,90±20,2	2068	184	0,48
Evénement 15	41,37±21,3	43,85±21	1818	434	0,03
Evénement 16	41,83±21,2	43±20,3	2224	28	

Test t de Student pour les comparaisons de moyennes.
Evénement 1: Catastrophe naturelle ; Ev.2:Incendie ou explosion ; Ev.3:Accident de la route ; Ev.4: accident grave au travail, au domicile ou pendant le loisir ; Ev.5:Exposition à une substance toxique ; Ev.6: Agression physique ; Ev.7:Attaque à main armée ; Ev.8:Agression sexuelle; Ev.9: abus sexuel dans l'enfance; Ev.10: Participation à un conflit armé ou présence dans une zone de guerre ; Ev.11:Captivité; Ev.12: Maladie ou blessure mettant la vie en danger; Ev.13:souffrances humaines intenses; Ev.14: Mort violente (suicide, homicide) ; Ev.15: Mort subite et inattendue d'un proche ; Ev.16:Blessure grave, dommage ou mort causés par vous à quelqu'un

Parmi les étudiants souffrant de TSPT, ceux ayant développé le TSPT à la suite *d'une catastrophe naturelle, d'une agression physique ou une agression sexuelle, ont une détr*esse psychologique et donc des symptômes de TSPT significativement plus intenses que ceux ayant un TSPT développé à la suite d'un autre événement.
Il n'existe pas de différence significative d'intensité des symptômes concernant les autres événements traumatisants. (Tableau 7)

Parmi les étudiants souffrant de TSPT, ceux ayant développé le TSPT à la suite d'une *maladie ou blessure mettant la vie en danger* ou à la suite *de la mort subite et inattendu d'un proche,* ont un score PTGI plus élevé que les étudiants ayant développé un TSPT dans les suites d'un autre événement. C'est à dire qu'ils déclarent plus de changements positifs dans leur vie à la suite de ces événements. (Tableau 7)

3.5.1 Comparaison des résultats parmi les soignants et les non soignants ayant développé un TSPT

Devant la différence de détresse constatée en fonction des différents événements sur l'ensemble des étudiants, nous avons choisi d'étudier les différences qui existent entre les soignants et les non soignants. (Tableau 8)

Tableau 8: Moyenne du PDI en fonction des événements traumatiques chez les étudiants soignants et non soignants ayant développé un TSPT.

		Moyenne des étudiants n'ayant pas été exposés à l'événement	Moyenne des étudiants ayant été exposés à l'événement	Nombre d'étudiants n'ayant pas été exposés à l'événement	Nombre d'étudiants ayant été exposés à l'événement	p
Non soignants	Evénement 1	30,84±9,4	34,63±9,1	1690	55	0,00
	Evénement 2	30,93±9,39	32,96±8,9	1715	30	0,24
	Evénement 3	30,92±9,45	31,47±8,65	1597	148	0,50
	Evénement 4	30,95±9,38	31,48±9,58	1683	62	0,66
	Evénement 5	30,99±9,34	30,31±11,06	1697	48	0,62
	Evénement 6	30,83±9,27	32,06±10,20	1547	198	0,08
	Evénement 7	30,96±9,33	31,17±11,96	1710	35	0,90
	Evénement 8	30,52±9,31	33,02±9,47	1431	314	0,00
	Evénement 9	30,84±9,36	32,87±9,66	1638	107	0,03
	Evénement 10	30,93±9,36	35,54±12,15	1734	11	
	Evénement 11	30,91±9,4	40±9,37	1735	10	
	Evénement 12	30,97±9,33	30,95±9,82	1522	223	0,97
	Evénement 13	30,83±9,3	31,74±9,78	1483	262	0,29
	Evénement 14	30,96±9,39	31,11±9,38	1603	142	0,85
	Evénement 15	31,02±9,5	30,7±8,9	1409	336	0,58
	Evénement 16	30,94±9,38	32,56±9,76	1720	25	
Soignants	Evénement 1	29,78±8,9	31,42±8,9	493	14	
	Evénement 2	29,8±8,87	27±9,6	498	9	
	Evénement 3	29,79±8,98	30,11±8,19	452	55	0,80
	Evénement 4	29,92±8,82	25,10±11.33	497	10	

	Evénement 5	29,83±8,92	29,62±7,75	494	13	0,93
	Evénement 6	29,40±8,76	33,03±9,26	448	59	0,00
	Evénement 7	29,67±8,79	36,42±10,71	495	12	
	Evénement 8	29,45±8,72	31,83±9,56	426	81	0,03
	Evénement 9	29,88±8,89	28,90±8,91	478	29	0,56
	Evénement 10	29,85±8,9	22±5,6	505	2	
	Evénement 11	29,81±8,9	38±0	506	1	
	Evénement 12	30,32±8,74	26,83±9,24	435	72	0,00
	Evénement 13	30±8,9	28,87±8,69	427	80	0,29
	Evénement 14	29,92±8,73	28,81±10,59	465	42	0,44
	Evénement 15	28,54±8,9	30,13±8,5	409	98	0,11
	Evénement 16	29,82±10,4	30±8,89	504	3	

Test t de Student pour les comparaisons de moyennes.
Evénement 1: Catastrophe naturelle ; Ev.2:Incendie ou explosion ; Ev.3:Accident de la route ; Ev.4: accident grave au travail, au domicile ou pendant le loisir ; Ev.5:Exposition à une substance toxique ; Ev.6: Agression physique ; Ev.7:Attaque à main armée ; Ev.8:Agression sexuelle; Ev.9: abus sexuel dans l'enfance; Ev.10: Participation à un conflit armé ou présence dans une zone de guerre ; Ev.11:Captivité; Ev.12: Maladie ou blessure mettant la vie en danger; Ev.13:souffrances humaines intenses; Ev.14: Mort violente (suicide, homicide) ; Ev.15: Mort subite et inattendue d'un proche ; Ev.16:Blessure grave, dommage ou mort causés par vous à quelqu'un

Parmi les étudiants non soignants souffrant de TSPT, ceux ayant développé le TSPT à la suite *d'une catastrophe naturelle*, *d'une agression sexuelle ou d'un abus sexuel dans l'enfance,* ont une détresse et donc une intensité des symptômes significativement plus élevée que ceux ayant un TSPT développé à la suite d'un autre événement.
Il n'existe pas de différence significative d'intensité des symptômes concernant les autres événements traumatisants, parmi les étudiants non soignants ayant développé un TSPT. (Tableau 8)

Les étudiants soignants qui ont développé un TSPT dans les suites *d'un abus sexuel dans l'enfance,* ne présentent pas une intensité des symptômes différente des autres étudiants soignants ayant un TSPT. (Tableau 8)

Les étudiants soignants qui ont développé un TSPT dans les suites *d'une catastrophe naturelle,* ne présentent pas une intensité des symptômes différente des autres étudiants soignants ayant un TSPT. (Tableau 8)

Parmi les étudiants soignants souffrant de TSPT, ceux ayant développé le TSPT à la suite *d'une agression physique ou d'une agression sexuelle*, ont une intensité des symptômes significativement plus élevée que ceux ayant un TSPT causé à la suite d'un autre événement. (Tableau 8)

En revanche, les étudiants soignants ayant développé un TSPT dans les suites d'*une exposition à une maladie grave ou blessure mettant la vie en danger,* ont une intensité des symptômes significativement plus faible que ceux ayant un TSPT développé à la suite d'un autre événement (p<0,001).
Il n'existe pas de différence significative d'intensité des symptômes concernant les autres événements traumatisants, parmi les étudiants soignants ayant développé un TSPT. (Tableau 8)

Les étudiants non soignants qui ont développé un TSPT dans les suites d'*une exposition à une maladie grave ou blessure mettant la vie en danger,* ne présentent pas une intensité des symptômes différente des autres étudiants non soignants ayant un TSPT.

Les étudiants non soignants qui ont développé un TSPT dans les suites *d'une agression physique,* ne présentent pas une intensité des symptômes différente des autres étudiants non soignants ayant un TSPT. (Tableau 8)

Tableau 9: Moyenne du PTGI en fonction des événements traumatiques chez les étudiants soignants et non soignants ayant développé un TSPT.

