



UNIVERSITÉ DE POITIERS

FACULTÉ DE MÉDECINE ET PHARMACIE

ANNÉE 2024

THÈSE

**POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE
(DÉCRET DU 25 NOVEMBRE 2016)**

Présentée et soutenue publiquement

Le 16 Mai 2024 à Poitiers

Par **Guillaume SINGLAS**

**ETUDE DE L'EMPATHIE CHEZ LES UNIVERSITAIRES FRANÇAIS EN
FONCTION DE LEURS TRAITS DE PERSONNALITÉ ET SELON LA FILIÈRE
SOIGNANTE-NON SOIGNANTE**

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur **Nematollah JAAFARI**

Membres : Monsieur le Docteur **Marc BESNIER**

Monsieur le Docteur **Jean De VAUGELADE Du BREUILLAC**

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



UNIVERSITÉ DE POITIERS

FACULTÉ DE MÉDECINE ET PHARMACIE

ANNÉE 2024

THÈSE

**POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE
(DÉCRET DU 25 NOVEMBRE 2016)**

Présentée et soutenue publiquement

Le 16 Mai 2024 à Poitiers

Par **Guillaume SINGLAS**

**ETUDE DE L'EMPATHIE CHEZ LES UNIVERSITAIRES FRANÇAIS EN
FONCTION DE LEURS TRAITS DE PERSONNALITÉ ET SELON LA FILIÈRE
SOIGNANTE-NON SOIGNANTE**

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur **Nematollah JAAFARI**

Membres : Monsieur le Docteur **Marc BESNIER**

Monsieur le Docteur **Jean De VAUGELADE Du BREUILLAC**

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

LISTE DES ENSEIGNANTS

Année universitaire 2023 – 2024

SECTION MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY Marion, santé publique – **Référente égalité-diversité**
- BINET Aurélien, chirurgie infantile
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- BOULETI Claire, cardiologie
- BOURMEYSTER Nicolas, biochimie et biologie moléculaire
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCCO 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 – **Assesseur 2nd cycle**
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DONATINI Gianluca, chirurgie viscérale et digestive
- DROUOT Xavier, physiologie – **Assesseur recherche**
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie – **Assesseur 2nd cycle, stages hospitaliers**
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GARCIA Rodrigue, cardiologie
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOJJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- ISAMBERT Nicolas, cancérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (*en disponibilité*)
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie – **Assesseur 1^{er} cycle**
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, médecine d'urgence
- NASR Nathalie, neurologie
- NEAU Jean-Philippe, neurologie – **Assesseur pédagogique médecine**
- ORLOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie – **Doyen, Directeur de la section médecine**
- PELLERIN Luc, biologie cellulaire
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique

- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire – **Assesseur L.AS et 1^{er} cycle**
- PERRAUD CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- PUYADE Mathieu, médecine interne
- RAMMAERT-PALTRE 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, gastro-entérologie, hépatologie – **Assesseur 3^e cycle**
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie – **Assesseur 1^{er} cycle**
- THILLE Arnaud, médecine intensive-réanimation – **assesseur 1^{er} cycle stages hospitaliers**
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALLAIN Géraldine, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (**en détachement**)
- BILAN Frédéric, génétique
- BRUNET Kévin, parasitologie et mycologie
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- CREMNITER Julie, bactériologie-virologie
- DIAZ Véronique, physiologie – **Référente relations internationales**
- EGLOFF Matthieu, histologie, embryologie et cytogénétique
- EVRARD Camille, cancérologie
- GACHON Bertrand, gynécologie-obstétrique (*en dispo 2 ans à/c du 31/07/2022*)
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie (*absente jusqu'au 29/12/2023*)
- GUENEZAN Jérémy, médecine d'urgence
- HARIKA-GERMANEAU Ghina, psychiatrie d'adultes
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- JUTANT Etienne-Marie, pneumologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- LIUU Evelyne, gériatrie – **assesseur 1^{er} cycle stages hospitaliers**
- MARTIN Mickaël, médecine interne – **Assesseur 2nd cycle**
- MASSON REGNAULT Marie, dermato-vénéréologie
- PALAZZO Paola, neurologie (*en dispo 5 ans à/c du 01/07/2020*)
- PICHON Maxime, bactériologie-virologie
- PIZZOFERRATO Anne-Cécile, gynécologie-obstétrique

- RANDRIAN Violaine, gastro-entérologie, hépatologie
- SAPANET Michel, médecine légale
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire
- VALLEE Maxime, urologie

Maître de Conférences des universités de médecine générale

- MIGNOT Stéphanie

Professeur associé des universités des disciplines médicales

- FRAT Jean-Pierre, médecine intensive-réanimation

Professeur associé des universités des disciplines odontologiques

- FLORENTIN Franck, réhabilitation orale

Professeurs associés de médecine générale

- ARCHAMBAULT Pierrick
- AUDIER Pascal
- BIRAULT François
- BRABANT Yann
- FRECHE Bernard

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Régis
- BONNET Christophe
- DU BREUILLAC Jean
- FORGEOT Raphaële
- JEDAT Vincent

Professeurs émérites

- BINDER Philippe, médecine générale (08/2028)
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie (08/2028)
- GIL Roger, neurologie (08/2026)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2026)
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale (08/2025)
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire (08/2028)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (08/2026)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2024)
- ROBERT René, médecine intensive-réanimation (30/11/2024)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2026)

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
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CARRETIER Michel, chirurgie viscérale et digestive (ex-émérite)
- CASTEL Olivier, 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
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- 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)
- GILBERT-DUSSARDIER Brigitte, génétique
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- HERPIN Daniel, cardiologie (ex-émérite)
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie viscérale et digestive
- 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)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, cancérologie
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

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

☎ 05.49.45.43.43 - 📠 05.49.45.43.05

SECTION PHARMACIE

Professeurs des universités-praticiens hospitaliers

- DUPUIS Antoine, pharmacie clinique – **Assesseur pédagogique pharmacie**
- FOUCHER Yohann, biostatistiques
- GREGOIRE Nicolas, pharmacologie et pharmacométrie
- MARCHAND Sandrine, pharmacologie, pharmacocinétique
- RAGOT Stéphanie, santé publique

Professeurs des universités

- BODET Charles, microbiologie
- CARATO Pascal, chimie thérapeutique
- FAUCONNEAU Bernard, toxicologie
- FAVOT-LAFORGE Laure, biologie cellulaire et moléculaire
- GUILLARD Jérôme, pharmacochimie
- IMBERT Christine, parasitologie et mycologie médicale
- OLIVIER Jean-Christophe, pharmacie galénique, biopharmacie et pharmacie industrielle – **référént relations internationales**
- PAGE Guylène, biologie cellulaire, biothérapeutiques
- PAIN Stéphanie, toxicologie
- SARROUILHE Denis, physiologie humaine – **Directeur de la section pharmacie**

Maîtres de conférences des universités-praticiens hospitaliers

- BARRA Anne, immuno-hématologie
- BINSON Guillaume, pharmacie clinique – **encadrement stages hospitaliers**
- THEVENOT Sarah, hygiène, hydrologie et environnement – **encadrement stages hospitaliers**

Maîtres de conférences

- BARRIER Laurence, biochimie générale et clinique
- BON Delphine, biophysique
- BRILLAUD Julien, pharmacocinétique, biopharmacie
- BUYCK Julien, microbiologie (HDR)
- CHAUZY Alexia, pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- DEBORDE-DELAIE Marie, chimie analytique
- DELAGE Jacques, biomathématiques, biophysique
- GIRARDOT Marion, biologie végétale et pharmacognosie
- INGRAND Sabrina, toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile, pharmacochimie (HDR)
- PINET Caroline, physiologie, anatomie humaine
- RIOUX-BILAN Agnès, biochimie – **Référente CNAES – Responsable du dispositif COME'in – référente égalité-diversité**
- TEWES Frédéric, chimie et pharmacotechnie (HDR)
- THOREAU Vincent, biologie cellulaire et moléculaire
- WAHL Anne, phytothérapie, herborisation, aromathérapie

Maîtres de conférences associés - officine

- DELOFFRE Clément, pharmacien
- ELIOT Guillaume, pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwin, pharmacien

A.T.E.R. (attaché temporaire d'enseignement et de recherche)

- ARANZANA-CLIMENT Vincent, pharmacologie
- KAOUAH Zahyra, bactériologie
- MOLINA PENA Rodolfo, pharmacie galénique

Professeur émérite

- COUET William, pharmacie clinique (08/2028)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- BARTHES Danièle, chimie analytique (directrice honoraire)
- BAUDRY Michel, physiologie (directeur honoraire)
- BOURIANNES Joëlle, physiologie
- BRISSON Anne-Marie, chimie thérapeutique-pharmacocinétique
- COURTOIS Philippe, pharmacie clinique-pharmacodynamie (directeur honoraire)
- DE SCHEEMAER Henri, botanique et cryptogamie
- FOURTILLAN Jean-Bernard, pharmacologie et pharmacocinétique
- GIRAUD Jean-Jacques, chimie analytique
- GUERIN René, biophysique
- HERISSE Jacques, biologie moléculaire
- HUSSAIN Didja, pharmacie galénique
- JANVIER Blandine, bactériologie, virologie et parasitologie
- JOUANNETAUD Marie-Paule, chimie thérapeutique (directrice honoraire)
- LEVESQUE Joël, pharmacognosie
- MAISSIAT Renée, biologie cellulaire et moléculaire
- METTEY Yvette, chimie organique
- PARIAT Claudine, pharmacodynamie
- RABOUAN Sylvie, chimie physique, chimie analytique
- SEGUIN François, biophysique, biomathématiques (directeur honoraire)
- VANTELON Nadine, biochimie
- VIOSSAT Bernard, chimie générale et minérale

CENTRE DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN ORTHOPHONIE (C.F.U.O.)

- GICQUEL Ludovic, PU-PH, **directeur du C.F.U.O.**
- VERON-DELOR Lauriane, maître de conférences en psychologie

ENSEIGNEMENT DE L'ANGLAIS

- DEBAIL Didier, professeur certifié

CORRESPONDANTS HANDICAP

- Pr PERDRISOT Rémy, section médecine
- Dr RIOUX-BILAN Agnès, section pharmacie

REMERCIEMENTS

À Monsieur le Professeur Nematollah JAAFARI, Professeur des Universités,

Je tiens à vous exprimer ma sincère gratitude d'avoir accepté la présidence du jury de ma thèse. J'aimerais également vous remercier d'avoir bien voulu prendre part à cette étape cruciale de mon parcours académique. Veuillez recevoir l'expression de ma sincère gratitude et de mon plus profond respect.

À Monsieur le Docteur Marc BESNIER, Chef de Clinique des Universités,

Je tiens à exprimer ma reconnaissance pour votre participation en tant que membre du jury de ma thèse. Veuillez croire en l'expression de ma respectueuse considération.

À Monsieur le Docteur Jean De VAUGELADE Du BREUILLAC, Maître de Conférence Associé de Médecine Générale,

Je tiens à vous remercier chaleureusement pour votre rôle essentiel en tant que membre du jury de ma thèse. Veuillez recevoir tout mon respect.

À Monsieur le Professeur François BIRAULT, Professeur Associé de Médecine Générale,

Je souhaite vous exprimer ma profonde gratitude pour votre rôle en tant que directeur de ma thèse. Je tiens également à vous remercier de votre disponibilité et de tout le temps que vous avez pu me consacrer. Votre bienveillance, votre expertise et vos conseils avisés ont été des éléments cruciaux pour la réussite de ce projet de recherche. Soyez assuré de mon plus profond respect et de ma sincère reconnaissance.

À tous les étudiants qui ont bien voulu répondre à notre étude et qui nous ont contacté, un grand merci pour votre temps et votre intérêt accordé au projet.

REMERCIEMENTS PERSONNELS

À mes Parents, Merci pour votre soutien, vos sacrifices et votre amour inconditionnel durant tous les moments que j'ai, et que nous avons pu traverser. À mon père pour ses valeurs. À ma mère pour son travail d'éternelle étudiante !

À mes Grands-parents, Toujours un peu le sourire nostalgique et la larme à l'œil en pensant à tous ces kilomètres parcourus pour moi. Vous qui avez été mon chauffeur, mon chef, mon professeur, mon élève aussi parfois... Papy, Mamy, je vous l'avais promis et vous avez assez attendu.

À Bà Ngoai, merci ta présence et ton soutien au fil des ans.

À ma petite Sœur, qui a beau être la cadette, ceci ne lui empêche pas d'être la référence de son frère aîné. Une personne capable de tant de travail et d'abnégation ne peut mériter que le respect de toute sa famille.

À Dan, mon Ami, mon Frère. Encore et Toujours là. Et bien entendu à Maï, parce qu'il faut bien se le partager !

À Delphine et Emmanuelle, 12 ans de Niiichéées déjà... À dans 5 ans ? Et évidemment à Pierre et Archi, une 2nde famille. Je n'oublie pas Antoine et Dr Sex !

Au Clos de l'Hospice, Colocataires et bien plus depuis ce fameux Covid.

Aux amis Niortais, sans qui les pintes seraient moins fraîches !

À Loïc, limougeaud égaré à Niort, et naturellement à Mathilde et Simon.

À tous mes co-internes, qui ont pu embellir ces années d'internat au quotidien, pendant les stages et en dehors, note spéciale à la pédiatrie et à l'UHA.