		Moyenne des étudiants n'ayant pas été exposés à l'événement	Moyenne des étudiants ayant été exposés à l'événement	Nombre d'étudiants n'ayant pas été exposés à l'événement	Nombre d'étudiants ayant été exposés à l'événement	p
Non soignants	Evénement 1	41,66±21,1	43,49±22,4	1690	55	0,53
	Evénement 2	41,7±21,1	44±22,4	1715	30	0,55
	Evénement 3	41,79±21,23	40,95±20,72	1597	148	0,64
	Evénement 4	41,78±21,26	40±18,98	1683	62	0,52
	Evénement 5	41,86±21,22	36,69±19,06	1697	48	0,10
	Evénement 6	41,49±21,08	43,52±21,93	1547	198	0,21
	Evénement 7	41,81±21,20	37,34±19,71	1710	35	0,22
	Evénement 8	41,73±21,18	41,68±21,20	1431	314	0,97
	Evénement 9	41,54±21,20	44,46±20,72	1638	107	0,17

	Evénement 10	41,73±21,2	39,18±16,49	1734	11	
	Evénement 11	41,7±21,2	45,9±19,85	1735	10	
	Evénement 12	41,44±21,18	43,62±21,09	1522	223	0,15
	Evénement 13	42,54±20	41,57±21,4	1483	262	0,49
	Evénement 14	41,59±21,30	43,15±19,84	1603	142	0,40
	Evénement 15	41,11±21,24	44,27±20,73	1409	336	0,01
	Evénement 16	41,72±21,2	41,12±20,75	1720	25	0,89
Soignants	Evénement 1	42,17±21,42	46,42±21,03	493	14	
	Evénement 2	42,37±21,42	37,5±21,2	498	9	
	Evénement 3	42,98±21,01	36,65±21,38	452	55	0,04
	Evénement 4	42,60±19,82	27±21,34	497	10	
	Evénement 5	42,24±20,12	44±21,46	494	13	
	Evénement 6	42±24,84	44,47±20,93	448	59	0,40
	Evénement 7	42,46±22,38	35,08±21,38	495	12	
	Evénement 8	43,03±22,42	38,42±21,16	426	81	0,08
	Evénement 9	42,54±18,20	38,21±21,58	478	29	
	Evénement 10	42,23±21,43	51,5±14,8	505	2	
	Evénement 11	42,3±21,4	40±0	506	1	
	Evénement 12	41,60±23,95	46,44±20,91	435	72	0,08
	Evénement 13	41,37±21,54	47,18±20,05	427	80	0,03
	Evénement 14	42,31±21,57	42,05±21,42	465	42	0,94
	Evénement 15	42,26±21,34	42,40±21,76	409	98	0,95
	Evénement 16	42,19±21,4	58,6±1,5	504	3	

Test t de Student pour les comparaisons de moyennes.
Evénement 1: Catastrophe naturelle ; Ev.2:Incendie ou explosion ; Ev.3:Accident de la route ; Ev.4: accident grave au travail, au domicile ou pendant le loisir ; Ev.5:Exposition à une substance toxique ; Ev.6: Agression physique ; Ev.7:Attaque à main armée ; Ev.8:Agression sexuelle; Ev.9: abus sexuel dans l'enfance; Ev.10: Participation à un conflit armé ou présence dans une zone de guerre ; Ev.11:Captivité; Ev.12: Maladie ou blessure mettant la vie en danger; Ev.13:souffrances humaines intenses; Ev.14: Mort violente (suicide, homicide) ; Ev.15: Mort subite et inattendue d'un proche ; Ev.16:Blessure grave, dommage ou mort causés par vous à quelqu'un

Chez les étudiants non soignants souffrant de TSPT, nous observons une différence significative du score PTGI concernant l'exposition à *la mort subite et inattendue d'un proche.* Les étudiants non soignants ayant développé un TSPT dans les suites de cet événement présente un score PTGI supérieur à ceux ayant développé un TSPT dans les suites d'un autre événement. Ils déclarent plus de changements positifs et ont donc une meilleure résilience.
Nous ne mettons pas en évidence de différences significatives concernant les autres événements parmi les étudiants non soignants.

Chez les étudiants soignants ayant subi une exposition à *un accident de la route,* nous constatons un score PTGI supérieur chez les étudiants ayant développé un TSPT à cause d'un autre événement.
Nous pouvons donc dire que les étudiants soignants présentent une moins bonne résilience dans les suites d'une exposition à cet événement. (Tableau 9)
En revanche, chez les étudiants soignants ayant été exposés *à des souffrances humaines intenses,* nous constatons un score PTGI supérieur à ceux ayant un TSPT dans les suites d'un autre événement. Concernant cet événement ils possèdent une meilleure résilience.

Nous ne mettons pas en évidence de différences significatives concernant les autres événements parmi les étudiants soignants.

3.5.2 Comparaison des scores PDI et PTGI entre soignants et non soignants

Tableau 10: Comparaison du PDI et du PTGI entre les soignants et les non soignants souffrants de TSPT

	Moyenne des soignants	Moyenne des non soignants	Nombre de soignants	Nombre de non soignants	p
PDI					
Evénement 1	31,4±8,9	34,6±9,1	14	55	
Evénement 2	27±9,7	33±9	9	30	
Evénement 3	30,1±8,2	31,5±8,7	55	148	0,32
Evénement 4	25,1±11,3	31,5±9,6	10	62	
Evénement 5	29,6±7,8	30,3±11,1	13	48	
Evénement 6	33±9,3	32,1±10,2	59	198	0,51
Evénement 7	36,4±10,7	31,2±12	12	35	
Evénement 8	31,8±9,6	33±9,5	81	314	0,31
Evénement 9	28,9±8,9	32,9±9,7	29	107	0,05

Evénement 10	22±5,7	35,5±12,2	2	11	
Evénement 11	38±0	40±8,4	1	10	
Evénement 12	26,8±9,2	30,9±9,8	72	223	0,00
Evénement 13	28,9±8,9	31,7±9,8	80	262	0,02
Evénement 14	28,8±10,6	31,1±9,4	42	142	0,18
Evénement 15	28,5±8,5	30,7±8,9	98	336	0,03
Evénement 16	30±10,4	32,6±9,8	3	25	
PTGI					
Evénement 1	46,4±21	43,5±22,4	14	55	
Evénement 2	37,6±21,2	44±22,4	9	30	
Evénement 3	36,7±21	41±20,7	55	148	0,19
Evénement 4	27±19,8	40±19	10	62	
Evénement 5	44±20,1	36,7±19,1	13	48	
Evénement 6	44,5±24,8	43,5±21,9	59	198	0,78
Evénement 7	35,1±22,4	37,3±19,7	12	35	
Evénement 8	38,4±22,4	41,7±21,2	81	314	0,22
Evénement 9	38,2±18,2	44,5±10,7	29	107	0,14
Evénement 10	51,5±14,8	39,2±16,5	2	11	
Evénement 11	40±0	45,9±19,9	1	10	
Evénement 12	46,4±24	43,6±21,1	72	223	0,34
Evénement 13	47,2±20,1	42,5±20	80	262	0,07
Evénement 14	42±21,6	43,1±19,8	42	142	0,76
Evénement 15	42,4±21,8	44,3±20,7	98	336	0,44
Evénement 16	58,7±1,5	41,1±20,8	3	25	

Test t de Student pour les comparaisons de moyennes.
Evénement 1: Catastrophe naturelle ; Ev.2:Incendie ou explosion ; Ev.3:Accident de la route ; Ev.4: accident grave au travail, au domicile ou pendant le loisir ; Ev.5:Exposition à une substance toxique ; Ev.6: Agression physique ; Ev.7:Attaque à main armée ; Ev.8:Agression sexuelle; Ev.9: abus sexuel dans l'enfance; Ev.10: Participation à un conflit armé ou présence dans une zone de guerre ; Ev.11:Captivité; Ev.12: Maladie ou blessure mettant la vie en danger; Ev.13:souffrances humaines intenses; Ev.14: Mort violente (suicide, homicide) ; Ev.15: Mort subite et inattendue d'un proche ; Ev.16:Blessure grave, dommage ou mort causés par vous à quelqu'un

Les étudiants soignants ayant développé un TSPT dans les suites d'une exposition à : *un abus sexuel dans l'enfance, d'une exposition à une maladie ou blessure mettant la vie en danger, de souffrances humaines intenses, de la mort subite et inattendue d'un proche*, présentent une détresse moins importante que les étudiants non soignants ayant vécus les mêmes événements. Leurs symptômes sont donc moins intenses.

Concernant les autres événements il n'y a pas de différences entre soignants et non soignants concernant la détresse post-traumatique.

Nous ne mettons pas en évidence de différence du score PTGI lorsque nous comparons les étudiants soignants et non soignants souffrants de TSPT.
Pour plusieurs événements nous n'avons pas pu effectuer de test de comparaison du fait d'échantillons trop faibles.

3.5.3 Résultats parmi l'ensemble des étudiants exposés à un événement au cours de leurs études

Après avoir réalisé des analyses sur les conséquences des différents événements influençant la survenue du TSPT, nous nous sommes inquiété de la période d'exposition de l'étudiant, et des conséquences qui en découlent.
Nous avons réalisé des analyses des scores PDI et PTGI chez les étudiants ayant été exposés à un traumatisme durant leurs études.

2141 étudiants déclarent avoir vécu un événement traumatisant au cours de leurs études, soit 77% des étudiants exposés à un événement.
Une grande partie des étudiants a déclaré ces événements dans la partie réponse libre de notre questionnaire qui s'intitulait « événement très stressant ». Ces étudiants n'ont pas sélectionné parmi la liste du LEC-5 l'événement correspondant lorsque cela était possible.
Nous ne mettons pas en évidence de résultats significatifs concernant la survenue des événements traumatisants au cours des études.

3.5.4 Résultats de l'événement à réponse libre

Tableau 11: Réponses libres exprimée lors de l'événement 17 du LEC-5, chez les étudiants souffrant de TSPT

Intitulé regroupé	Nombre de réponse
Maltraitance	10
Abandon d'un proche (parent, famille)	5
Conflit familial	11
Agression verbale	9

Accident domestique (inondation, fuite de gaz)	2
Cambriolage	2
Problème d'alcool (proche, personnel ou non précisé)	2
Décès proche (maladie, suicide)	7
Maladie (Personnel, D'un proche, non précisé)	15
Trouble psy	4
Handicap	2
Coups et blessures	11
Attentat	1
Attouchement/Viol	4
Avortement/Fausse couche	4
Burnout	7
Accident	1
Isolement	3
Stress lié aux études	13
Confinement	7
COVID	6
Angoisse	7
Dépression	12
Idées suicidaires	1
Harcèlement	69
Divorce	7
Drogue	1
Échec scolaire	1
Tentative de suicide	19
Rupture amoureuse	8
Précarité	3
Licenciement	1
Reviviscence	2
TCA	4
Réponse « à côté »	16
TOTAL	276

Pour nos analyses, nous avons exclu l'item 17 du LEC-5 qui demandait un autre événement stressant de la vie non pris en compte par les autres items en raison de l'ambiguïté du contenu.

Parmi les étudiants souffrant de TSPT, 276 étudiants ont détaillé de façon libre l'événement traumatisant qu'ils ont vécu.
Nous avons regroupé les différentes réponses en fonction de la description faite par l'étudiant de son événement traumatisant.
La catégorie qui ressort le plus fréquemment est « Harcèlement » ; 69 étudiants souffrant de TSPT déclarent avoir subi un harcèlement.

Le COVID-19 et les conséquences de la pandémie sont peu pourvoyeurs d'événements traumatisants, puisque seulement 13 étudiants souffrant d'un TSPT déclarent avoir vécu la pandémie comme un événement traumatisant.

Parmi les réponses libres, 13 étudiants se déclarent traumatisés et souffrent de TSPT à la suite d'un stress provoqué par leurs études. (Tableau 11)

4. DISCUSSION

4.1 Principaux résultats

Notre étude montre que 23,9% des étudiants ayant répondu présentent un trouble de stress post-traumatique.
Il n'a pas été mis en évidence de différence de prévalence ni d'intensité des symptômes du TSPT entre les étudiants et les étudiantes.
Il n'existe pas de différence significative de prévalence entre les étudiants en santé et les étudiants issus des filières hors soins. Il n'existe pas non plus de différence de prévalence au sein de la filière santé.

Concernant l'intensité du trouble de stress post-traumatique, nous constatons que l'exposition aux agressions physiques ou sexuelles occasionne un TSPT avec une détresse plus importante pour ceux les ayant subies.

Notre étude a permis de mettre en évidence une différence d'intensité des symptômes, entre les étudiants soignants et non soignants, souffrant de TSPT. Ceux réalisant des études de santé et qui développent un TSPT, présentent une détresse moins importante que ceux réalisant d'autres études.
Pour ces mêmes étudiants, nous avons mis en évidence des différences en fonction des événements traumatisants à l'origine de leurs pathologies.

Chez les étudiants soignants, les *agressions physiques* sont plus mal vécues et responsables de TSPT plus intenses pour ceux ayant été exposés, tandis que chez les non soignants, il n'existe pas de différence concernant cet événement.
Par ailleurs, chez les étudiants non soignants on observe que les *abus sexuels dans l'enfance* engendrent un TSPT plus intense pour ceux les ayant subis, tandis que chez les soignants, nous n'observons pas une telle différence pour le même événement.
Parmi ces deux sous-populations, nous constatons que les *agressions sexuelles* sont les principales causes de TSPT chez les étudiants, la détresse qui en résulte étant également plus intense que pour les autres événements.

En revanche chez les étudiants soignants on note une détresse et donc une intensité des symptômes plus faible pour ceux ayant développé un TSPT dans les suites d'une *exposition à une maladie ou une blessure mettant la vie en danger*. Cette différence d'intensité des symptômes n'est pas retrouvée chez les étudiants non soignants.
Nous retrouvons parmi les étudiants souffrants de TSPT, que les soignants ont une détresse plus faible que les non soignants dans les suites d'une exposition à *une maladie ou une blessure mettant la vie en danger, des souffrances humaines intenses, de la mort subite et inattendue d'un proche, ou d'un abus sexuel dans l'enfance.*

4.2 Biais

4.2.1 Biais de sélection

-Biais d'inclusion :

Il s'agit d'une étude multicentrique et transversale concernant toutes les universités de France à laquelle 22 universités sur 74 contactées ont participé.
Notre étude a été réalisée à partir de février pour Poitiers et de septembre pour la France. Or, en période de rentrée, les étudiants sont très sollicités sur leur boîte mail, et les facultés peu disponibles pour la diffusion de notre mail.

-Biais de recrutement :

Notre étude est composée de 409 questions réparties dans 8 questionnaires. Le temps de réponse estimé de 20 à 30 minutes a probablement été un frein quant à la réalisation du questionnaire. Les questionnaires concernant le trouble de stress post traumatique sont les derniers à devoir être complétés, on peut donc imaginer une perte de répondants sur la fin du questionnaire.

Nous avons sollicité les réseaux sociaux, comme Facebook, Twitter... A l'échelle locale, il existe une disparité entre les villes. En effet le nombre de promotions étudiantes auxquelles le questionnaire est diffusé par université diffère en fonction des connaissances des investigateurs, et l'effet "boule de neige" provoqué par le repartage n'est pas dépendant des investigateurs. A l'échelle nationale, nous avons utilisé entre autres les réseaux "Le divan du médecin", "ECNi.fr" et "Internes de France" qui sont des groupes réunissant des médecins et étudiants en médecine exclusivement.

4.2.2 Biais de classement

S'agissant d'un auto-questionnaire en ligne, il peut exister des risques de problèmes informatiques empêchant la déclaration complète du questionnaire.
L'utilisation d'auto-questionnaire est susceptible d'engendrer différentes interprétations des questions ainsi que des erreurs par mauvaise compréhension des questionnaires.
L'outil de diagnostic que nous avons utilisé, bien que validé et basé sur le DSM-5, ne fournit qu'un diagnostic provisoire de troubles de stress post-traumatique, le diagnostic doit être validé par un clinicien.
S'agissant d'une étude réalisée en ligne, les participants répondant aux questionnaires ont pu être perturbés par leur environnement.

Il est possible que les étudiants les plus sensibilisés par les thématiques abordées par notre étude aient davantage réalisé le questionnaire. Au contraire, certains étudiants ont rapporté un effet anxiogène lié aux thèmes du questionnaire qui a pu freiner leur participation complète.

Le phénomène de désirabilité sociale a pu également entraîner une modification de certaines réponses.
Le cas des étudiants PACES, devenu PASS et LAS, n'avait pas été clairement défini au début de l'étude et dans le questionnaire, leur choix de filière a donc été hétérogène.

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.
Les conditions sanitaires liées à la crise COVID 19 n'ont pas été identiques sur la période de février 2021 à janvier 2022.

4.3 Limites de l'étude

La faible participation, 9430 questionnaires complets, pour 1 675 000 étudiants universitaires, soit 0,5% de la population est un frein pour réaliser des analyses fines.
La diffusion du questionnaire n'a pas été uniforme entre les facultés car les investigateurs ont contacté les facultés de façon indépendante. Une présentation à l'échelle nationale devant le comité des présidents d'universités ou devant les associations étudiantes aurait potentiellement permis une diffusion plus efficace et plus uniforme.
La majorité des étudiants qui ont répondu de façon complète sont des étudiants jeunes. Ils sont essentiellement dans les trois premières années de leurs cursus. Nous n'avons donc peut-être pas eu la puissance nécessaire pour réaliser des analyses précises sur les étudiants plus avancés dans leur cursus, ni même d'analyses sur l'évolution des troubles en fonction de la durée des études.
La classification en ville d'étude n'a pas été réalisée sur la classification des universités conduisant à une perte de repère pour les étudiants et des difficultés de classifications dans nos analyses de résultats.

Plusieurs universités ont refusé la diffusion de notre questionnaire à la suite d'une inquiétude sur l'aspect anxiogène des questions et les problématiques de prise en charge des étudiants en souffrance dans les différentes universités.
Notre étude est composée de questionnaires validés internationalement : ils permettent de détecter des souffrances psychologiques, mais ne les déclenchent pas.
En revanche la question de la prise en charge de ces souffrances une fois détectées doit être soulignée et peut être une piste à développer pour mettre en place ce type de dépistage et suivre les étudiants en souffrance.
Nous n'avons pas pu réaliser de calculs en fonction du lieu d'habitation des étudiants du fait d'une diffusion inégale entre les différentes facultés.

La possibilité pour les étudiants de répondre de façon libre au LEC-5, par l'intermédiaire de l'événement 17 mais aussi « d'un événement stressant majeur », a pu entrainer une perte de données pour les analyses en fonction des événements du LEC-5. Certains étudiants ont pu sélectionner ces réponses libres sans sélectionner d'autres événements dans le LEC-5 s'en rapprochant. Ces réponses libres n'étant pas intégrables dans nos calculs statistiques, nos analyses ont pu souffrir d'un manque de puissance.