ABBREVIATIONS

- **BEES** : *Balanced Emotional Empathy Scale*
- **BFI-Fr** : *Big Five Inventory* version Française
- **BO** : Burn Out
- **CER** : Comité d'Éthique pour la Recherche
- **CNIL** : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
- **DSM-5** : *Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders*, 5ème version
- **ECRS** : *Empathy Construct Rating Scale*
- **EC** : *Empathic Concern* (préoccupation empathique)
- **Ec** : Empathie cognitive
- **Ee** : Empathie émotionnelle
- **EEG** : Électro-Encéphalogramme
- **FS** : *Fantasy* (fantaisie)
- **IDE** : Infirmier Diplômé d'État
- **IRI** : Index de Réactivité Interpersonnel
- **IRMf** : Imagerie par Résonnance Magnétique fonctionnelle
- **ISNI** : InterSyndicale National des Internes
- **JSPE** : *Jefferson Scale of Physician Empathy*
- **KDE** : Kinésithérapeute Diplômé d'État
- **L.AS** : Licence Accès Santé
- **MENT** : *Mentalizing Network* (réseau de mentalisation)
- **PACES** : Première Année Commune aux Études de Santé
- **PASS** : Parcours Accès Spécifique Santé
- **PD** : *Personal Distress* (détresse personnelle)
- **PT** : *Perspective Taking* (prise de perspective)
- **PTSD** : *Post-Traumatic Stress Disorder*
- **STAPS** : Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives
- **SPI** : Schéma Précoce Inadapté
- **TT** : Temps de Travail hebdomadaire

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION.....	13 -
1.1. Empathie selon Vischer	13 -
1.2. Empathie selon Lipps.....	13 -
1.3. Empathie selon Titchener	13 -
1.4. Empathie selon Rogers	14 -
1.5. Empathie selon Davis	14 -
1.6. Impact de l'empathie dans la relation médecin-malade	16 -
1.7. Empathie, sympathie et Burn Out	17 -
1.8. Les traits de personnalité.....	18 -
1.9. Objectifs	19 -
2. MATÉRIEL ET MÉTHODE.....	20 -
2.1. Conception de l'étude	20 -
2.1.1. Population étudiée	20 -
2.1.1.1. Population cible	20 -
2.1.1.2. Critères d'inclusion	20 -
2.1.1.3. Critères de non inclusion	21 -
2.2. Préparation de l'étude.....	21 -
2.3. Élaboration du questionnaire de l'étude.....	21 -
2.4. Distribution et communication autour du questionnaire.....	23 -
2.5. Analyse des Universités participantes	24 -
2.6. Échelles utilisées	24 -
2.6.1. L'IRI	24 -
2.6.2. Le Big-Five.....	25 -
2.7. Analyse statistique	25 -
3. RÉSULTATS	26 -
3.1. Universités participantes	26 -
3.2. Caractéristiques populationnelles	26 -
3.3. Corrélations Empathie / Traits de personnalité.....	30 -
3.3.1. Population totale.....	30 -
3.3.2. Chez les soignants	35 -
3.3.2.1. Caractéristiques populationnelles	35 -
3.3.2.2. Corrélations Empathie / Traits de personnalité	38 -
3.3.3. Chez les non soignants	42 -

3.3.3.1.	Caractéristiques populationnelles	- 42 -
3.3.3.2.	Corrélations Empathie / Traits de personnalité	- 45 -
4.	DISCUSSION	- 49 -
4.1.	Résultats principaux	- 49 -
4.2.	Biais et limites de l'étude.....	- 53 -
4.2.1.	Biais de sélection	- 53 -
4.2.2.	Biais de réponse	- 54 -
4.2.3.	Biais de classement	- 54 -
4.2.4.	Biais de confusion.....	- 55 -
4.2.5.	Limites de l'étude	- 55 -
4.3.	Points forts de l'étude	- 56 -
4.4.	Analyse des résultats.....	- 57 -
4.4.1.	Empathie / Sexe.....	- 57 -
4.4.2.	Empathie / Personnalité / Filière	- 58 -
4.4.3.	Empathie / « Ouverture »	- 59 -
4.4.4.	Empathie / « Névrosisme »	- 59 -
4.4.5.	Empathie / « Agréabilité »	- 60 -
4.4.6.	Modèle de Thirioux	- 61 -
5.	CONCLUSION.....	- 63 -
6.	BIBLIOGRAPHIE.....	- 64 -
7.	ANNEXES.....	- 68 -
	ABSTRACT	- 97 -
	SERMENT D'HIPPOCRATE	- 2 -

TABLES ANNEXES

TABLE DES GRAPHIQUES

GRAPHIQUE 1 : REPARTITION DE LA POPULATION TOTALE EN FONCTION DU SEXE	- 27 -
GRAPHIQUE 2 : REPARTITION DE LA POPULATION TOTALE EN FONCTION DE L'ÂGE	- 27 -
GRAPHIQUE 3 : REPARTITION DE LA POPULATION TOTALE EN FONCTION DE LA SITUATION PERSONNELLE	- 28 -
GRAPHIQUE 4 : REPARTITION DE LA POPULATION TOTALE EN FONCTION DES ANNEES D'ETUDE	- 28 -
GRAPHIQUE 5 : REPARTITION DE LA POPULATION TOTALE EN FONCTION DU TEMPS DE TRAVAIL HEBDOMADAIRE	- 29 -
GRAPHIQUE 6 : REPARTITION DE LA POPULATION TOTALE EN FONCTION DES FILIERES D'ETUDE	- 29 -
GRAPHIQUE 7 : MOYENNES DES CLUSTERS DE LA POPULATION TOTALE EN FONCTION DES TRAITS DE PERSONNALITE	- 32 -
GRAPHIQUE 8 : BIPLLOT DES CLUSTERS DE LA POPULATION TOTALE.....	- 32 -
GRAPHIQUE 9 : REPARTITION DE LA POPULATION SOIGNANTE EN FONCTION DU SEXE	- 35 -
GRAPHIQUE 10 : REPARTITION DE LA POPULATION SOIGNANTE EN FONCTION DE L'ÂGE	- 35 -
GRAPHIQUE 11 : REPARTITION DE LA POPULATION SOIGNANTE EN FONCTION DE LA SITUATION PERSONNELLE	- 36 -
GRAPHIQUE 12 : REPARTITION DE LA POPULATION SOIGNANTE EN FONCTION DES ANNEES D'ETUDE.....	- 36 -
GRAPHIQUE 13 : REPARTITION DE LA POPULATION SOIGNANTE EN FONCTION DU TEMPS DE TRAVAIL HEBDOMADAIRE	- 37 -
GRAPHIQUE 14 : REPARTITION DE LA POPULATION SOIGNANTE EN FONCTION DES FILIERES D'ETUDE	- 37 -
GRAPHIQUE 15 : MOYENNES DES CLUSTERS SOIGNANTS EN FONCTION DES TRAITS DE PERSONNALITE	- 39 -
GRAPHIQUE 16 : BIPLLOT DES CLUSTERS SOIGNANTS	- 39 -
GRAPHIQUE 17 : REPARTITION DE LA POPULATION NON SOIGNANTE EN FONCTION DU SEXE	- 42 -
GRAPHIQUE 18 : REPARTITION DE LA POPULATION NON SOIGNANTE EN FONCTION DE L'ÂGE	- 42 -
GRAPHIQUE 19 : REPARTITION DE LA POPULATION NON SOIGNANTE EN FONCTION DE LA SITUATION PERSONNELLE	- 43 -
GRAPHIQUE 20 : REPARTITION DE LA POPULATION NON SOIGNANTE EN FONCTION DES ANNEES D'ETUDE.....	- 43 -
GRAPHIQUE 21 : REPARTITION DE LA POPULATION NON SOIGNANTE EN FONCTION DU TEMPS DE TRAVAIL HEBDOMADAIRE	- 44 -
GRAPHIQUE 22 : REPARTITION DE LA POPULATION NON SOIGNANTE EN FONCTION DES FILIERES D'ETUDE	- 44 -
GRAPHIQUE 23 : MOYENNES DES CLUSTERS NON SOIGNANTS EN FONCTION DES TRAITS DE PERSONNALITE	- 46 -
GRAPHIQUE 24 : BIPLLOT DES CLUSTERS NON SOIGNANTS	- 46 -
GRAPHIQUE 25 : REGRESSION LINEAIRE DE L'AJUSTEMENT BIVARIE DE PD EN FONCTION DU TT CHEZ LES SOIGNANTS	- 50 -
GRAPHIQUE 26 : MATRICE DE GRAPHIQUES DE NUAGES DE POINTS DES FEMMES DU CLUSTER 3 DE LA POPULATION GLOBALE	- 51 -

TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : L'EMPATHIE ET SES SOUS-ECHELLES, SELON L'IRI.....	- 25 -
TABLEAU 2 : ANALYSE UNIVARIEE T-TEST STUDENT DE COMPARAISON DES MOYENNES DES HOMMES ET DES FEMMES DE LA POPULATION TOTALE SELON LES SOUS-ÉCHELLES DE L'EMPATHIE.....	- 30 -
TABLEAU 3 : AJUSTEMENTS BIVARIES ENTRE IRI ET OCEAN, L'ANNEE D'ETUDE ET LE TEMPS DE TRAVAIL HEBDOMADAIRE.....	- 30 -
TABLEAU 4 : CORRELATIONS DES DONNEES MULTIVARIEES DE LA POPULATION TOTALE.....	- 31 -
TABLEAU 5 : CORRELATIONS DES DONNEES MULTIVARIEES DES CLUSTERS CHEZ LES HOMMES ET LES FEMMES DE LA POPULATION TOTALE	- 33 -
TABLEAU 6 : AJUSTEMENTS BIVARIES ENTRE IRI ET OCEAN, L'ANNEE D'ETUDE ET LE TEMPS DE TRAVAIL HEBDOMADAIRE CHEZ LES SOIGNANTS.....	- 38 -
TABLEAU 7 : CORRELATIONS DES DONNEES MULTIVARIEES DES SOIGNANTS.....	- 40 -
TABLEAU 8 : AJUSTEMENTS BIVARIES ENTRE IRI ET OCEAN, L'ANNEE D'ETUDE ET LE TEMPS DE TRAVAIL HEBDOMADAIRE CHEZ LES NON SOIGNANTS.....	- 45 -
TABLEAU 9 : CORRELATIONS DES DONNEES MULTIVARIEES DES NON SOIGNANTS.....	- 47 -
TABLEAU 10 : P-VALEURS DES DONNEES MULTIVARIEES DE LA POPULATION TOTALE.....	- 94 -
TABLEAU 11 : P-VALEURS DES DONNEES MULTIVARIEES DES CLUSTERS CHEZ LES HOMMES ET LES FEMMES DE LA POPULATION TOTALE .. - 94 -	- 94 -
TABLEAU 12 : P-VALEURS DES DONNEES MULTIVARIEES DES SOIGNANTS	- 95 -
TABLEAU 13 : P-VALEURS DES DONNEES MULTIVARIEES DES NON SOIGNANTS	- 95 -

TABLE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : PROTOCOLE PRESENTE AU CNIL	- 68 -
ANNEXE 2 : PROJET SOUMIS AU CER TOURS-POITIERS.....	- 72 -
ANNEXE 3 : AVIS FAVORABLE DU CER TOURS-POITIERS	- 85 -
ANNEXE 4 : MAIL DE RELANCE	- 86 -
ANNEXE 5 : INDICE DE REACTIVITE INTERPERSONNELLE.....	- 88 -
ANNEXE 6 : BIG FIVE INVENTORY (VERSION FRANÇAISE) – BFI-FR	- 90 -
ANNEXE 7 : TABLEAU DES UNIVERSITES	- 92 -
ANNEXE 8 : TABLEAUX DES P-VALEURS	- 94 -

1. INTRODUCTION

L'Empathie. Une vaste notion-clé des relations humaines qui a subi une franche évolution au cours de l'histoire, depuis ses racines dans l'art jusqu'à son intégration dans la psychologie et la thérapie. De par son intérêt, elle témoigne de son importance croissante dans la compréhension et l'amélioration des relations humaines.

1.1. Empathie selon Vischer

On pourrait retracer son émergence à partir de 1873 où le philosophe allemand Robert Vischer (1847-1933) avait développé cette nouvelle notion dans sa thèse doctorale sur « le sentiment optique de la forme ». Le terme « *Einfühlung* » qui se traduit par « ressentir de l'intérieur » a été introduit à cette époque pour désigner la capacité de ressentir les œuvres artistiques, soulignant ainsi le lien profond entre l'individu et l'expérience esthétique (1).

Ainsi, l'empathie était au départ, étroitement liée au domaine artistique.

Vischer a également introduit le terme « *Mitfühlen* » qui se traduit par « ressentir avec » introduisant ce que Thirioux décrira dans son concept visuo-spatial, comme étant la sympathie (2).

1.2. Empathie selon Lipps

Theodor Lipps (1851-1914), autre philosophe allemand, a pour sa part joué un rôle majeur en étendant la portée de cette notion. En effet, au-delà du domaine de la psychologie, de la philosophie, l'empathie selon Lipps renvoie à « la perception d'autrui, la perception du vivant, la perception de la causalité, la perception des forces physiques, [...] c'est-à-dire autant de problématiques qui relèvent de ce qu'on appelle aujourd'hui la cognition sociale » (3).

1.3. Empathie selon Titchener

De son côté, le psychologue britannique Edward B. Titchener (1867-1927) a eu un rôle déterminant en introduisant le terme « *empathy* » dans la psychologie américaine. Cette étape a contribué à la diffusion de la notion d'empathie dans la littérature psychologique contemporaine et a élargi son champ d'application. Désormais, l'empathie ne se limitait plus à une expérience esthétique (1).

1.4. Empathie selon Rogers

Au XX^e siècle, Carl Rogers psychologue humaniste américain va lui, apporter une approche centrée sur le patient (1902-1987). Il a introduit la notion de conseil (*counseling*) et la notion de la relation d'aide dans l'empathie, accès sur l'empathie verbale. Ainsi, il a développé la méthode de thérapie « non directive » basée sur la « Réponse-reflet ». Pour pouvoir conseiller ou aider quelqu'un, on devait pouvoir le comprendre, en reformulant verbalement ce qu'il ressent et en éprouvant les mêmes émotions que lui. D'où la définition de l'empathie selon Rogers centrée sur deux dimensions : cognitive et affective (4).

Toutefois, pour Rogers, l'empathie consiste à percevoir les émotions d'autrui en se mettant à leur place intellectuellement, en comprenant leurs émotions, mais à la condition qu'il s'agisse bien là de la perception de l'autre et des émotions de l'autre. Cette condition est nécessaire pour ne pas confondre l'empathie et l'identification (5).

Ainsi, l'empathie est devenue le fondement d'une thérapie efficace, soulignant son pouvoir transformateur dans les relations humaines.

Rogers est devenu le référent dans ce domaine en Amérique du Nord, car a imprimé son approche centrée sur le patient avec une méthode d'apprentissage accessible aux étudiants.

1.5. Empathie selon Davis

De nos jours, Mark H. Davis psychologue américain contemporain, définit aussi l'empathie par un concept à deux composantes : l'une affective et l'autre cognitive. Cette approche bidimensionnelle de l'empathie permet de mieux comprendre comment les individus réagissent émotionnellement et cognitivement face aux expériences des autres (6,7).

L'empathie émotionnelle est une composante essentielle de l'empathie qui implique la capacité à ressentir et partager les émotions d'autrui. C'est une réponse affective faisant écho à une émotion ressentie.

Il est donc crucial de pouvoir identifier et reconnaître les émotions chez les autres. Cela implique une sensibilité émotionnelle et une compréhension des signaux non verbaux, tels que les expressions faciales, la posture corporelle et la tonalité de la voix. Cette aptitude permet de saisir plus précisément les sentiments d'autrui.

Cependant, l'empathie émotionnelle va également au-delà de la simple reconnaissance des émotions d'autrui. Elle implique un partage affectif, où l'individu empathique ressent les

émotions de manière immersive. Cette capacité à se connecter émotionnellement favorise une compréhension plus profonde et une réponse empathique appropriée.

Un de ses aspects importants est la validation des sentiments de l'autre. Cela signifie reconnaître et accepter les émotions de manière non critique. La validation émotionnelle contribue à créer un espace émotionnel sûr où les individus se sentent compris, acceptés et non jugés.

Être capable de s'adapter aux différentes nuances émotionnelles est une compétence-clé de l'empathie émotionnelle. Cela implique de pouvoir ajuster sa propre réponse émotionnelle en fonction des besoins de l'autre personne, que ce soit en offrant un soutien chaleureux face à la tristesse ou en partageant la joie dans des moments heureux.

Développer l'empathie émotionnelle nécessite une combinaison de sensibilité émotionnelle innée et de compétences acquises par la pratique et la conscience de soi. Cette forme d'empathie contribue à renforcer les liens émotionnels et à promouvoir des relations humaines plus profondes et significatives.

L'empathie cognitive quant à elle, est une composante qui se concentre sur la compréhension intellectuelle des pensées, des sentiments et des perspectives d'autrui. Contrairement à l'empathie émotionnelle, qui implique de ressentir émotionnellement ce que ressent une autre personne, l'empathie cognitive est davantage axée sur la capacité à comprendre rationnellement l'expérience mentale d'autrui.

La prise de perspective en est, néanmoins un élément essentiel. Cela consiste en la capacité à voir une situation du point de vue de l'autre personne, à comprendre ses pensées, ses croyances et ses motivations. Cela demande en effet, une flexibilité mentale pour se détacher de sa propre perspective et adopter celle d'autrui.

Pour développer l'empathie cognitive, l'écoute active est une compétence cruciale. Cela implique de prêter une attention soutenue à ce que l'autre personne exprime verbalement, ainsi qu'à ses expressions non verbales. L'objectif est de comprendre pleinement ce que l'autre dit, même si ses opinions diffèrent des vôtres.

Au-delà de l'écoute active, l'empathie cognitive nécessite souvent une imagination empathique, c'est-à-dire la capacité de se mettre mentalement à la place de l'autre personne. Cela va au-delà de la simple compréhension intellectuelle pour créer une image mentale vivante de l'expérience de l'autre.

Lorsque l'on pratique l'empathie cognitive, il est important de communiquer de manière à montrer que l'on comprend la perspective de l'autre. Cela peut impliquer de reformuler ce que l'autre a dit pour confirmer la compréhension ou de poser des questions pour l'approfondir.

Développer l'empathie cognitive favorise une meilleure communication, une résolution de problèmes plus efficace et une compréhension plus approfondie des relations interpersonnelles. C'est une compétence précieuse dans des contextes professionnels et personnels, contribuant à la construction de relations positives et à la résolution de conflits.

Davis souligne que l'empathie, en tant que phénomène, exige simultanément ces deux dimensions pour être pleinement compréhensible. Ainsi, une personne empathique peut non seulement ressentir émotionnellement ce que ressent une autre personne, mais est également capable de comprendre intellectuellement cette expérience.

Néanmoins, certains individus peuvent être plus enclins à ressentir profondément les émotions d'autrui, tandis que d'autres peuvent exceller dans la compréhension intellectuelle des expériences émotionnelles sans les ressentir aussi intensément.

1.6. Impact de l'empathie dans la relation médecin-malade

D'un concept abstrait qui évolue à travers la littérature, et sans cesse modulée par les philosophes, psychologues, psychothérapeutes au fil du temps, l'idée d'un modèle de calculs a bien évidemment émergé. Davis lui-même a développé l'Indice de Réactivité Interpersonnelle (IRI), permettant d'évaluer ces différentes composantes de l'empathie (6,8). Pourquoi et comment mesurer, comparer et quantifier une notion abstraite ? Il est probable que le passage par des outils de quantification permettra une meilleure compréhension de ce concept. En effet, comment peut-on savoir si l'on est plus ou moins empathique ? Quelles sont alors les conséquences, si l'on est « trop » empathique ou pas assez ?

Revenons-en à du plus concret. Les impacts de l'empathie dans le domaine médical sont significatifs et s'étendent à plusieurs aspects, tant pour les professionnels de santé que pour les patients (9).

L'empathie contribue à renforcer la relation entre les médecins et les patients. Les patients sont plus enclins à se sentir compris, écoutés et respectés lorsque les médecins font preuve d'empathie. Cette relation positive peut favoriser une meilleure communication et une plus grande confiance entre le professionnel de santé et le patient (10–12).

Les patients ont également tendance à suivre plus fidèlement les recommandations médicales lorsque les soignants font preuve d'empathie. Ils sont plus motivés à suivre les plans thérapeutiques, à prendre leurs traitements et à adopter des comportements de vie sains (10,13–16).

L'empathie médicale peut contribuer à réduire le stress et l'anxiété des patients. Les moments de vulnérabilité liés à la maladie peuvent être atténués lorsque les médecins font preuve de compréhension et de soutien émotionnel. Cela peut également avoir un impact positif sur leur santé mentale globale (11,12,17,18).

Réciproquement, l'empathie est aussi bénéfique pour les soignants. Le fait de se connecter émotionnellement avec les patients peut apporter une satisfaction professionnelle accrue, renforçant le sens du but et de l'accomplissement dans leur travail (9,16).

Enfin, l'empathie facilite la prise de décision partagée entre soignants et soignés. Lorsque les professionnels de santé comprennent les valeurs, les préférences et les inquiétudes des patients, ils peuvent collaborer de manière plus efficace pour élaborer des plans thérapeutiques personnalisés.

1.7. Empathie, sympathie et Burn Out

L'empathie peut jouer un rôle dans la prévention de l'épuisement professionnel chez les professionnels de santé. En développant des compétences empathiques, les médecins peuvent mieux gérer le stress lié à la pratique médicale et maintenir une satisfaction au travail. Ceci a justement été l'objet d'un des axes de travail de l'étude PTSDBO2.

Dans leurs travaux, Thirioux et al. décrivent l'étroite et complexe relation entre le Burn Out (BO) chez les médecins et leur empathie. Cependant, la nature de cette relation reste encore mal comprise et les hypothèses à son sujet sont multiples (19).

En effet, selon les auteurs, l'empathie pourrait être un facteur de prévention du BO et pour d'autres, elle en serait plutôt à son origine.

Ainsi, pour Nielsen et Tulinius, une empathie excessive ou encore désignée par son hyperfonctionnalité, entrainerait une fatigue compassionnelle à l'origine donc du BO. A contrario, le BO serait dû à une diminution des capacités empathiques, selon Abraham, Larson et Yao, Tei et al. (20–23).

Pour Thirioux, l'hypothèse retenue est que l'empathie permettrait une prévention de l'épuisement professionnel car générerait un accomplissement dans la relation médecin-malade. Relation qui mobilise des mécanismes neuro-fonctionnels et neuro-cognitifs, installant ainsi une relation saine et stable, permettant de donner du sens à la prise en charge médicale. Il ne faut pas oublier que l'épuisement professionnel se définit actuellement comme « une pathologie de la relation de soin » (24,25).

Les travaux de Thirioux mettent en opposition l'empathie et la sympathie : deux processus impliqués dans la relation médecin-malade et qui serait pour le premier, un facteur

protecteur, et pour le second, à l'origine du BO. La confusion entre empathie et sympathie au départ, viendrait du fait que l'empathie ait longtemps été réduite à une dimension émotionnelle, celle liée à l'intégration cognitive étant longtemps méconnue.

Comment distinguer empathie et sympathie ? « En faisant preuve d'empathie, les individus ne se perdent pas dans les autres et ne fusionnent pas avec eux » (Thirioux et al.).

Concrètement, à travers les travaux de Thirioux, l'empathie se distinguerait de la sympathie par l'activation de régions bien spécifiques du cerveau : le cortex préfrontal ventro et dorso-médian, la jonction temporo-pariétale, le sillon temporo-supéro-antérieur, le précuneus et les pôles temporaux impliquant le réseau de mentalisation (*Mentalizing Network* - MENT) (19).

L'hypothèse d'une régulation par des régions cérébrales différentes a également pu être mise en évidence par l'étude de lésions cérébrales concernant les deux processus de l'empathie (émotionnelle et cognitive) (26).

L'étude de ce mécanisme neurophysiologique permettant au médecin de « maintenir la distinction entre soi et l'autre » (Thirioux et al.), vient renforcer la distinction neuro-anatomique de l'empathie et de la sympathie. Malgré une neurophysiologie encore mal connue de ces processus, elle nous permet déjà de savoir qu'il existe une autorégulation dans l'empathie, inhibant les émotions négatives lors de l'observation de la détresse d'autrui (27).

Ainsi, clarifier la relation entre le BO, l'empathie et la sympathie, permettrait d'ouvrir la voie au développement d'une formation spécifique pour les étudiants en médecine, ainsi qu'à une formation continue pour les médecins seniors. Cette démarche pourrait potentiellement contribuer à la prévention du BO dans le domaine des soins médicaux (19).

En résumé, l'empathie a des impacts profonds et positifs dans le domaine médical, améliorant la qualité des soins, la satisfaction des patients et des professionnels de santé, ainsi que les résultats cliniques.

1.8. Les traits de personnalité

La médecine est un art fondamentalement humain, et celui-ci passe par le corps évidemment, mais également par ses interactions. Interactions qui seront inéluctablement différentes d'un individu à l'autre, d'un médecin à l'autre, d'un patient à l'autre, et ce par une composante propre à chacun : la personnalité.

Le modèle Big-Five, également connu sous le nom de modèle des cinq grands facteurs de personnalité, est un cadre psychologique qui vise à décrire et évaluer la personnalité en

termes de cinq dimensions fondamentales. Chacune de ces dimensions, souvent abrégées sous le sigle « OCEAN », représente un continuum le long duquel les individus peuvent varier. O pour « Ouverture », C pour « Conscience », E pour « Extraversion », A pour « Agréabilité » et N pour « Névrosisme ».

Ce modèle est largement utilisé dans la recherche en psychologie pour évaluer la personnalité, en raison de sa simplicité et de sa capacité à capturer les variations individuelles de manière nuancée. Il offre un cadre utile, pour comprendre les traits de personnalité et leurs implications dans divers contextes, y compris dans le domaine de la médecine, où ces traits peuvent influencer des aspects tels que l'empathie et la communication interpersonnelle (28–30).

Le facteur humain est un pilier dans la prise en charge médicale moderne. L'empathie en étant le fondement, les différentes personnalités les différentes facettes.

Il donc est légitime de se poser la question suivante : existe-t-il une relation entre l'empathie et les traits de personnalités chez les soignants ?

Un premier travail a été réalisé par Kevin Castets à ce sujet sur les étudiants de l'Université de Poitiers en 2021 suite à l'étude PTSDBO2. Cette étude ayant été réalisée sur l'ensemble des Universités françaises, le travail suivant prendra en compte l'ensemble de la population ayant répondu à l'étude, nous permettant d'avoir des résultats plus étendus et probablement plus significatifs.

1.9. Objectifs

L'objectif principal de cette thèse est d'étudier la corrélation entre les scores d'empathie et les traits de personnalités chez les étudiants universitaires français.

L'objectif secondaire est de rechercher des corrélations entre les scores d'empathie et les traits de personnalités dans les filières soignantes et non soignantes chez les étudiants universitaires français.

2. MATÉRIEL ET MÉTHODE

Le projet PTSDBO2 est composé de deux revues de la littérature et d'une étude descriptive transversale portant sur les grandes thématiques de la santé mentale des étudiants. Elle fait suite à l'étude PTSDBO réalisée en 2015 par des internes en médecine générale de la Faculté de Médecine de Poitiers.

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 Burn Out (BO), des Schémas Précoces Inadaptés (SPI), du Syndrome de Stress Post-Traumatique (ou *Post-Traumatic Stress Disorder* en anglais - PTSD) 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.

2.1. Conception de l'étude

Cette étude épidémiologique est une enquête descriptive transversale s'intéressant à la prévalence du BO, de l'empathie, des SPI et du PTSD sur une large population : les étudiants de toutes les filières universitaires de France.

2.1.1. Population étudiée

2.1.1.1. *Population 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 (31).

2.1.1.2. *Critères d'inclusion*

La population étudiée a inclus :

- Les étudiants universitaires majeurs
- Les étudiants possédant une adresse mail étudiante
- Les étudiants répondant à l'ensemble des 5 questionnaires psychométriques.

2.1.1.3. Critères de non inclusion

La population étudiée n'a pas inclus :

- Les étudiants mineurs
- Les étudiants ne possédant pas une adresse mail accessible via ENT
- Les étudiants ne répondant pas à l'ensemble des 5 questionnaires.

2.2. Préparation de l'étude

Afin de réaliser notre étude nous avons d'abord obtenu l'accord de la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés) en présentant un protocole [Annexe 1] respectant la méthodologie de référence pour les « données de santé [...] présentant un caractère d'intérêt public, réalisé dans le cadre de recherches nécessitant le recueil du consentement de la personne concernée » [Annexe 2].

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 3].

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 répondants.

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 et un dépistage précoce [Annexe 4].

2.3. Élaboration du questionnaire de l'étude

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

- Caractéristiques populationnelles
- *Maslach Burnout Inventory* (MBI)
- *Maslach Burnout Inventory - Student Survey* (MBI - SS)
- Index de Réactivité Interpersonnelle - *Interpersonal Reactivity Index* (IRI)
- *Big Five Inventory* (BFI)
- Les Schémas Précoces Inadaptés de Young (SPI Young)
- *Life Events Checklist for DSM-5* (LEC-5)

- *Peritraumatic Distress Inventory* (PDI)
- *PTSD checklist for DSM-5* (PCL5)
- *Post-Traumatic Growth Inventory* (PTGI)

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

- Le sexe (homme, femme, non binaire)
- L'âge
- La nationalité
- La situation conjugale
- L'année d'étude
- La faculté d'étude
- S'il y a eu un changement de filière (dans ce cas leur filière d'origine est demandée)
- La présence d'un redoublement (si oui, les années du redoublement sont à préciser)
- Leur filière d'étude à choisir parmi les grands secteurs, déterminés lors d'une discussion de groupe à partir des différentes formations possibles à l'Université de Poitiers :
 - ↳ Médecine
 - ↳ Autres professions de santé (dentiste, KDE, sage-femme, IDE, psychologue, pharmacien, ambulancier...)
 - ↳ Sciences et technologies
 - ↳ Sciences humaines, lettres, langues et art
 - ↳ Sciences de la formation et de l'éducation
 - ↳ Droit
 - ↳ Économie et gestion
 - ↳ STAPS (Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives)
 - ↳ Autres
- La spécialité médicale à choisir lorsque la filière médecine était sélectionnée, uniquement à partir de la 6ème année d'étude.
- Leur temps de travail universitaire hebdomadaire.