4.4 Points forts de l'étude

Notre étude est une version multicentrique faisant suite à une étude monocentrique réalisée sur l'université de Poitiers, ce qui a permis d'améliorer la puissance du travail réalisé.
Il s'agit d'une étude préliminaire qui servira à mieux définir les étudiants à cibler dans le cadre de mesures de prévention.

Une adresse mail, ainsi que les coordonnées des Professeurs François BIRAULT et Nematollah JAAFARI, indiquées à la fin du questionnaire ont permis d'orienter et d'aider certains étudiants en souffrance psychologique.

S'intéresser à la santé mentale des étudiants est un sujet important à traiter puisque problématique actuellement.
En effet, une enquête réalisée conjointement par l'ISNI (InterSyndicale Nationale des Internes), l'ISNAR IMG (InterSyndicale Nationale Autonome Représentative des Internes de Médecine Générale) et l'ANEMF (Association Nationale des Étudiants en Médecine de France) en 2021 sur la santé mentale des étudiants en médecine (35) a montré que 67% des étudiants en médecine avaient des symptômes de burnout.
De plus, une étude de M.Luo et Al. réalisée en 2020 "The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019(COVID-19) on medical staff and general public- A systematic review and meta-analysis"(31), a montré une prévalence de l'anxiété estimée à 32% dans la population générale et de 26% chez le personnel soignant ; la prévalence de la dépression est de 27% dans la population générale, 25% parmi le personnel soignant.

4.5 Analyses des résultats

Deux ans après le début de la pandémie COVID-19, que nous considérons comme un événement traumatisant de masse, nos analyses retrouvent chez les étudiants, un taux d'exposition aux événements traumatisants similaires à ceux retrouvés avant la pandémie dans des études menées chez des étudiants. (18,36)

Notre étude multicentrique retrouve une prévalence du TSPT similaire à celle retrouvée à l'Université de Poitiers (28). Ce taux de prévalence reste néanmoins nettement

supérieur aux taux avant la pandémie, estimés dans la population générale entre 5% et 12% (16) ; plus élevé également que dans des échantillons de populations étudiantes, estimés entre 6,1% et 9,2% (37).

A notre connaissance, il n'existe pas d'étude analysant le TSPT chez les étudiants pendant la pandémie. En revanche si l'on compare nos résultats avec ceux d'autres études menées en population générale pendant la pandémie, il apparaît que la prévalence est plus élevée dans notre étude. Une méta-analyse basée sur des études mondiales retrouve une prévalence chez le grand public de 16%. (21)
Cependant, cette analyse a été réalisée seulement un an après le début de la pandémie. Pour expliquer les résultats que nous obtenons encore un an plus tard, nous pouvons imaginer que la persistance d'une menace infectieuse, de mesures sanitaires strictes, ont pu, entre autres accentuer les angoisses et inquiétudes des étudiants, et réveiller ou majorer d'anciens traumatismes. Il s'agit d'une population jeune, bien connectée via les réseaux sociaux. Ainsi, ils sont exposés à d'avantage d'informations sur la pandémie, ce qui peut alourdir leur fardeau psychologique. (38,39)
De plus, la fermeture des établissements universitaires, source d'isolement social, et la succession des différents confinements et couvre-feux ont fortement modifié les conditions de vie des étudiants, notamment sur le plan financier. Entre un quart et un tiers des étudiants déclarent avoir eu des difficultés financières au cours des années universitaires qui se sont déroulées pendant la pandémie. La précarité qui en découle est source de détresse psychologique. Cette détresse et le stress généré peuvent aggraver un traumatisme ancien, aggraver les répercussions d'un traumatisme concomitant, voire parfois être ressentis comme un traumatisme. (40)

Cette modification brutale du mode vie des étudiants, l'isolement et la précarité qui en résultent peuvent potentiellement expliquer un autre résultat de notre étude.
La majorité des études réalisées avant et pendant la pandémie tendent à dire qu'être une femme est un facteur de risque de développer un TSPT ou de développer une détresse plus importante. (39)
En revanche, nos analyses retrouvent un taux de prévalence chez les hommes plus élevé que dans l'étude menée à Poitiers. Bien que ce taux soit identique à celui des femmes, il reste nettement supérieur aux taux observés avant la pandémie. Seule la détresse psychologique induite par le TSPT est significativement moins élevée chez les étudiants par rapport aux étudiantes.
D'autres études réalisées pendant la pandémie retrouvent des résultats semblables concernant les hommes jeunes. (41,42)
Nous pouvons penser que les mesures sanitaires mises en place afin de lutter contre la pandémie ont eu un impact négatif plus important chez les hommes que chez les femmes. Une plus grande difficulté à gérer un stress provoqué pendant cette période pourrait expliquer la plus grande survenue de TSPT chez les étudiants dans notre étude.
Par ailleurs, il serait intéressant de regarder si les étudiants de sexe masculin ayant répondu à notre questionnaire, présentent les mêmes caractéristiques socio-

économiques que les femmes, ou le même soutien familial. En effet, un isolement plus important, donc un plus faible taux de soutien social pourrait expliquer le plus grand nombre de TSPT rencontrés chez les hommes par rapport aux chiffres recueillis avant la pandémie ou sur l'université de Poitiers. (43)
De plus , nous savons que dans la population générale, les hommes jeunes sont susceptibles d'être souvent exposés à des traumatismes; il est possible qu'ils soient donc plus sensibilisés à la notion de TSPT et donc qu'ils soient plus intéressés pour répondre de façon complète à notre questionnaire.

A notre connaissance, il n'existe pas dans la littérature d'étude comparant le TSPT chez les étudiants en santé par rapport à ceux d'autres filières. Cependant, avant la pandémie, plusieurs études retrouvaient des taux de TSPT plus élevés chez les soignants par rapport aux non soignants ; que cela soit au niveau des étudiants (44) ou des professionnels diplômés (45).

Le fait que nous ne retrouvons pas un taux de prévalence plus élevé parmi les étudiants soignants, et qu'ils présentent une détresse psychologique plus basse, peut-être expliqué par le fait qu'ils disposent de meilleures ressources médicales, d'informations à jour et précises sur la santé. Cela pourrait contribuer à réduire l'impact psychologique d'une pandémie. Une autre étude réalisée récemment vient soutenir cette hypothèse, et retrouve même une prévalence supérieure chez le personnel non médical par rapport au personnel médical. (46)
La formation qu'ils reçoivent semble procurer une préparation mentale accrue et une meilleure connaissance des mesures de contrôle de l'infection. Combinées avec leur expérience professionnelle acquise lors des différents stages, cela pourrait servir d'agent protecteur lors d'événements traumatisants, en particulier ceux ayant un lien avec la santé. Nous pouvons penser que le fait d'être confronté régulièrement aux différentes maladies leur confère une immunité psychologique quant à la survenue d'un TSPT vis à vis de cette exposition.
Cette hypothèse est corroborée par le fait que nous retrouvons une détresse plus faible chez les étudiants soignants souffrant d'un TSPT dans les suites *d'une exposition à la maladie ou d'une blessure mettant la vie en danger,* par rapport aux autres soignants souffrant d'un TSPT causé par un autre événement. L'exposition répétée aux différentes maladies, l'éducation qu'ils reçoivent vis-à-vis d'elles et l'acquisition d'une forme d'empathie au cours de leurs études, agissent comme une thérapie d'exposition prolongée chez les étudiants soignants. (47)
En revanche concernant les *accidents de la route*, nous constatons que les soignants ont une moins bonne résilience. Le caractère imprévisible et l'omniprésence de la menace au quotidien que représente les accidents de la route, peuvent rendre plus difficile pour le soignant le phénomène de résilience.

Concernant les événements, trois des seize propositions du LEC-5 regroupent 40% des cas de TSPT dans notre étude. Il s'agit des événements : *agression physique, agression*

sexuelle, abus sexuel dans l'enfance. Ils présentent la caractéristique d'être des événements avec une composante interpersonnelle. Ces agressions peuvent être considérées comme des expériences de victimisation par autrui, impliquant la malveillance et la trahison d'une tierce personne. Regroupés sous la forme d'un « cluster » d'événement, il a été démontré qu'ils sont significativement plus associés au TSPT et à la gravité de celui-ci. (48,49)

Par ailleurs, nous observons que les étudiants soignants souffrant de TSPT, au contraire des non soignants, présentent une détresse significativement plus élevée concernant les agressions physiques.
Nous émettons l'hypothèse que les étudiants soignants sont traumatisés de façon plus intense par une agression physique ou sexuelle, du fait de l'implication d'une autre personne, et ils ne peuvent donc pas prévenir sa survenue. De plus ils sont potentiellement exposés de façon répétée et indirecte par le biais de leur profession. Au contraire des autres pathologies rencontrées au quotidien, les soignants ne possèdent pas de moyens de prévenir ces expériences, le fait de ne pas y être correctement préparé pouvant expliquer en partie la différence de détresse que nous observons. Le caractère extrêmement violent et l'exposition indirecte mais répétée, rendent le phénomène d'immunisation psychologique très difficile pour ces événements.
Les étudiants non soignants, à la différence de ceux en santé n'ont pas les connaissances nécessaires à la prévention des pathologies courantes, il ne sont pas préparés à être exposés à des souffrances humaines, ils n'envisagent pas la survenue de la mort subite d'un proche. Au contraire des étudiants soignants qui y sont sensibilisés pendant leurs études.
Cette différence de préparation qui survient au cours de leurs études pourrait expliquer pourquoi les étudiants non soignants souffrent plus de l'exposition *à une blessure ou une maladie, à des souffrances humaines intenses, à la mort subite et inattendue d'un proche,* que les étudiants soignants.

Enfin, dans nos analyses du TSPT, nous retrouvons une différence entre les étudiants soignants et non soignants concernant l'abus sexuel dans l'enfance.
Les étudiants non soignants souffrant de TSPT en lien avec un abus sexuel dans l'enfance, déclarent une détresse significativement plus intense que pour les autres événements. Chez les soignants en revanche, nous n'observons pas de différence.
Il est possible que la différence observée chez les soignants ayant subi un abus sexuel dans l'enfance résulte du fait que des facteurs protecteurs propres aux soignants peuvent se développer au cours de leurs études.
Les étudiants soignants trouvent dans leurs études une forme de thérapie vis-à-vis du traumatisme subi dans l'enfance. Une analyse de l'empathie, des traits de personnalités et de l'épuisement académique que peuvent ressentir les étudiants, serait intéressante afin d'établir de potentiels liens entre les caractéristiques psychologiques plus larges des étudiants et leurs réactions face à divers événements traumatisants.

Ces différents indicateurs nous permettraient de mieux connaître les différents facteurs qui sous-tendent l'apparition du TSPT.
La gravité de ce trouble est liée à son retentissement sur le fonctionnement social avec risque de désinsertion socio-professionnelle progressive, de repli, mais aussi la survenue de complications psychologiques. En effet, les personnes atteintes de TSPT ont un risque accru de développer des troubles psychiatriques, addictifs, de l'anxiété et par conséquent un accroissement du risque suicidaire. Il existe également un risque accru de burn-out qui semble plus marqué dans la population soignante (50,51,52,53).

L'approfondissement de nos connaissances, par le biais de nouvelles analyses entre les différents liens qui peuvent exister, pourrait nous permettre de mieux guider la détection et l'accompagnement des étudiants les plus à risque.

5. CONCLUSION

Notre étude multicentrique transversale confirme la forte prévalence du trouble stress post traumatique (TSPT) parmi les étudiants français, puisque touchant quasiment un quart d'entre eux.
Ces résultats soulignent l'impact psychologique de la pandémie COVID 19 sur la santé mentale des étudiants, déjà identifiés comme fragiles.

Les analyses révèlent une détresse globale moins importante parmi les étudiants soignants, comparativement aux autres filières. Cette différence de réponse de l'individu, selon l'événement traumatisant, est en partie expliquée par l'appartenance à sa filière.
Les étudiants soignants semblent faire preuve d'une plus forte résilience face à certains événements traumatiques. A l'inverse, ils présentent une sensibilité accrue envers les agressions.

Il apparaît important de mettre en place des mesures de prise en charge précoces et efficaces de ces troubles. D'autant plus que les personnes souffrant de trouble de stress post-traumatique ont un risque de tentative de suicide et de décès augmenté par rapport à la population générale.

Par ailleurs, deux cent quarante étudiants non binaires ont répondu de façon complète à notre questionnaire. Il pourrait être pertinent de compléter nos résultats avec des analyses portant sur ce sous-groupe d'étudiants.

Le trouble de stress post-traumatique est une entité évoluant de manière chronique. Notre étude étant transversale, l'éventualité d'une étude longitudinale permettrait, dans le futur, un suivi des étudiants et de l'évolution de leurs troubles.

Dans le cadre du projet PTSDBO2, la réalisation d'études complémentaires, permettra de mettre en exergue les liens qui existent entre TSPT, burn-out, empathie et schémas précoces inadaptés. Une meilleure connaissance de ces liens permettrait d'identifier plus rapidement les étudiants à risque, et ainsi, les accompagner de manière plus adaptée tout au long de leurs études.

6. BIBLIOGRAPHIE

(1): Oppenheim H. Die traumatischen Neurosen. 2ème édition. Berlin: V. von August Hirschwald ed; 1892.

(2) Charcot J.M. Leçons du Mardi à la Salpêtrière. 2ème édition. Paris: Bureaux du Progrès Médical; 1890.

(3): Shatan CF. Post-Vietnam syndrome. New York: The New York Times; 1971

(4) : Association AP. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). American Psychiatric Pub;2013

(5) Gunderson JG, Sabo AN. The phenomenological and conceptual interface between borderline personality disorder and PTSD. Am J Psychiatry. 1993 Jan;150(1):19-27.

(6) Jakšić N, Brajković L, Ivezić E, Topić R, Jakovljević M. The role of personality traits in posttraumatic stress disorder (PTSD). Psychiatr Danub. 2012 Sep;24(3):256-66.

(7) Senotier C. Profils de personnalité et développement du trouble de stress post-traumatique chez les étudiants en Médecine de la Faculté de Poitiers {Thèse de Doctorat d'Université, Médecine Générale}. Poitiers ; 2019.

(8) Brewin CR, Andrews B, Valentine JD. Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. J Consult Clin Psychol. 2000 Oct;68(5):748-66.

(9) Stein MB, Jang KL, Taylor S, Vernon PA, Livesley WJ. Genetic and environmental influences on trauma exposure and posttraumatic stress disorder symptoms: a twin study. Am J Psychiatry. 2002 Oct;159(10):1675-81.

(10) Lee HJ, Lee MS, Kang RH, Kim H, Kim SD, Kee BS, Kim YH, Kim YK, Kim JB, Yeon BK, Oh KS, Oh BH, Yoon JS, Lee C, Jung HY, Chee IS, Paik IH. Influence of the serotonin transporter promoter gene polymorphism on susceptibility to posttraumatic stress disorder. Depress Anxiety. 2005;21(3):135-9.

(11) True WR, Rice J, Eisen SA, et al. A Twin Study of Genetic and Environmental Contributions to Liability for Posttraumatic Stress Symptoms. Arch Gen Psychiatry. 1993;50(4):257–264.

(12) Santiago PN, Ursano RJ, Gray CL, et al. A systematic review of PTSD prevalence and trajectories in DSM-5 defined trauma exposed populations: intentional and non-intentional traumatic events. PLoS One. 2013 Apr;8(4):e59236.

(13) Breslau N, Peterson EL, Schultz LR. A second look at prior trauma and the posttraumatic stress disorder effects of subsequent trauma: a prospective epidemiological study. Arch Gen Psychiatry. 2008 Apr;65(4):431-7.

(14) Brunet A, Boyer R., Weiss DS, Marmar CR. The effects of initial trauma exposure on the symptomatic response to a subsequent trauma. Canadian Journal of Behavioural Science. 2001;33(2):97–102.

(15) Breslau N, Davis GC, Andreski P, Peterson E. Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults. Arch Gen Psychiatry. 1991 mar;48(3):216-22.

(16) Jolly A. Etat de stress post-traumatique : une revue de la littérature épidémiologique. Annales Médico-Psychologiques, 2000, 158(5), 370-378.

(17) Vaiva, G., L. Jehel, O. Cottencin, F. Ducrocq, C. Duchet, C. Omnes, et al. « [Prevalence of trauma-related disorders in the French WHO study: Santé mentale en population générale (SMPG)] ». *L'Encephale* 34, nº 6 (décembre 2008): 577-83.

(18) Bernat, J. A., H. M. Ronfeldt, K. S. Calhoun, et I. Arias. « Prevalence of Traumatic Events and Peritraumatic Predictors of Posttraumatic Stress Symptoms in a Nonclinical Sample of College Students ». *Journal of Traumatic Stress*, Octobre 1998;11(4):645-64.

(19) Oswalt, R. et Silberg, K. Self-perceived traumatic stress in college : A survey. *Psychol Reports,* 1995, 77, 985-986

(20) Klamen, D. L., L. S. Grossman, et D. Kopacz. « Posttraumatic Stress Disorder Symptoms in Resident Physicians Related to Their Internsatahip ». *Academic Psychiatry: The Journal of the American Association of Directors of Psychiatric Residency Training and the Association for Academic Psychiatry*, septembre 1995;19(3): 142-9.

(21) Raudenská, Jaroslava, Veronika Steinerová, Alena Javůrková, Ivan Urits, Alan D. Kaye, et al. « Occupational burnout syndrome and post-traumatic stress among healthcare professionals during the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic ». *Best Practice & Research. Clinical Anaesthesiology,* Septembre 2020; 34(3): 553-60.

(22) Shanafelt, Tait, Jonathan Ripp, et Mickey Trockel. « Understanding and Addressing Sources of Anxiety Among Health Care Professionals During the COVID-19 Pandemic ». *JAMA,* Juin 2020 ; 323(21) : 2133-34.