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

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

2.4. Distribution et communication autour du questionnaire

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

- D'un mail accompagnant le questionnaire pour les doyens et pour les étudiants avec l'utilisation du tutoiement et d'un langage dynamique pour ces derniers,
- D'un site web sur le serveur de la faculté de Médecine de Poitiers,
- D'un compte Twitter dénommé : @PTSDBO2,
- D'une page Facebook dénommée : PTSD BO 2,
- D'une adresse mail dédiée aux questions des étudiants : ptsdbo2@gmail.com,
- D'une communication sur les réseaux sociaux de différentes promotions universitaires.

La distribution des questionnaires a été réalisée par mail via les boîtes mails universitaires de l'ENT par l'intermédiaire du Professeur Nematollah JAAFARI. Ce mail contenait une présentation du projet et un lien pour accéder au questionnaire en ligne. Le questionnaire a été activé avec une surveillance journalière des résultats sur la période du 26 février au 19 mars 2021. Cela a permis d'atteindre notre objectif de 2543 étudiants, soit 8,6% de la totalité des étudiants de l'Université de Poitiers.

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

Dans le même temps, les membres de PTSDBO2 ont réalisé une diffusion du questionnaire sur les réseaux sociaux Facebook et Twitter où sont présents de nombreux

groupes d'étudiants. Néanmoins, une partie de la diffusion résultant d'un effet boule de neige des partages d'étudiants vers d'autres ne nous permet pas d'être exhaustif.

Le questionnaire a été activé avec une surveillance régulière des résultats sur la période du 26 février 2021 au 16 octobre 2021. Durant la période de juin à août 2021, correspondant aux congés des étudiants, le nombre de réponses a été faible.

2.5. Analyse des Universités participantes

Les 74 Universités françaises ont été invitées à participer à l'étude.

Dans un premier temps, le Directeur de thèse le Professeur François BIRAULT a envoyé, le 25 août 2021, un mail à tous les présidents universitaires [Annexe 4]. Dans un second temps, les étudiants investigateurs de l'étude PTSDBO2 se sont répartis les Universités pour réaliser une communication personnalisée par mail et téléphone jusqu'à la date du 16 octobre 2021. Le suivi de l'accord ou du refus de diffusion par l'Université a été réalisé sur un tableau accessible par tous les membres du groupe sur un drive et mis à jour régulièrement [Annexe 7]. Le relevé systématique des Universités participantes / non participantes, ainsi que le motif de non diffusion est recueilli sur ce même outil. Sept des membres de PTSDBO2 ont assuré la communication auprès des Universités, avec 2 à 18 Universités en charge.

Un rappel des Universités participantes avec des taux de réponses faibles a été réalisé par téléphone pour connaître la modalité de diffusion du questionnaire.

2.6. Échelles utilisées

2.6.1. L'IRI

L'IRI, ou Index de Réactivité Interpersonnelle [Annexe 5], est un outil de mesure publié pour l'évaluation multidimensionnelle de l'empathie, développé par Mark H. Davis (6).

Il s'agit d'un questionnaire d'auto-évaluation comprenant 28 réponses sur une échelle de Likert en cinq points allant de A « Ne me décrit pas bien » à E « Me décrit très bien ». Les quatre sous-échelles sont Prise de perspective (PT), Fantaisie (FS), Préoccupation empathique (EC) et Détresse personnelle (PD).

L'Empathie cognitive (Ec) est représentée par la PT et la FS tandis que l'Empathie émotionnelle (Ee) est représentée par l'EC et la PD. La traduction française de cet outil a été validée (8).

EMPATHIE			
Empathie cognitive (Ec)		Empathie émotionnelle (Ee)	
Prise de perspective (<i>Perspective Taking</i> – PT)	Fantaisie (FS)	Préoccupation empathique (<i>Empathic Concern</i> – EC)	Détresse personnelle (<i>Personal Distress</i> – PD)

Tableau 1 : l'Empathie et ses sous-échelles, selon l'IRI

2.6.2. Le Big-Five

Le BFI, ou *Big-Five Inventory* [Annexe 6], créé par John et ses collègues (29), a pour objectif de donner aux chercheurs et aux cliniciens un moyen efficace, sûr et valide de mesurer les différences individuelles selon les cinq grandes dimensions de la personnalité. Il a été élaboré avec des buts précis :

Le premier est sa brièveté et cela de deux façons : du fait du petit nombre d'items et du fait d'un temps de remplissage extrêmement court.

Le second est sa simplicité, pour les participants aux recherches à comprendre le questionnaire. Il est soit utilisé comme auto-questionnaire, soit pour décrire une tierce personne. Enfin, le contenu des items est énoncé en langage quotidien.

Le troisième est sa facilité de cotation. Les participants répondent à chacune des 45 questions au moyen d'une échelle de Likert allant de 1 « désapprouve fortement » à 5 « approuve fortement ». La traduction française de cette échelle a été validée (32).

Pour rappel, les traits de personnalités sont les suivant :

- O pour « Ouverture », Originalité, Ouverture d'esprit
- C pour « Conscience », Contrôle, Contrainte
- E pour « Extraversion », Énergie, Enthousiasme
- A pour « Agréabilité », Altruisme, Affection
- N pour « Névrosisme », émotions Négatives, Nervosité

2.7. Analyse statistique

Le traitement des données recueillies a été réalisé grâce au logiciel JMP^R Student 17.2.0 (JMP Statistical Discovery LLC), par le Professeur François BIRAULT.

Les analyses de données ont été effectuées par des T test de Student, des ajustements bivariés, des k-means et des analyses multivariées.

3. RÉSULTATS

3.1. Universités participantes

Au vu de l'ampleur de notre étude, il paraît important de revenir sur ce qui en fait une de ses forces, la volonté de faire participer toutes les universités françaises. Mais également une faiblesse, le fait du manque de réponse positive.

En effet, 22 Universités sur 74 ont déclaré avoir participé à notre étude nationale sur la santé mentale des étudiants PTSDBO2 [Annexe 7].

21 ont refusé de participer à notre étude. Les motifs de refus de diffusion recueillis sont décrits ci-dessous :

- Politique interne : “Impact du COVID” trop important ; études internes privilégiées ; groupe de travail sur la santé mentale des étudiants en interne ; Université technologique non concernée par la problématique ; surcharge des boîtes mail universitaires ; boîtes mail universitaires non destinées aux études mais aux informations du campus.
- « *Timing* » de l'étude : rentrée scolaire en cours (surcharge de travail et étudiants non-inscrits)
- Intrinsèque au questionnaire : Longueur du questionnaire ; caractère anxiogène des thèmes et des questions.
- Motifs non exprimés.

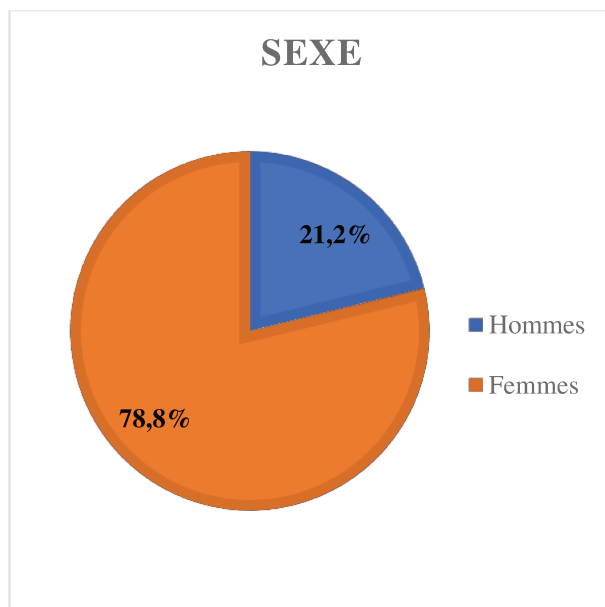
Les Universités restantes ne nous ont pas répondu.

Au final, sur 1.675.500 universitaires en date de notre étude, 22.655 ont participé (soit 1,3%) avec 8558 questionnaires complets correspondant à notre population cible (soit 0,5%).

3.2. Caractéristiques populationnelles

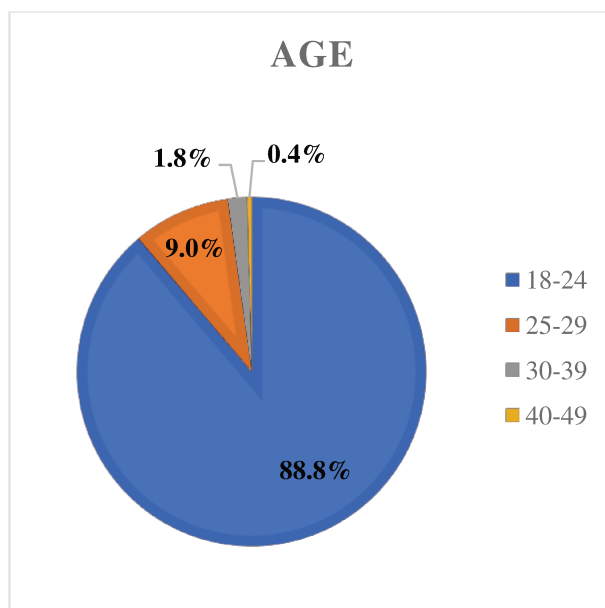
Dans cette étude, 219 étudiants se sont déclarés non genrés soit 2,5% de l'échantillon. Cette population a été étudiée dans un travail précédent et ne semble pas avoir de caractéristiques différentes. Ainsi pour réduire les biais au sein de notre étude, nous décidons de parler de sexe masculin et de sexe féminin et pas de genre, ce qui écarte d'office de l'analyse statistique les personnes s'identifiant différemment.

Dans notre population de 8558 étudiants, on constate que 78,8% de femmes contre 21,2% d'hommes ont répondu à notre enquête, soit environ trois étudiants sur quatre sont des étudiantes [Graphique 1].



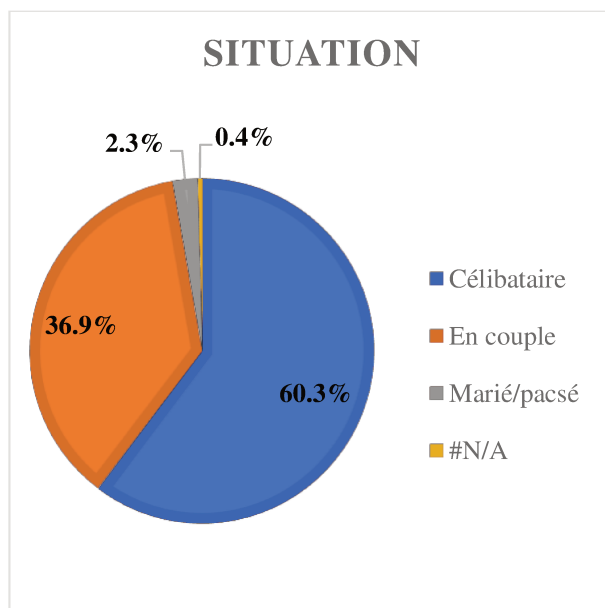
Graphique 1 : Répartition de la population totale en fonction du sexe

Concernant l'âge, environ 90% des universitaires ayant répondu avaient moins de 25 ans et 97,8% avaient moins de 30 ans [Graphique 2].



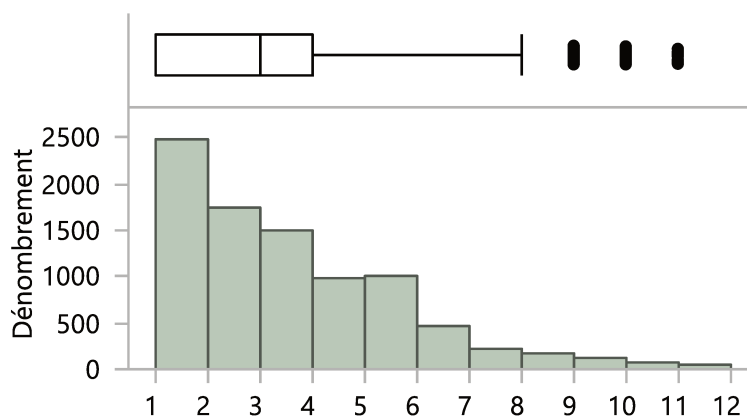
Graphique 2 : Répartition de la population totale en fonction de l'âge

60,3% sont célibataires, 39,2% en couple (union libre, mariés ou pacsés) [Graphique 3].



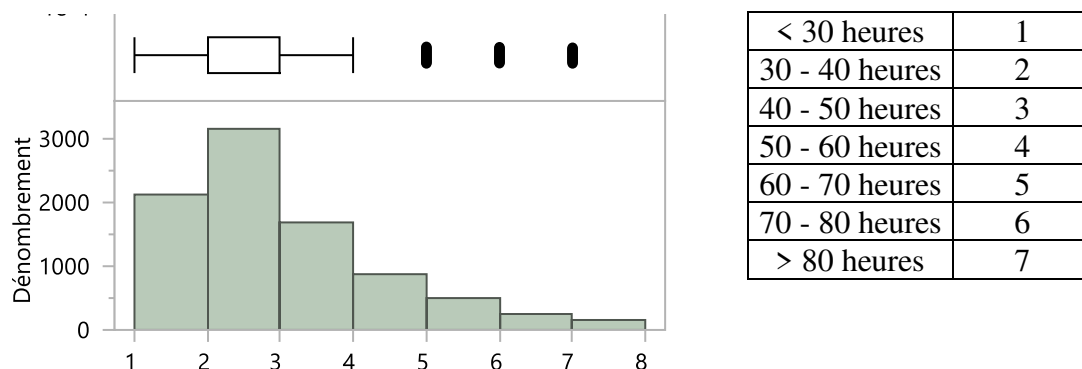
Graphique 3 : Répartition de la population totale en fonction de la situation personnelle

La majorité des étudiants était en première année d'études supérieures et plus de la moitié dans les 3 premières années [Graphique 4].



Graphique 4 : Répartition de la population totale en fonction des années d'étude

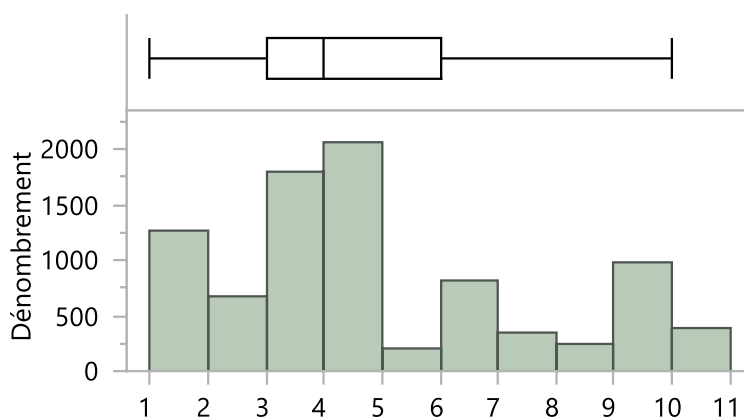
Ils mentionnaient travailler en moyenne 35h par semaine, avec la majorité travaillant entre 30 et 40h/semaine [Graphique 5].