(23) FAGE. Impact de la crise du Covid-19 sur les étudiants – Note de la FAGE. {En ligne}. {12/04/2022}. Disponible : https://www.fage.org/ressources/documents/3/6079-Note-FAGE-Impact-de-la-crise-sur-le.pdf

(24)Dutheil F, Mondillon L, Navel V. PTSD as the second tsunami of the SARS-Cov-2 pandemic. Psychol Med. 2020 Apr 24:1-2.

(25) Xiong Jiaqi, Orly Lipsitz, Flora Nasri, Leanna M.W. Lui, Hartej Gill, Lee Phan, David Chen-Li, et al. « Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review ». *Journal of Affective Disorders,* Décembre 2020, 277: 55-64.

(26) Luo, Min, Lixia Guo, Mingzhou Yu, Wenying Jiang, et Haiyan Wang. « The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public – A systematic review and meta-analysis ». *Psychiatry Research* septembre 2020; 291: 113-190.

(27) Krishnamoorthy, Yuvaraj, Ramya Nagarajan, Ganesh Kumar Saya, et Vikas Menon. « Prevalence of psychological morbidities among general population, healthcare workers and COVID-19 patients amidst the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis ». *Psychiatry Research,* novembre 2020 ; 293.

(28)MERGNAC T. Caractéristiques du trouble de stress post traumatique chez les étudiants de l'Université de Poitiers dans un contexte de pandémie à la Covid-19
{Thèse de Doctorat d'Université, Médecine générale} Poitiers: Université de Poitiers Faculté de médecine ; 2021

(29)Hausse des effectifs universitaires en 2020-2021, portée par les néo-bacheliers [Internet]. enseignementsup-recherche.gouv.fr. [cité 1 nov 2021]. Disponible sur: https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/hausse-des-effectifs-universitaires-en-2020-2021-portee-par-les-neo-bacheliers-47354

(30)Gray MJ, Litz BT, Hsu JL, Lombardo TW. Psychometric properties of the life events checklist. Assessment. 2004 dec;11(4):330-4

(31)Ashbaugh AR, Houle-Johnson S, Herbert C, El-Hage W, Brunet A. Psychometric Validation of the English and French Versions of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5). PLoS One. 2016 Oct 10;11(10):e0161645.

(32) Jehel, L., Brunet, A., Paterniti, S., et al. Validation of the French version of the Peritraumatic Distress Inventory. Canadian Journal of Psychiatry, 2005;50:67-71.

(33) Tedeschi, R.G. and Calhoun, L.G. The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring The Positive Legacy of Trauma. Journal of Traumatic Stress, 1996;9: 455-471.

(34) Cadell, Susan, Eliana Suarez, et David Hemsworth. Reliability and Validity of a French Version of the Posttraumatic Growth Inventory. Open Journal of Medical Psychology, 2015; 4(02): 53-65.

(35) Mamane TDS et B. Deux tiers des étudiants en médecine souffrent de burn-out [Internet]. reseau-hopital-ght.fr. 2021 [cité 3 nov 2021]. Disponible sur: https://www.reseau-hopital-ght.fr/actualites/qualite-securite-ethique/ethique/a-relire-2.html

(36) Oswalt, R. et Silberg, K. Self-perceived traumatic stress in college : A survey. *Psychol Reports,* 1995, 77:985-986

(37) Koenen KC, Ratanatharathorn A, Ng L, McLaughlin KA, Bromet EJ, Stein DJ, et al. Posttraumatic stress disorder in the World Mental Health Surveys. Psychological Medicine. 2017;47(13):2260–74.

(38) Bergheul, S., C. Carole, E. Augustin, L. Oscar, et J.P. Bedoya Mejía. « Facteurs prédictifs de l'anxiété des étudiants durant la pandémie (COVID-19) ». *L'Encephale*, 22 octobre 2021.

(39) Essadek, Aziz, et Thomas Rabeyron. « Mental health of French students during the Covid-19 pandemic ». *Journal of Affective Disorders* 277,1 décembre 2020: 392-93.

(40) OVE. Enquête sur les effets de la crise sanitaire sur l'année universitarie 2020-2021. {En ligne}.Novembre 2021 {Mai 2022}
Disponible :http://www.ove-national.education.fr/wp-content/uploads/2021/11/OVE-INFOS-45-Une-annee-seuls-ensemble-.pdf

(41) Karatzias, Thanos, Mark Shevlin, Jamie Murphy, Orla McBride, Menachem Ben-Ezra, Richard P. Bentall, Frédérique Vallières, et Philip Hyland. « Posttraumatic Stress Symptoms and Associated Comorbidity During the COVID-19 Pandemic in Ireland: A Population-Based Study ». *Journal of Traumatic Stress*, 13 juillet 2020.

(42) Lei, Lei, Hongyi Zhu, Yi Li, Tao Dai, Shouju Zhao, Xiaochao Zhang, Xiaoluzi Muchu, et Shaoyu Su. « Prevalence of post-traumatic stress disorders and associated factors one month after the outbreak of the COVID-19 among the public in southwestern China: a cross-sectional study ». *BMC Psychiatry* , Nov 2021;21: 545.

(43) Kaniasty, Krzysztof, et Fran H. Norris. « Longitudinal Linkages between Perceived Social Support and Posttraumatic Stress Symptoms: Sequential Roles of Social Causation and Social Selection ». *Journal of Traumatic Stress*, Juin 2008; 21(3) :274-81.

(44) Jackson T, Provencio A, Bentley-Kumar K, Pearcy C, Cook T, McLean K, et al. PTSD and surgical residents: Everybody hurts. The American Journal of Surgery. Déc 2017; 214(6):1118-24.

(45) Ong YZ, Siddiqui S, John S, Chen Z, Chang S. The Prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder in Intensive Care Unit Staff and the Common Coping Strategies Used. Ann Acad Med Singap. 2016 mai;45(5):215-8.

(46) Tan, Benjamin Y.Q., Nicholas W.S. Chew, Grace K.H. Lee, Mingxue Jing, Yihui Goh, Leonard L.L. Yeo, Ka Zhang, et al. « Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Health Care Workers in Singapore ». *Annals of Internal Medicine*, 6 avril 2020, 20:1083.

(47) Rauch, Sheila A. M., Afsoon Eftekhari, et Josef I. Ruzek. « Review of Exposure Therapy: A Gold Standard for PTSD Treatment ». *Journal of Rehabilitation Research and Development,* 2012; 49(5): 679-87.

(48) Contractor, Ateka A., Nicole H. Weiss, Prathiba Natesan, et Jon D. Elhai. « Clusters of Trauma Types as Measured by the Life Events Checklist for DSM-5 ». *International journal of stress management*, Nov 2020;27(4): 380-93.

(49) Kilpatrick DG, Resnick HS, Milanak ME, Miller MW, Keyes KM, & Friedman MJ (2013). National estimates of exposure to traumatic events and PTSD prevalence using DSM-IV and DSM-5 criteria. *Journal of Traumatic Stress*, 26, 537–547.

(50) Mealer, Meredith, Ellen L. Burnham, Colleen J. Goode, Barbara Rothbaum, et Marc Moss. « The Prevalence and Impact of Post Traumatic Stress Disorder and Burnout Syndrome in Nurses ». *Depression and Anxiety,* 2009;26(12): 1118-26.

(51) Brewin CR, Andrews B, Valentine JD. Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. J Consult Clin Psychol. 2000 Oct;68(5):748-66.

(52) Kim, Woojin, Munjoo Bae, Sei-Jin Chang, Jin-Ha Yoon, Da Yee Jeong, Dae-Sung Hyun, Hye-Yoon Ryu, Ki-Soo Park, Mi-Ji Kim, et Changsoo Kim. « Effect of Burnout on Post-traumatic Stress Disorder Symptoms Among Firefighters in Korea: Data From the Firefighter Research on Enhancement of Safety & Health (FRESH) ». *Journal of Preventive Medicine and Public Health,* Nov 2019;52(6): 345-54.

(53) Katsavouni F, Bebetsos E, Malliou P, Beneka A. The relationship between burnout, PTSD symptoms and injuries in firefighters. Occup Med (Lond). 2016 Jan;66(1):32-7.

7. ANNEXES

Annexe 1 : 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

CER Tours-Poitiers – Courriel : presidencecertp@univ-tours.fr Université de Tours 60 rue du Plat d'Etain 37000 Tours Université de Poitiers 15 rue de l'Hôtel Dieu 86000 Poitiers

Annexe 2: Life Event Checklist for DSM-5; LEC-5

Évènement	*Cela m'est arrivé*	*J'en ai été témoin*	*Je l'ai appris*	*Fait partie de mon travail*	*Incertain*	*Ne s'applique pas*
1. Catastrophe naturelle *(par exemple, inondation, ouragan, tornade, tremblement de terre)*						
2. Incendie ou explosion						
3. Accident de transport *(par exemple, accident de voiture, accident de bateau, déraillement de train, écrasement d'avion)*						
4. Accident grave au travail, à domicile, ou pendant une activité de loisir						
5. Exposition à une substance toxique *(par exemple, produits chimiques dangereux, radiation)*						
6. Agression *physique (par exemple, se faire attaquer, frapper, gifler, recevoir des coups de pieds, se faire battre)*						
7. Voie de fait armée *(par exemple, se faire tirer dessus, poignarder, menacer avec un couteau, une arme à feu ou une bombe)*						
8. Agression sexuelle (viol, tentative de viol, être obligé d'effectuer tout type d'acte sexuel par la force ou sous les menaces)						
9. Autre expérience sexuelle non désirée ou inconfortable						
10. Conflit armé ou exposition à une zone de guerre (dans l'armée ou comme civil)						
11. Captivité *(par exemple, se faire kidnapper, enlever, prendre en otage, incarcérer comme prisonnier de guerre)*						
12. Maladie ou blessure mettant la vie en danger						
13. Souffrance humaine sévère						
14. Décès soudain et violent *(par exemple, homicide, suicide)*						
15. Décès accidentel soudain						
16. Blessure grave, dommage ou décès que vous avez causé à quelqu'un d'autre						
17. Toute autre expérience ou évènement très stressant.						

Annexe 3 : Peritraumatic Distress Inventory (PDI)

Au cours du mois écoulé, avez-vous souvent pensé de façon pénible à cet événement ?
(par exemple par le biais de cauchemars, de flashbacks, évitement des rappels du traumatisme) ou étiez-vous pris(e) d'angoisse lorsque quelque chose ou quelqu'un vous rappelait l'événement traumatique ?)

	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Plutôt vrai	Très vrai	Extrêmement vrai
Je me sentais impuissant(e), dépassé(e)	0	1	2	3	4
Je ressentais de la tristesse et du chagrin	0	1	2	3	4
Je me sentais frustré(e), insatisfait(e) et en colère	0	1	2	3	4
J'avais peur pour ma propre sécurité	0	1	2	3	4
Je me sentais coupable	0	1	2	3	4
J'avais honte de mes émotions, ce que je ressentais	0	1	2	3	4
J'étais inquiet(e) pour la sécurité des autres (mes parents, mes frères et sœurs, mes amis etc…)	0	1	2	3	4
J'avais l'impression de perdre le contrôle de mes émotions, de ne plus maitriser ce que je ressentais	0	1	2	3	4
J'avais envie d'uriner, d'aller à la selle	0	1	2	3	4
J'étais horrifié(e), effrayé(e)	0	1	2	3	4
J'avais des sueurs, des tremblements, le cœur qui battait fort et vite (palpitations)	0	1	2	3	4
Je sentais que je pouvais m'évanouir	0	1	2	3	4
Je pensais que je pourrais mourir	0	1	2	3	4

Chacun des 13 items est coté de 0 (pas du tout vrai) à 4 (extrêmement vrai). Le score total est la somme de tous les items. Un score à partir de 15 indique une détresse significative.

Annexe 4: PTSD CHECK LIST for DSM-5; PCL-5

Dans le dernier mois, dans quelle mesure avez-vous été affecté(e) par :	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Souvent	Extrêmement
1. Des souvenirs répétés, pénibles et involontaires de l'expérience stressante ?	0	1	2	3	4
2. Des rêves répétés et pénibles de l'expérience stressante ?	0	1	2	3	4
3. Se sentir soudainement comme si l'expérience stressante recommençait (comme si vous la viviez à nouveau) ?	0	1	2	3	4
4. Etre bouleversé(e) lorsque quelque chose vous rappelle l'expérience stressante ?	0	1	2	3	4
5. Réagir physiquement lorsque quelque chose vous rappel l'expérience stressante (p. ex., avoir le coeur qui bat très fort, du mal à respirer, ou avoir des sueurs) ?	0	1	2	3	4
6. Eviter souvenirs, pensées ou sentiments en lien avec l'expérience stressante ?	0	1	2	3	4
7. Eviter les personnes et les choses qui vous rappellent l'expérience stressante (p. ex., des gens, des lieux, des conversations, des activités, des objets, ou des situations) ?	0	1	2	3	4
8. Avoir du mal à vous rappeler d'éléments importants de l'expérience stressante ?	0	1	2	3	4
9. Avoir des croyances négatives sur vous-même, les autres ou sur le monde (p. ex., avoir des pensées telles que : je suis mauvais(e), il y a quelque chose qui cloche sérieusement chez moi, nul n'est digne de confiance, le monde est un endroit complètement dangereux) ?	0	1	2	3	4
10. Vous blâmer ou blâmer les autres pour la survenue de l'expérience stressante ou ce qui est arrivé par la suite ?	0	1	2	3	4
11. Avoir des sentiments négatifs intenses tels que peur, horreur, colère, culpabilité, ou honte ?	0	1	2	3	4
12. Perdre de l'intérêt pour des activités que vous aimiez auparavant ?	0	1	2	3	4
13. Vous sentir distant(e) ou coupé(e) des autres ?	0	1	2	3	4
14. Avoir du mal à éprouver des sentiments positifs (p.ex., être incapable de ressentir la joie ou de l'amour envers vos proches) ?	0	1	2	3	4
15. Etre irritable, avoir des bouffées de colère, ou agir agressivement ?	0	1	2	3	4
16. Prendre des risques inconsidérés ou encore avoir des conduites qui pourraient vous mettre en danger ?	0	1	2	3	4
17. Etre « super-alerte », vigilant(e) ou sur vos gardes ?	0	1	2	3	4
18. Sursauter facilement ?	0	1	2	3	4
19. Avoir du mal à vous concentrer ?	0	1	2	3	4
20. Avoir du mal à trouver ou garder le sommeil ?	0	1	2	3	4

Annexe 5 : POST TRAUMATIC GROWTH INVENTORY : PTGI

Depuis l'événement stressant

Veuillez indiquer, pour chacune des affirmations ci-dessous, le degré auquel ces changements se sont produits dans votre vie comme un résultat de l'expérience de l'événement stressant. Entourez votre réponse.

-Je ne ressens pas ce changement = **0**
- Je ressens ce changement à un très faible degré = **1** - Je ressens ce changement à un faible degré = **2**
- Je ressens ce changement à un degré modéré. = **3**
- Je ressens ce changement à un degré élevé. = **4**
- Je ressens ce changement à un degré très élevé = **5**

1- Mes priorités sur ce qui est important dans la vie ont changé.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
2- Je considère la valeur de ma vie différemment.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
3- J'ai de nouveaux centres d'intérêts.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
4- Je compte davantage sur moi.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
5- J'ai une meilleure compréhension des questions spirituelles.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
6- Je sais que je peux compter sur les autres en cas de problèmes.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
7- J'ai donné une nouvelle orientation à ma vie.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
8- Je me sens plus proche des gens	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
9- J'exprime plus volontiers mes émotions.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
10- Je sais que je peux gérer les difficultés	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
11- Je suis capable de faire de meilleures choses dans ma vie.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
12-Je suis capable d'accepter la façon dont les choses arrivent.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
13- J'apprécie chaque jour.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
14- De nouvelles opportunités sont apparues, ce qui n'aurait pas été le cas auparavant	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
15- J'ai d'avantage de compassion pour les autres.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
16- Je m'investis d'avantage dans mes relations.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
17- Je suis plus enclin à changer ce qui doit l'être	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
18- Ma foi religieuse est plus forte.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
19- J'ai découvert que j'étais plus fort(e) que je pensais l'être.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
20- J'ai appris à quel point les gens peuvent être merveilleux	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
21- J'accepte mieux d'avoir besoin des autres.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

Annexe 6 : Questionnaire événement étudiant

Évènement	oui	non
1. Catastrophe naturelle (inondation, ouragan, tornade, tremblement de terre, etc…)		
2. Incendie ou explosion		
3. Accident de la route (accident de voiture ou de bateau, déraillement de train, écrasement d'avion, etc)		
4. Accident grave de travail, à domicile ou pendant des occupations de loisirs.		
5. Exposition à une substance toxique (produits chimiques dangereux, radiations, etc. .)		
6. Agression physique (avoir été attaqué, frappé, poignardé, battu, roué de coups, etc.)		
7. Attaque à main armée (avoir été blessé par arme à feu ou arme tranchante, avoir été menacé avec un couteau, une arme à feu ou une bombe, etc.)		
8. Agression sexuelle (viol, tentative de viol, accomplir tout acte sexuel par la force ou sous des menaces)		
9. Autre expérience sexuelle non désirée et désagréable (abus sexuel dans l'enfance)		
10. Participation à un conflit armé ou présence dans une zone de guerre (dans l'armée ou comme civil).		
11. Captivité (avoir été kidnappé, enlevé, pris en otage, incarcéré comme prisonnier de guerre, etc.)		
12. Maladie ou blessure mettant la vie en danger		
13. Souffrances humaines intenses		
14. Mort violente (homicide, suicide, etc.)		
15. Mort subite et inattendue d'un proche		
16. Blessure grave, dommage ou mort causée par vous à quelqu'un		
17. Toute autre expérience très stressante (négligence dans l'enfance, etc.) Préciser……		