Graphique 5 : Répartition de la population totale en fonction du temps de travail hebdomadaire

La majorité des étudiants ayant répondu était des non soignants. 1899 soignants (22%), 6657 non soignants (78%) [Graphique 6].

Médecine	1
Autres professions de santé (IDE, dentiste, KDE, sage-femme, psychologue, pharmacien...)	2
Sciences et technologies	3
Sciences humaines, lettres, langues et art	4
Sciences de la formation et de l'éducation	5
Droit	6
Économie et gestion	7
STAPS (Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives)	8
Autre	9
PASS / L.AS (ex PACES)	10



Graphique 6 : Répartition de la population totale en fonction des filières d'étude

3.3. Corrélations Empathie / Traits de personnalité

3.3.1. Population totale

	Homme 1812 (N manquante 0)		Femme 6744 (N manquantes 2)		
	Moyenne	Écart-Type	Moyenne	Écart-Type	p-valeur
PT	24,4	5,4	25,0	5,3	<,0001
FS	24,1	6,0	26,1	6,1	<,0001
EC	24,5	5,3	27,6	4,8	<,0001
PD	19,2	5,9	22,2	5,9	<,0001

Tableau 2 : Analyse univariée T-Test Student de comparaison des moyennes des hommes et des femmes de la population totale selon les sous-échelles de l'empathie

On constate qu'il y a des différences significatives d'empathie entre les hommes et les femmes, en comparant les moyennes et écart-types, via une analyse univariée T-test Student. Dans la population totale, il y a une empathie significativement plus importante chez les femmes, comparé aux hommes, et ce dans toutes les sous-échelles PT, FS, EC et PD [Tableau 2].

Des ajustements bivariés ont été réalisés, révélant des corrélations entre l'empathie et les traits de personnalité [Tableau 3].

On note des corrélations positives entre :

- O et toutes les sous-échelles d'empathie
- C et PT, C et EC, C et PD, C et Ec et C et Ee
- E et EC, E et PD, E et Ec et E et Ee
- A et PT, A et FS, A et EC, A et Ec et A et Ee
- N et toutes les sous-échelles d'empathie

	PT	FS	EC	PD	Ec	Ee
O	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	NS
C	<,0001	0,0062	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001
E	0,0108	0,0002	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001
A	<,0001	<,0001	<,0001	NS	<,0001	<,0001
N	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001
Année					0,0021	NS
TT					NS	<,0001

Tableau 3 : Ajustements bivariés entre IRI et OCEAN, l'année d'étude et le temps de travail hebdomadaire

On constate, qu'il y a également une corrélation négative entre le TT et l'Ee. Plus précisément, lorsque que le TT augmente, l'Ee diminue significativement.

En revanche, il n'y a pas de corrélation par contre entre l'empathie et l'année d'étude dans la population générale.

Au total, nous constatons donc des corrélations entre l'empathie et les traits de personnalité.

Afin d'affiner ces résultats, nous avons réalisé des analyses multivariées.

Les corrélations des données multivariées sont estimées comme suit :

(Mesures arrondies au dixième)

Mesure	Corrélation
$\geq 0,8$	Totale et absolue
$[0,6-0,8[$	Très forte
$[0,4-0,6[$	Forte
$[0,2-0,4[$	Faible
$< 0,2$	Très faible

Tout au long de notre étude, nous retiendrons donc les données les plus pertinentes, soit les fortes ($[0,4-0,6[$), très fortes ($[0,6-0,8[$) et si le cas se présente les corrélations totales ($\geq 0,8$) ; et ce pour toutes les analyses multivariées à suivre.

Il y a 2 valeurs manquantes. Les corrélations sont estimées par la méthode « Par paire ».

	PT	FS	EC	PD	Ec	Ee
O	NS	NS	NS	NS	NS	NS
C	NS	NS	NS	NS	NS	NS
E	NS	NS	NS	NS	NS	NS
A	0,5	NS	0,4	NS	NS	NS
N	NS	NS	NS	0,5	NS	0,5

Tableau 4 : Corrélations des données multivariées de la population totale

On constate sur notre population totale une Forte corrélation entre : [Tableau 4]

- A et PT et A et EC
- N et PD et N et Ee

Les traits de personnalité O, C et E n'ont pas de corrélation significative avec l'empathie

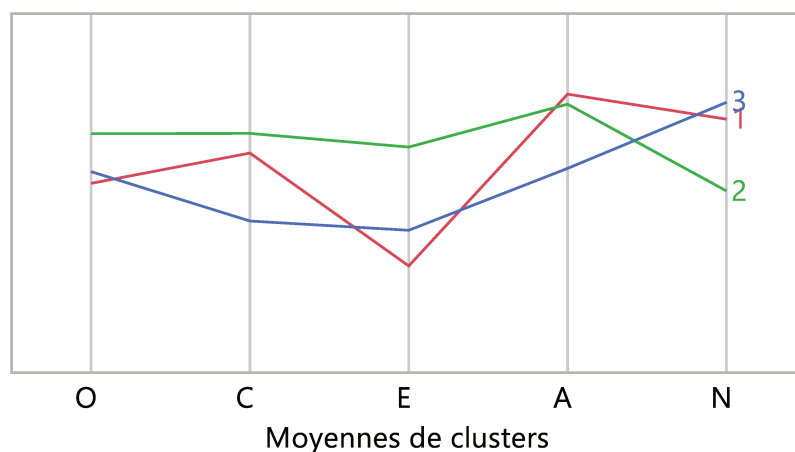
Toutes ces corrélations sont statistiquement significatives avec un $p < ,0001$ [Annexe 8 - Tableau 10]

Afin d'explorer et d'affiner encore plus ces corrélations, nous avons utilisé la classification itérative par clusters, via la méthode des k-means. Grace à cet outil, il a été observé 3 « profils type » partageant les même traits personnalité, 3 Clusters. Chacun d'eux ayant ensuite été analysé selon le sexe.

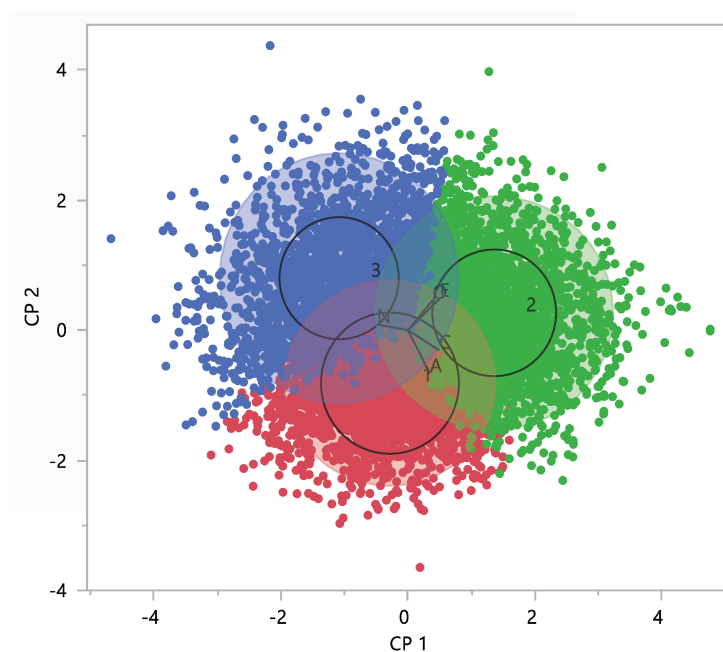
Cluster 1 : 3352 individus

Cluster 2 : 2698 individus

Cluster 3 : 2506 individus



Graphique 7 : Moyennes des clusters de la population totale en fonction des traits de personnalité



Graphique 8 : Biplot des clusters de la population totale

A ces 3 clusters, nous avons appliqué une analyse multivariée.

Les corrélations sont estimées par la méthode « Par paire ».

Toutes ces corrélations sont statistiquement significatives avec un $p < ,0001$ [Annexe 8 - Tableau 11]

			PT	FS	EC	PD	Ec	Ee
O	1	H	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		F	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	2	H	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		F	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	3	H	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		F	NS	NS	NS	NS	NS	NS
C	1	H	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		F	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	2	H	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		F	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	3	H	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		F	NS	NS	NS	NS	NS	NS
E	1	H	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		F	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	2	H	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		F	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	3	H	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		F	NS	NS	NS	NS	NS	NS
A	1	H	0,4	NS	0,5	NS	NS	NS
		F	0,5	NS	0,4	NS	NS	NS
	2	H	0,5	NS	0,4	NS	NS	NS
		F	0,5	NS	0,4	NS	NS	NS
	3	H	0,5	NS	0,5	NS	0,4	NS
		F	0,5	NS	0,5	NS	NS	NS
N	1	H	NS	NS	NS	0,5	NS	0,4
		F	NS	NS	NS	0,5	NS	0,4
	2	H	NS	NS	NS	0,6	NS	0,5
		F	NS	NS	NS	0,5	NS	0,5
	3	H	NS	NS	NS	0,6	NS	0,5
		F	NS	NS	NS	0,5	NS	0,4

Tableau 5 : Corrélations des données multivariées des clusters chez les hommes et les femmes de la population totale

Clusters en fonction des hommes :

Dans les 3 clusters, il y a une forte corrélation entre A et PT et A et EC ; et dans 1 cluster une forte corrélation entre A et Ec.

Dans les 3 clusters, il y a une forte corrélation entre N et PD, et même très forte dans 2 d'entre eux ; et une forte corrélation entre N et Ee.

Dans les 3 clusters, les traits O, C et E n'ont pas de corrélation significative avec l'empathie.

Clusters en fonction des femmes :

Dans les 3 clusters, il y a une forte corrélation entre A et PT et A et EC.

Dans les 3 clusters, il y a une forte corrélation entre N et PD et N et Ee.

Dans les 3 clusters, Les traits O, C et E n'ont pas de corrélation significative avec l'empathie.

Au final, on constate que séparément, les hommes et les femmes de notre population totale, ont des corrélations et plus précisément de fortes corrélations entre le trait de personnalité de « l'Agréabilité » et les sous-échelles d'empathie *Perspective Taking* et *Empathic Concern* ; il en est de même entre le « Névrosisme » et le *Personal Distress* et l'Empathie émotionnelle.

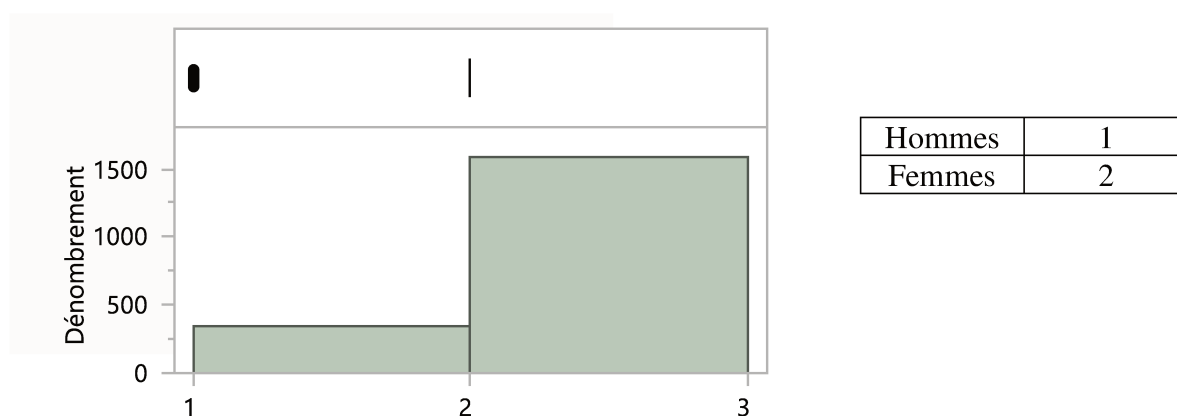
Enfin nous observons également, qu'il n'y a pas de corrélation significative entre l'empathie et les traits de personnalité « d'Ouverture », de « Conscience » et « d'Extraversion ».

Plus globalement, nous constatons que les corrélations distinctes entre les sexes sont similaires à celles de la population totale dans son ensemble : fortes corrélations entre A et PT et A et EC ; ainsi qu'entre N et PD et N et Ee ; et aucune corrélation significative entre empathie et O, C et E.

3.3.2. Chez les soignants

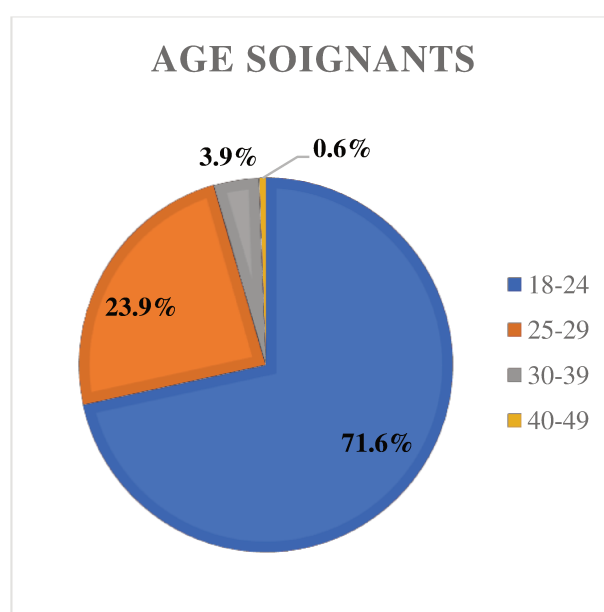
3.3.2.1. *Caractéristiques populationnelles*

Nous comptons 1899 étudiants soignants, dont 82,8% sont des femmes [Graphique 9].



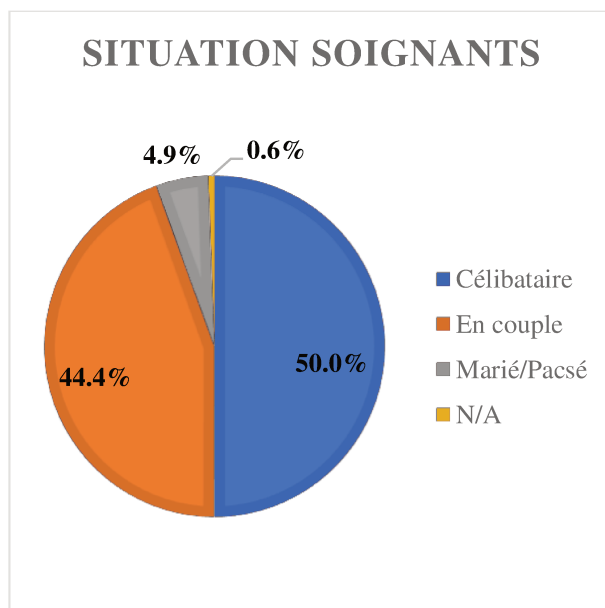
Graphique 9 : Répartition de la population soignante en fonction du sexe

71,6% d'entre eux avaient moins de 25 ans et 95,5% moins de 30 ans [Graphique 10].



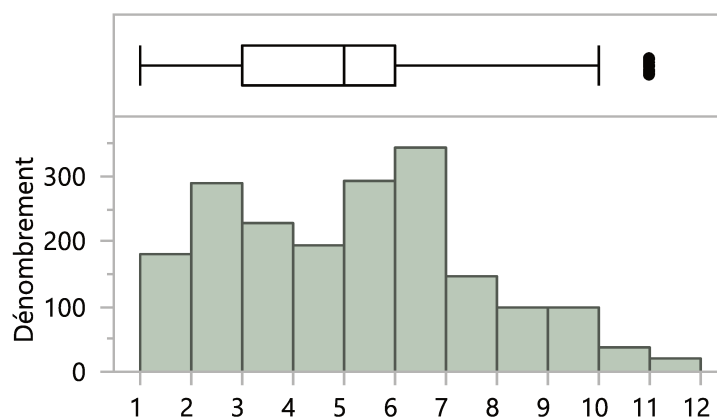
Graphique 10 : Répartition de la population soignante en fonction de l'âge

50% étaient célibataires et 49,3% en couple (union libre, mariés ou pacsés) [Graphique 11].



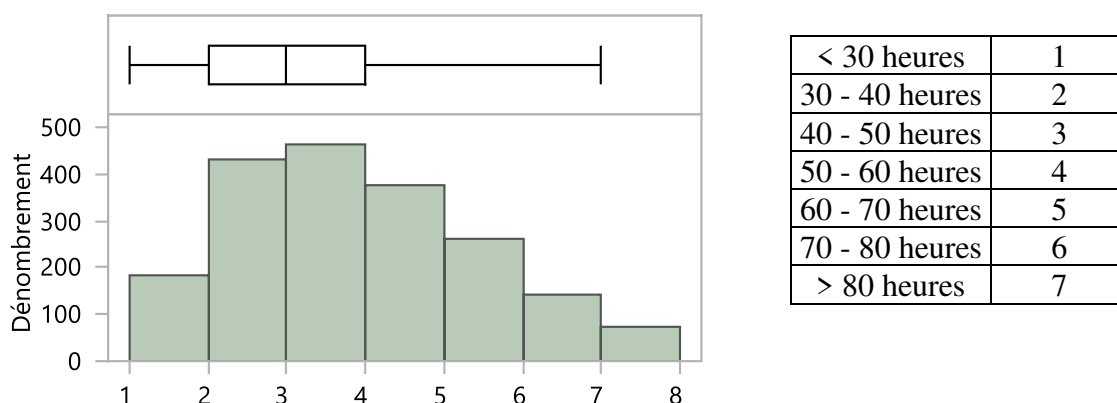
Graphique 11 : Répartition de la population soignante en fonction de la situation personnelle

Chez les soignants, les étudiants sont bien répartis entre leurs 6 premières années d'études supérieures. La majorité d'entre eux est en 6^è année et plus de la moitié dans leurs 4 premières années [Graphique 12].



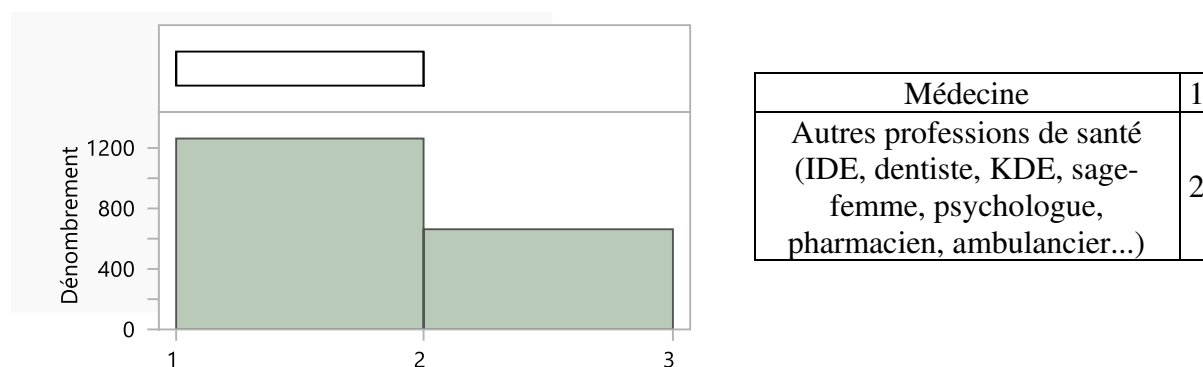
Graphique 12 : Répartition de la population soignante en fonction des années d'étude

Les étudiants soignants ont rapporté travailler en moyenne 45h/semaine, avec une majorité indiquant travailler entre 40 et 50h/semaine [Graphique 13].



Graphique 13 : Répartition de la population soignante en fonction du temps de travail hebdomadaire

Les étudiants de la filière soignante sont répartis entre la médecine et les autres professions de santé. 2/3 des soignants de notre étude étant de futurs médecins [Graphique 14].



Graphique 14 : Répartition de la population soignante en fonction des filières d'étude

3.3.2.2. Corrélations Empathie / Traits de personnalité

	PT	FS	EC	PD	Ec	Ee
O	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	0,0379
C	<,0001	NS	0,0031	<,0001	NS	<,0001
E	NS	0,0019	0,0131	<,0001	0,0116	<,0001
A	<,0001	0,0121	<,0001	NS	<,0001	<,0001
N	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	0,0025	<,0001
Année	NS	NS	NS	NS	NS	NS
TT	NS	NS	NS	<,0001	NS	<,0001

Tableau 6 : Ajustements bivariés entre IRI et OCEAN, l'année d'étude et le temps de travail hebdomadaire chez les soignants

Nous constatons au travers des ajustements bivariés qu'il y a des corrélations entre l'empathie et les traits de personnalité [Tableau 6].

On note des corrélations positives entre :

- O et PT, O et FS, O et EC, O et PD et O et Ec
- C et PT, C et PD et C et Ee
- E et PD et E et Ee
- A et PT, A et EC, A et Ec et A et Ee
- N et PT, N et FS N et EC, N et PD et N et Ee

Nous constatons également, qu'il y a des corrélations négatives entre le TT et le PD ainsi que l'Ee. Lorsque que le TT augmente, le PD et l'Ee diminuent significativement.

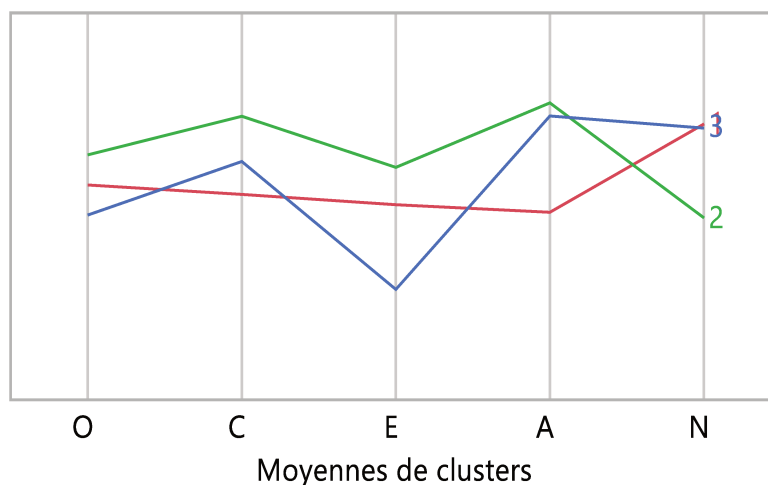
En revanche il n'y a pas de corrélation entre l'empathie et l'année d'étude chez les soignants.

Afin d'explorer et d'affiner encore plus ces corrélations, nous avons de nouveau utilisé la classification itérative par clusters, via la méthode des k-means. Il est une nouvelle fois ressorti de notre outil, 3 clusters :

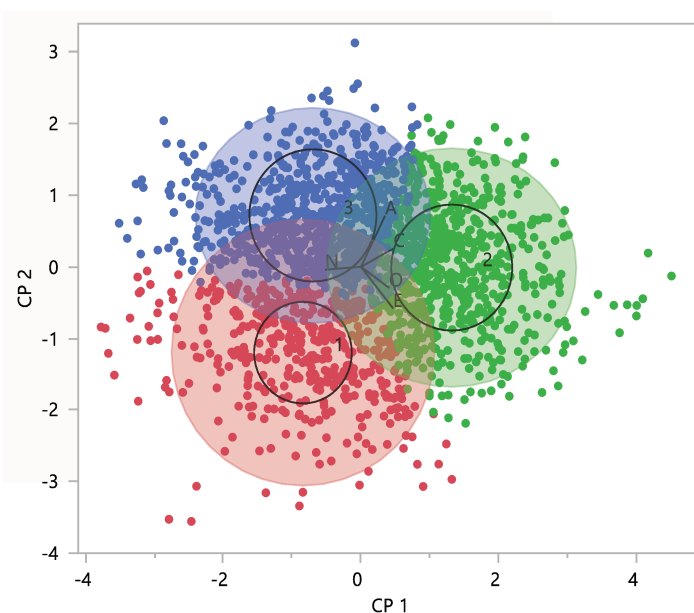
Cluster 1 : 449 individus

Cluster 2 : 690 individus

Cluster 3 : 760 individus



Graphique 15 : Moyennes des clusters soignants en fonction des traits de personnalité



Graphique 16 : Biplot des clusters soignants

A ces 3 clusters, nous avons appliqué une analyse multivariée [Tableau 7].

Les corrélations sont estimées par la méthode « Par ligne ».

Toutes les corrélations notables sont statiquement significatives avec un $p < ,0001$ [Annexe 8 - Tableau 12].

		PT	FS	EC	PD	Ec	Ee
O	1	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	2	NS	NS	NS	NS	0,4	NS
	3	NS	NS	NS	NS	NS	NS
C	1	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	2	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	3	NS	NS	NS	NS	NS	NS
E	1	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	2	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	3	NS	NS	NS	NS	NS	NS
A	1	0,5	NS	0,4	NS	NS	NS
	2	0,5	NS	0,4	NS	NS	NS
	3	0,5	NS	0,4	NS	0,4	NS
N	1	NS	NS	NS	0,5	NS	0,5
	2	NS	NS	NS	0,5	NS	0,5
	3	NS	NS	NS	0,5	NS	0,5

Tableau 7 : Corrélations des données multivariées des soignants

Cluster 1 :

On constate sur notre population totale une Forte corrélation entre :

- A et PT et A et EC
- N et PD et N et Ee

Les traits de personnalité O, C et E n'ont pas de corrélation significative avec l'empathie.

Cluster 2 :

On constate sur notre population totale une Forte corrélation entre :

- O et Ec
- A et PT et A et EC
- N et PD et N et Ee

Les traits de personnalité C et E n'ont pas de corrélation significative avec l'empathie.

Cluster 3 :

On constate sur notre population totale une Forte corrélation entre :

- A et PT, A et EC et A et Ec
- N et PD et N et Ee

Les traits de personnalité O, C et E n'ont pas de corrélation significative avec l'empathie.

Au total, on constate dans les 3 clusters de soignants de façon précise, une forte corrélation entre le trait de personnalité « Agréabilité » et les paramètres d'empathie *Perspective Taking* et *Empathic Concern* ; même remarque entre le « Névrosisme » et le *Personal Distress* et l'Empathie émotionnelle.

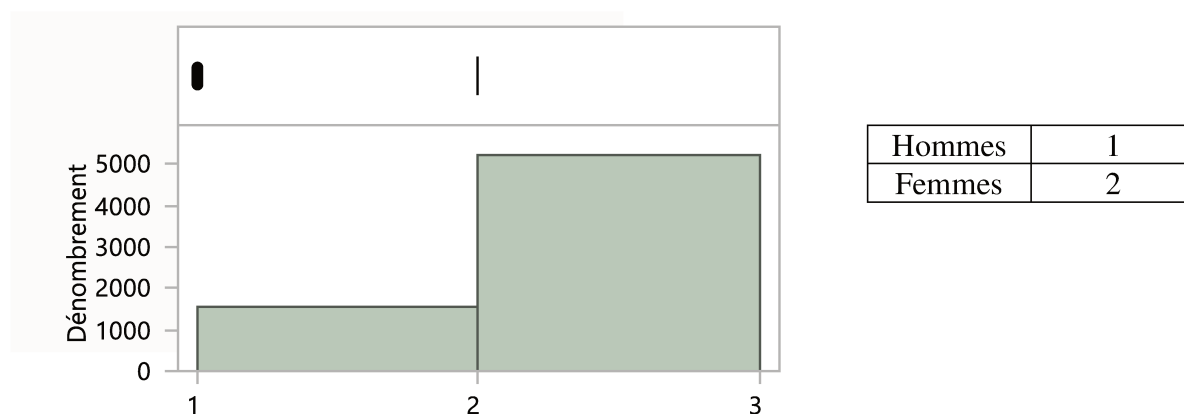
On remarque également dans 1 cluster sur 3 une forte corrélation entre « l'Ouverture » et l'Empathie cognitive ; et dans 1 cluster sur 3 une forte corrélation entre « l'Agréabilité » et l'Empathie cognitive.

On observe enfin, qu'il n'y a pas de corrélation significative entre l'empathie et les traits de personnalité de « Conscience » et « d'Extraversion ».

3.3.3. Chez les non soignants

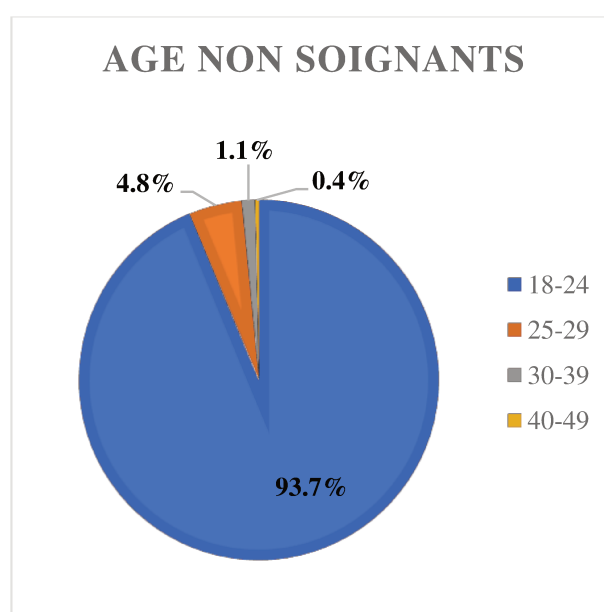
3.3.3.1. *Caractéristiques populationnelles*

Nous comptons 6657 étudiants non soignants, avec $\frac{3}{4}$ de femmes [Graphique 17].