Annexe 7: Universités participantes

Université	**Diffusion au 11/01/2022**
Université Paris 1,3,5 et 7	**Accord** par la présidence
Université Paris 2	**Accord**
Université Paris 4	Refus Motif : sortie du contexte de pandémie fragile.
Université 6	Refus Motif : sortie du contexte de pandémie fragile.
Université Catholique de Paris	En attente
Université Paris 8	En attente
Université Paris 10	En attente
Université Paris 12	**Accord** par le Service de prévention
Université Paris 13	**Accord** par la présidence
Université Paris-Est Marne-la-Vallée – Université Gustave-Eiffel	Refus Motif : Problème technique mailing list
Université de Cergy-Pontoise	En attente
Université de Versailles	En attente
Université d'Evry	**Accord** par la présidence
Université Paris 9	En attente
Université Clermont Auvergne	Refus par le service communication Motif : non précisé
Université de Savoie Mont-Blanc	En attente

Université de Grenoble Alpes	En attente
Université Lyon 1	En attente
Université Lyon 2	En attente
Université Lyon 3	Refus Motif : non précisé
Université Jean Monnet	Refus Motif : non précisé
Université d'Artois	Refus Motif : non précisé
Université Lille 1,2,3	**Accord** par compte Twitter de l'université
Université du Littoral Côte d'Opale	**Accord**
Université de Valenciennes	En attente
Université de Picardie Jules-Verne	En attente
Université de technologie de Compiègne	En attente
Université de Haute Alsace	**Accord** sur plateforme étudiant en libre accès
Université de Reims	**Accord**
Université de Lorraine	En attente
Université de Strasbourg	**Accord**
Université de Reims	En attente
Université de Montpellier	Refus Motif : favorise enquête interne

Université de Nîmes	**Accord** via forum en libre accès
Université Perpignan	Refus Motif : nombreuses sollicitations pour des études
Université de Toulouse 1 et 2	Refus
Université de Toulouse 3	**Accord**
Université de Champollion	**Accord**
Université Aix-Marseille	Refus Motif : enquêtes internes
Université d'Avignon	En attente
Université Nice	En attente
Université du Sud Toulon	Refus Motif : non précisé
Université de Bretagne Occidentale	Refus Motif : enquêtes internes
Université de Bretagne sud	**Accord**
Université de Rennes 1	En attente
Université Rennes 2	Refus Motif : non précisé
Université de Bordeaux	En attente
Université Bordeaux-Montaigne	Refus Motif : longueur et questions anxiogène
Université de Pau	En attente
Université de Bourgogne	Refus Présidence / Accord faculté Médecine Motif : Enquête interne

Université d'Orléans	**Accord** par la présidence
Université François-Rabelais	**Accord**
Université de Corse Pasquale Paoli	Refus Motif : non précisé
Université de Franche-Comté	**Accord**
Université Technologique de Belfort-Montbéliard	Refus Motif : problématiques différentes, u.
Université de Limoges	En attente
Université de Caen Normandie	Refus Motif : enquêtes internes
Université du Havre	En attente
Université de Rouen	En attente
Université d'Angers	En attente
Université de Nantes	Refus Motif : non précisé
Université du Maine	**Accord** via page facebook universitaire
Université de La Rochelle	**Accord** via réseaux sociaux universitaire
Université de Guyane	En attente
Université des Antilles	Refus présidence / **Accord** service de santé de Guadeloupe
Université de la Réunion	En attente
Nouvelle Calédonie	**Accord**

8. RESUME ET MOTS CLES

Caractéristiques et comparaison du trouble de stress post-traumatique (TSPT) chez les étudiants des universités françaises dans le contexte de pandémie COVID-19

Antoine BARRET sous la direction du Pr François BIRAULT

Introduction : Le contexte de pandémie COVID-19 exacerberait certains troubles psychologiques, en particulier le trouble de stress post-traumatique (TSPT). L'éventualité d'une recrudescence de cas de troubles de stress post-traumatique, spécifiquement parmi la population étudiante, est préoccupante. Une première étude à l'Université de Poitiers, un an après le début de la pandémie, avait mis en évidence une prévalence forte de TSPT, notamment chez les étudiants non soignants. Il semblait pertinent de mener une étude de plus grande ampleur, afin de vérifier ces résultats et obtenir une meilleure puissance pour des analyses plus fines.

Objectif : Estimer la prévalence du trouble de stress post-traumatique chez les étudiants des universités françaises, identifier les caractéristiques du TSPT et mettre en évidence les différences entre les étudiants des filières soignantes et non soignantes.

Matériels et méthodes : Une étude descriptive, multicentrique, transversale, « PTSDBO2 », a été réalisée du 26 février 2021 au 11 Janvier 2022. Soixante-quatorze facultés ont été invitées à participer en diffusant un questionnaire aux étudiants. Vingt-deux d'entre elles ont déclaré avoir transmis notre questionnaire. L'évaluation du TSPT a été réalisée via le PCL-5 (PTSD Checklist for DSM-5), le PDI (Peritraumatic distress inventory), le PTGI (Post Traumatic Growth Inventory), les événements traumatisants ont été analysés via le LEC-5 (Life Events Checklist for DSM-5).

Résultats : 9430 questionnaires ont été réceptionnés, dont 2112 remplis par des soignants. La prévalence du TSPT est de 23,9%. Il n'existe pas de différence de prévalence entre les soignants et les non soignants, néanmoins, l'intensité des symptômes est plus faible chez les soignants. Il existe une différence selon les événements traumatisants. Les soignants sont davantage traumatisés par les agressions et moins par les événements qui surviennent au cours de leur exercice professionnel. Les non soignants sont davantage traumatisés par les agressions sexuelles et les abus survenus dans l'enfance.

Conclusion : Ces résultats à l'échelle nationale appuient les résultats obtenus à Poitiers, avec une forte prévalence du TSPT. Il apparaît une différence entre les étudiants soignants et non soignants en fonction des événements traumatisants. Il semble exister des caractéristiques psychologiques propres aux étudiants selon leurs filières. L'objectif de PTSDBO2 est de mettre en évidence ces caractéristiques par la répétitions d'analyses et d'études spécifiques. Devant l'ampleur des troubles constatés, il apparaît pertinent de mettre en place des mesures de prise en charge précoces, spécifiques et efficaces de ces troubles.

Mots clés : Trouble de stress post-traumatique, COVID-19, pandémie, étudiants, soignants, santé mentale

9. SERMENT D'HIPPOCRATE

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 !

Caractéristiques et comparaison du trouble de stress post-traumatique (TSPT) chez les étudiants des universités françaises dans le contexte de pandémie COVID-19

Antoine BARRET sous la direction du Pr François BIRAULT

Introduction : Le contexte de pandémie COVID-19 exacerberait certains troubles psychologiques, en particulier le trouble de stress post-traumatique (TSPT). L'éventualité d'une recrudescence de cas de troubles de stress post-traumatique, spécifiquement parmi la population étudiante, est préoccupante. Une première étude à l'Université de Poitiers, un an après le début de la pandémie, avait mis en évidence une prévalence forte de TSPT, notamment chez les étudiants non soignants. Il semblait pertinent de mener une étude de plus grande ampleur, afin de vérifier ces résultats et obtenir une meilleure puissance pour des analyses plus fines.

Objectif : Estimer la prévalence du trouble de stress post-traumatique chez les étudiants des universités françaises, identifier les caractéristiques du TSPT et mettre en évidence les différences entre les étudiants des filières soignantes et non soignantes.

Matériels et méthodes : Une étude descriptive, multicentrique, transversale, « PTSDBO2 », a été réalisée du 26 février 2021 au 11 Janvier 2022. Soixante-quatorze facultés ont été invitées à participer en diffusant un questionnaire aux étudiants. Vingt-deux d'entre elles ont déclaré avoir transmis notre questionnaire. L'évaluation du TSPT a été réalisée via le PCL-5 (PTSD Checklist for DSM-5), le PDI (Peritraumatic distress inventory), le PTGI (Post Traumatic Growth Inventory), les événements traumatisants ont été analysés via le LEC-5 (Life Events Checklist for DSM-5).

Résultats : 9430 questionnaires ont été réceptionnés, dont 2112 remplis par des soignants. La prévalence du TSPT est de 23,9%. Il n'existe pas de différence de prévalence entre les soignants et les non soignants, néanmoins, l'intensité des symptômes est plus faible chez les soignants. Il existe une différence selon les événements traumatisants. Les soignants sont davantage traumatisés par les agressions et moins par les événements qui surviennent au cours de leur exercice professionnel. Les non soignants sont davantage traumatisés par les agressions sexuelles et les abus survenus dans l'enfance.

Conclusion : Ces résultats à l'échelle nationale appuient les résultats obtenus à Poitiers, avec une forte prévalence du TSPT. Il apparaît une différence entre les étudiants soignants et non soignants en fonction des événements traumatisants. Il semble exister des caractéristiques psychologiques propres aux étudiants selon leurs filières. L'objectif de PTSDBO2 est de mettre en évidence ces caractéristiques par la répétitions d'analyses et d'études spécifiques. Devant l'ampleur des troubles constatés, il apparaît pertinent de mettre en place des mesures de prise en charge précoces, spécifiques et efficaces de ces troubles.

Mots clés : Trouble de stress post-traumatique, COVID-19, pandémie, étudiants, soignants, santé mentale