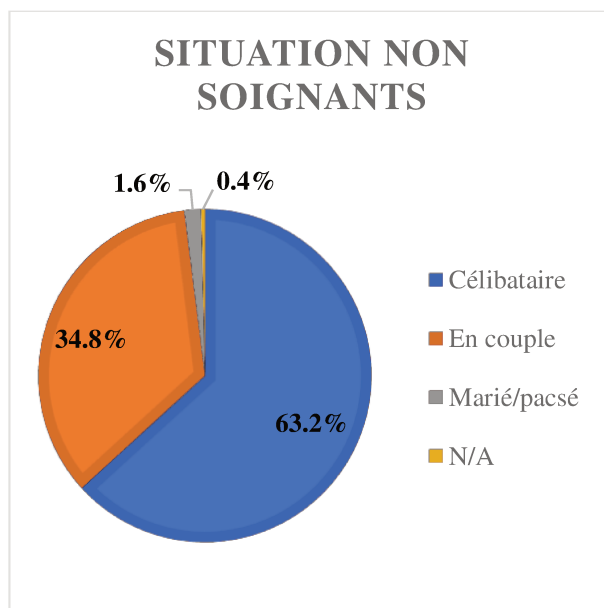
Graphique 17 : Répartition de la population non soignante en fonction du sexe

93,7% d'entre eux avaient moins de 25 ans et 98,5% moins de 30 ans [Graphique 18].



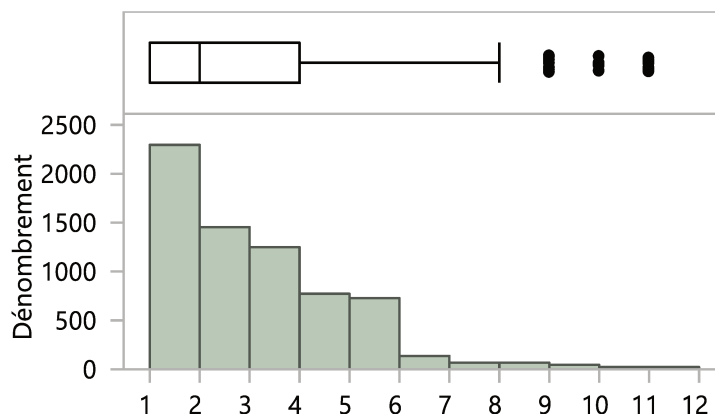
Graphique 18 : Répartition de la population non soignante en fonction de l'âge

63,2% étaient célibataires et 36,4% en couples (union libre, mariés ou pacsés) [Graphique 19].



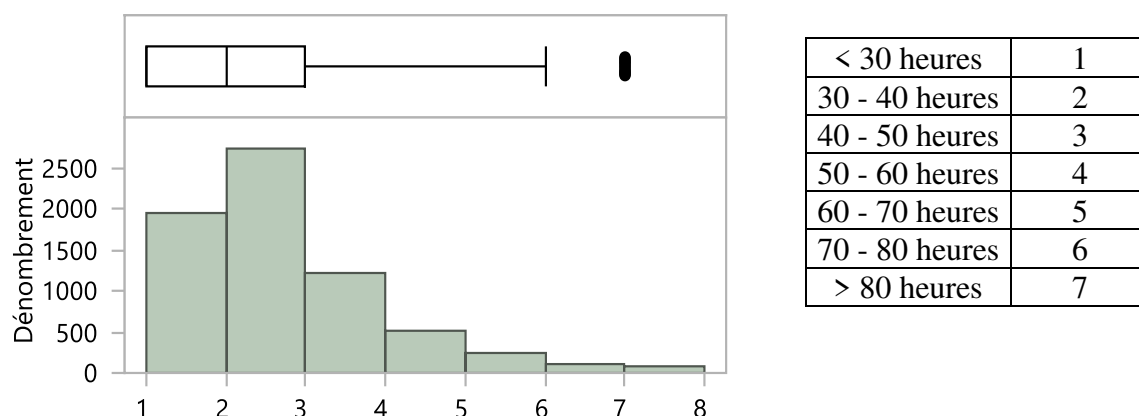
Graphique 19 : Répartition de la population non soignante en fonction de la situation personnelle

La majorité des étudiants était en première année d'études supérieures et plus de la moitié dans les 2 premières années [Graphique 20].



Graphique 20 : Répartition de la population non soignante en fonction des années d'étude

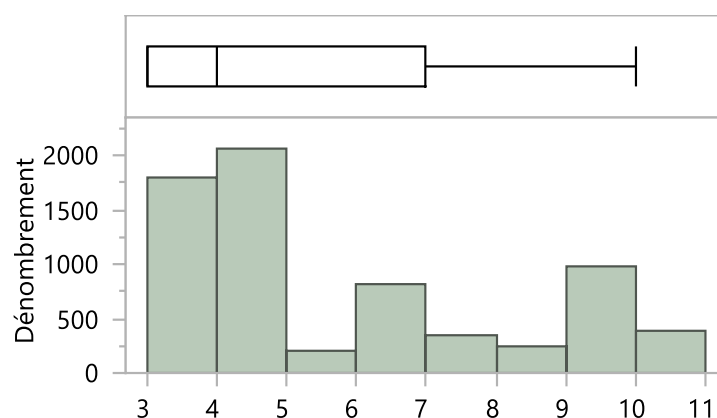
Les étudiants non soignants ont rapporté travailler en moyenne 30h/semaine, avec une majorité indiquant travailler entre 30 et 40h/semaine [Graphique 21].



Graphique 21 : Répartition de la population non soignante en fonction du temps de travail hebdomadaire

Les 2 grandes filières représentées chez les non soignants dans notre étude sont, les Sciences et technologies (30% des étudiants non soignants), ainsi que les Sciences humaines, lettres, langues et art (26%) [Graphique 22].

Sciences et technologies	3
Sciences humaines, lettres, langues et art	4
Sciences de la formation et de l'éducation	5
Droit	6
Économie et gestion	7
STAPS (Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives)	8
Autre	9
PASS / L.AS (ex PACES)	10



Graphique 22 : Répartition de la population non soignante en fonction des filières d'étude

3.3.3.2. Corrélations Empathie / Traits de personnalité

On constate au travers des ajustements bivariés des corrélations entre l'empathie et les traits de personnalité [Tableau 8].

On note des corrélations positives entre :

- O et PT, O et FS, O et EC, O et PD et O et Ec
- C et PT, C et EC et C et PD
- E et EC, E et PD et E et Ee
- A et PT, A et FS, A et EC, A et Ec et A et Ee
- N et tous les paramètres de l'empathie

	PT	FS	EC	PD	Ec	Ee
O	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	NS
C	<,0001	0,0216	<,0001	<,0001	0,0008	0,0125
E	0,0227	0,0103	<,0001	<,0001	0,0012	<,0001
A	<,0001	<,0001	<,0001	NS	<,0001	<,0001
N	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001
Année	NS	NS	0,0002	NS	NS	0,0092
TT	0,0002	0,0005	0,0013	<,0001	NS	0,0007

Tableau 8 : Ajustements bivariés entre IRI et OCEAN, l'année d'étude et le temps de travail hebdomadaire chez les non soignants

On constate également, qu'il y a une corrélation négative entre le TT et le PD. Lorsque que le TT augmente, le PD diminue significativement.

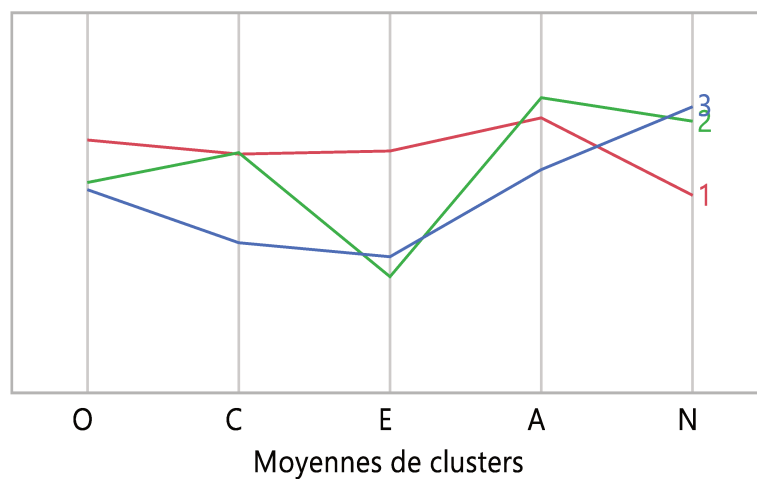
Cependant, il n'y a pas de corrélation par contre entre l'empathie et l'année d'étude chez les non soignants.

Afin d'explorer et d'affiner encore plus ces corrélations, nous avons de nouveau utilisé la classification itérative par clusters, via la méthode des k-means. Il est une nouvelle fois ressorti de notre outil, 3 clusters :

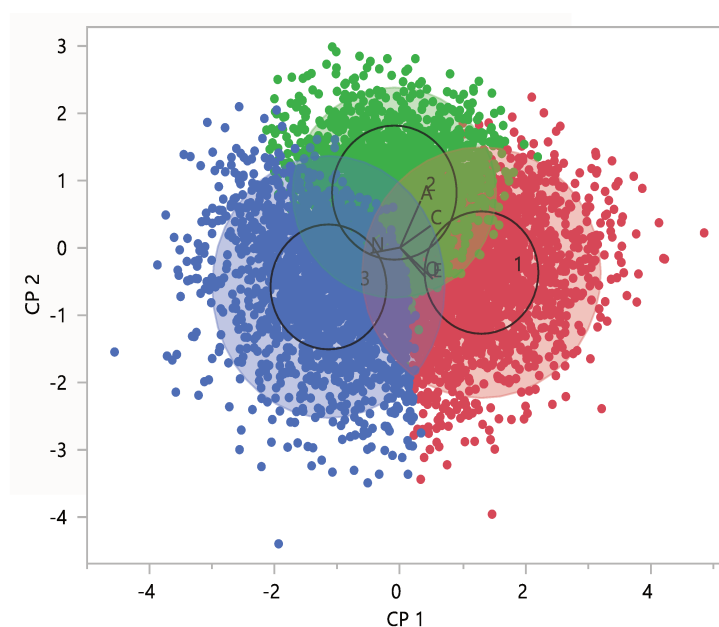
Cluster 1 : 2054 individus

Cluster 2 : 2465 individus

Cluster 3 : 2138 individus



Graphique 23 : Moyennes des clusters non soignants en fonction des traits de personnalité



Graphique 24 : Biplot des clusters non soignants

A ces 3 clusters, nous avons appliqué une analyse multivariée [Tableau 9].

Ici également, les corrélations sont estimées par la méthode « Par ligne ».

Toutes les corrélations notables sont statiquement significatives avec un $p < ,0001$ [Annexe 8 - Tableau 13].

		PT	FS	EC	PD	Ec	Ee
O	1	NS	NS	NS	NS	0,4	NS
	2	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	3	NS	NS	NS	NS	NS	NS
C	1	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	2	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	3	NS	NS	NS	NS	NS	NS
E	1	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	2	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	3	NS	NS	NS	NS	NS	NS
A	1	0,5	NS	0,5	NS	NS	NS
	2	0,4	NS	0,4	NS	NS	NS
	3	0,5	NS	0,5	NS	NS	NS
N	1	NS	NS	NS	0,5	NS	0,5
	2	NS	NS	NS	0,5	NS	0,4
	3	NS	NS	NS	0,5	NS	0,5

Tableau 9 : Corrélations des données multivariées des non soignants

Cluster 1 :

On constate sur notre population totale une Forte corrélation entre :

- O et Ec
- A et PT et A et EC
- N et PD et N et Ee

Les traits de personnalité C et E n'ont pas de corrélation significative avec l'empathie.

Cluster 2 :

On constate sur notre population totale une Forte corrélation entre :

- A et PT et A et EC
- N et PD et N et Ee

Les traits de personnalité O, C et E n'ont pas de corrélation significative avec l'empathie.

Cluster 3 :

On constate sur notre population totale une Forte corrélation entre :

- A et PT et A et EC
- N et PD et A et Ee

Les traits de personnalité O, C et E n'ont pas de corrélation significative avec l'empathie.

Au total, nous constatons dans les 3 clusters de non soignants de façon précise, une forte corrélation entre le trait de personnalité « Agréabilité » et les paramètres d'empathie *Perspective Taking* et *Empathic Concern* ; même remarque entre le « Névrosisme » et le *Personal Distress* et l'Empathie émotionnelle.

Nous remarquons également dans 1 cluster sur 3 une forte corrélation entre « l'Ouverture » et l'Empathie cognitive.

Enfin, nous observons qu'il n'y a pas de corrélation significative entre l'empathie et les traits de personnalité de « Conscience » et « d'Extraversion ».

4. DISCUSSION

4.1. Résultats principaux

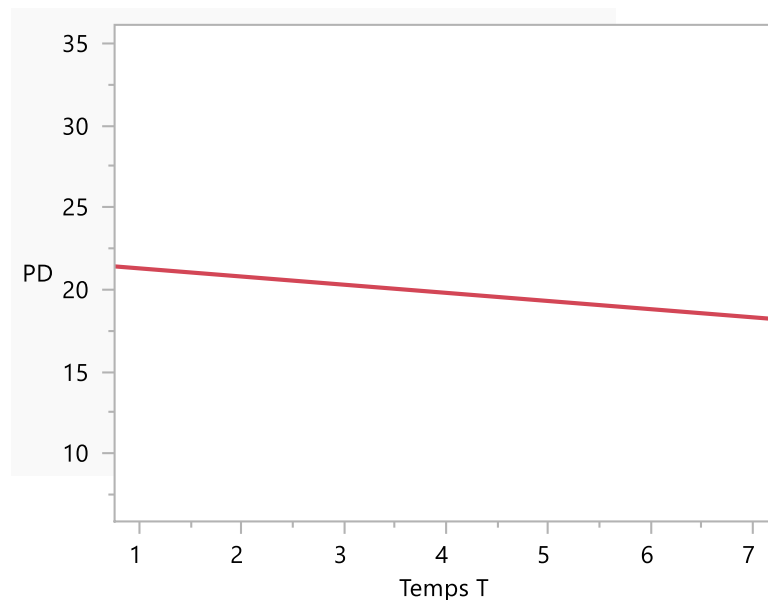
Au total, ce sont donc 22 Universités qui nous ont accordé leur autorisation, permettant d'avoir la participation de 8558 étudiants à notre étude nationale [Annexe 7].

Notre échantillon est constitué en majorité de femmes, de moins de 25 ans, célibataires et travaillant entre 30 et 40h par semaine. Ces caractéristiques se retrouvent aussi bien dans notre population générale, qu'entre les populations soignantes et non soignantes.

Nous avons tout d'abord analysé les données de la population générale. En constatant que la population de notre étude était majoritairement féminine, se posait la question d'une différence entre les sexes en ce qui concerne l'empathie. Nous avons en effet observé, via une analyse univariée T-test de Student, des différences significatives des 4 sous-échelles de l'empathie (PT, FS, EC et PD) entre les hommes et les femmes. Selon les données de notre étude, les femmes seraient plus empathiques que les hommes [Tableau 2].

Nous nous sommes ensuite intéressés à la corrélation qu'il pouvait y avoir entre l'empathie et les traits de personnalité. Le cœur de notre sujet. Pour commencer, des ajustements bivariés entre les sous-échelles de l'empathie et les 5 traits de personnalités ont été réalisés sur nos 3 populations, la population globale, les soignants et les non soignants. Il ressort de ces ajustements bivariés qu'il existe en effet des corrélations positives entre les différentes sous-échelles de l'empathie et les traits de personnalité dans nos 3 populations [Tableau 3 - Tableau 6 - Tableau 8].

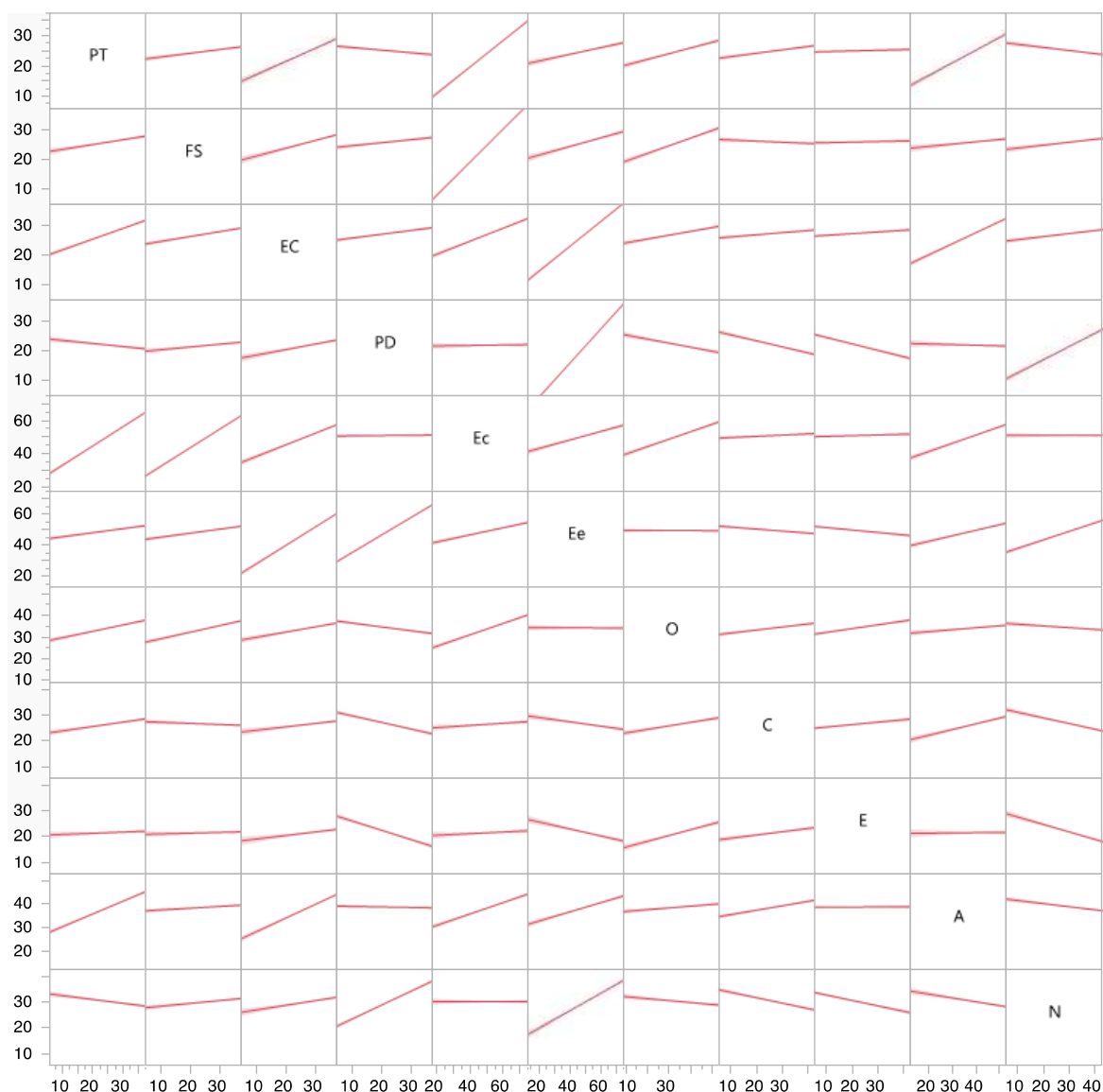
Via ces ajustements bivariés, nous avons également constaté une corrélation négative entre le temps de travail hebdomadaire des universitaires et leur empathie émotionnelle et ce dans les 3 populations différentes. En effet, lorsque le temps de travail hebdomadaire (TT) augmentait, la sous-échelle de détresse personnelle (PD) ou l'empathie émotionnelle (Ee) de façon plus générale diminuait significativement. (Représentation par la régression linéaire de l'ajustement bivarié de PD en fonction de TT chez les soignants [Graphique 25]).



Graphique 25 : Régression linéaire de l'ajustement bivarié de PD en fonction du TT chez les soignants

Par conséquent, nous avons approfondi l'étude de ces différentes corrélations entre empathie et traits de personnalité, afin d'en déterminer leur puissance. Ces corrélations ont été estimées par des analyses multivariées de différents clusters générés via la méthode des k-means. Pour chaque population, notre outil a constaté qu'il existait 3 clusters, soit 3 « profils type » de traits de personnalité, pour lesquels nous avons étudié la corrélation avec les sous-échelles d'empathie [Tableau 5 - Tableau 7 - Tableau 9].

Il ressort de ces analyses multivariées les mêmes corrélations, dans chacun des clusters de chacune des populations, qu'il s'agisse de la population totale, des soignants et des non soignants : il y a de fortes corrélations entre le trait de personnalité « Agréabilité » et les sous-échelles d'empathie *Perspective Taking* et *Empathic Concern* ; ainsi qu'entre le « Névrosisme » et le *Personal Distress* et l'Empathie émotionnelle. (Exemple d'une des matrices de graphiques de nuages de points des corrélations des données multivariées, pour illustrer les corrélations par les régressions linéaires des nuages de points [Graphique 26]).



Graphique 26 : Matrice de graphiques de nuages de points des femmes du cluster 3 de la population globale

Plus précisément, « l'Agréabilité » (A) est fortement corrélée à la prise de perspective (PT) et à la préoccupation empathique (EC). Le trait de personnalité de « l'Agréabilité » est donc directement lié à l'Empathie cognitive (Ec) ainsi qu'à l'Empathie émotionnelle (Ee), dont le PT et l'EC en sont respectivement des sous-échelles.

Le « Névrosisme » (N) est quant à lui fortement corrélé à la détresse personnelle (PD) et à l'Empathie émotionnelle (Ee). En revanche, le « Névrosisme » n'a pas de lien avec l'Empathie cognitive.

A noter également que parmi les trois clusters étudiés dans la filière soignante, l'un d'eux a montré une forte corrélation entre « l'Ouverture » (O) et l'Empathie cognitive (Ec) [Tableau 7].

Dans la filière non soignante qui représente trois fois plus d'étudiants que la filière soignante, nous observons la même situation, c'est-à-dire que dans l'un des clusters, il y a une forte corrélation entre « l'Ouverture » et l'Empathie cognitive [Tableau 9].

Nous constatons finalement, qu'il n'y a pas de corrélation significative entre les traits de personnalité de la « Conscience » (C) ainsi que de « l'Extraversion » (E) et l'empathie, dans les 3 populations de façon similaire.

4.2. Biais et limites de l'étude

4.2.1. Biais de sélection

Il s'agit d'une étude multicentrique transversale, cependant, quelques Universités ont choisi de ne pas prendre part à l'initiative visant à améliorer la santé mentale des étudiants par le biais de notre recherche. Sur les 74 Universités sollicitées, seules 22 y ont pris part [Annexe 7].

Il est envisageable que les étudiants les plus sensibles aux thèmes abordés dans notre étude, aient été plus enclins à répondre aux questionnaires que ceux qui s'y sentent moins sensibles. Et a contrario, certains ont pu ne pas y répondre du fait justement de la sensibilité du sujet, angoissant pour certains, ou se sachant déjà en difficulté émotionnellement.

Dans cette hypothèse où les étudiants le plus en difficultés n'ont pas répondu, se pose la question de comment les identifier.

Toujours en ce qui concerne les étudiants, notre étude a débuté en février 2021 pour l'Université de Poitiers et en septembre 2021 pour les autres Universités françaises. Cependant, pendant la période de rentrée scolaire, on le sait, les étudiants sont déjà fortement sollicités de toutes parts, et leur boîte mail ne fait pas exception ; enfin, les Universités peuvent être également moins disponibles pour la diffusion de notre courrier électronique.

Un biais de sexe peut également se présenter, et ce de par la nature même des études. Comme régulièrement observé, les étudiantes sont plus nombreuses que les étudiants sur les bancs de la faculté de médecine, les données en fonction du sexe s'en retrouvent biaisées.

Nous avons utilisé les réseaux sociaux, tels que Facebook et anciennement Twitter (X aujourd'hui).

À l'échelle locale, des disparités existent entre les différentes villes universitaires. En effet, le nombre de promotions étudiantes auxquelles le questionnaire a été diffusé par Université, varie en fonction des relations des investigateurs (amis, familles, collègues, facultés d'origine...), et l'effet de « boule de neige » engendré par le partage n'est pas sous le contrôle des investigateurs.

À l'échelle nationale, nous avons utilisé des groupes tels que « Le divan des médecins », « ECNi.fr » et « Internes de France », regroupant exclusivement des médecins.

Notre étude comprenait 409 questions réparties dans 8 questionnaires. Ce qui est conséquent nous le savons. En raison des retours des étudiants et du nombre élevé de questionnaires inachevés (61%), le temps de réponse, estimé à une vingtaine de minutes, a pu constituer un obstacle à la réalisation complète du questionnaire.

De plus, étant un auto-questionnaire en ligne, il existe un risque que des soucis informatiques aient pu entraver le bon déroulement du questionnaire dans sa totalité.

4.2.2. Biais de réponse

C'est une étude menée en ligne, donc les participants qui ont répondu aux questionnaires ont peut-être été influencés et/ou perturbés par leur environnement durant le remplissage.

Toujours dans cette optique de biais environnemental, le biais de désirabilité sociale et des artefacts du questionnement doit également être mentionné. La désirabilité sociale est selon Crowne et Marlowe (1960) « une tendance de l'individu à vouloir se présenter favorablement aux yeux de la société », et l'artefact du questionnement désigne « l'adoption d'un comportement de réponse spécifique par le répondant en situation de questionnement s'il croit avoir discerné, même partiellement, l'objectif de ce questionnement » (33,34).

Ceci pour dire, que l'on aura tendance à vouloir se faire bien voir, en accordant la réponse que l'on saura socialement acceptable. Malgré l'anonymat, ce biais est mentionné, car la crainte d'être jugé ou que les données soient sauvegardées de manière identifiable a pu être présente.

4.2.3. Biais de classement

L'emploi d'auto-questionnaires comporte une part de subjectivité, via l'interprétation individuelle des répondants quant aux éléments présentés, malgré l'utilisation de questionnaires validés.

Au commencement de l'étude et dans le questionnaire, le statut des étudiants en PACES, devenu PASS et L.AS, n'avait pas été clairement défini, conduisant ainsi à une diversité dans leurs choix de filière.

4.2.4. Biais de confusion

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

De plus, les conditions sanitaires liées à la crise de la COVID-19 n'étaient pas uniformes sur la période de février à octobre 2021. Ceci constitue un biais important.

4.2.5. Limites de l'étude

La participation limitée de seulement 0,5% de notre population étudiée, constitue un obstacle majeur pour mener des analyses plus approfondies. En effet avec 8 558 questionnaires retenus sur 1 675 000 étudiants universitaires, difficile d'extrapoler les résultats de notre étude.

La diffusion du questionnaire n'a pas été uniforme à travers le territoire français, car les investigateurs ont contacté les Universités de manière indépendante. Une présentation à l'échelle nationale, devant le comité des présidents d'université ou devant les associations étudiantes, aurait favorisé une diffusion plus efficace.

4.3. Points forts de l'étude

Notre étude représente une version multicentrique faisant suite à une étude monocentrique menée à l'Université de Poitiers, ce qui a permis d'accroître la portée de notre travail.

Elle constitue une étape préliminaire visant à mieux cerner les profils d'étudiants à prendre en considération dans le cadre de mesures de prévention.

Malgré un taux de participation relativement bas, notre enquête a réussi à mobiliser 8558 étudiants universitaires issus de divers horizons.

En fournissant une adresse e-mail et les coordonnées des Professeurs François BIRAULT et Nematollah JAAFARI à la fin du questionnaire, nous avons pu orienter et apporter une assistance à certains étudiants en détresse psychologique.

La santé mentale des étudiants est une problématique actuelle, alors qu'ils font face à des défis considérables tels que la détresse psychologique, l'isolement social, la solitude, l'anxiété et la dépression.

Notre étude ne se limite pas à la simple description de la santé mentale des étudiants, mais vise à identifier les facteurs de risque psychologique tels que les SPI, le PTSD, le manque ou l'excès d'empathie, les traits de personnalité, ainsi que le BO.

La santé mentale des étudiants et des internes en médecine, qui sont à la fois des étudiants et des professionnels de santé, est une préoccupation défendue par l'ISNI (InterSyndicale National des Internes). Les données de 2021 révèlent des chiffres préoccupants : sur 11 754 jeunes médecins interrogés, 75 % présentent des symptômes anxieux, 39 % sont atteints de symptômes dépressifs, 19 % ont des pensées suicidaires et 67 % sont en situation de Burn Out (35).

4.4. Analyse des résultats

Il paraît important de rappeler que notre étude est transversale, se concluant par le fait que l'interprétation de nos résultats ne permet pas d'indiquer un lien de causalité, mais seulement une corrélation : que l'empathie et ses sous-échelles, sont corrélées aux différents traits de personnalité, sans causalité démontrée par notre analyse des résultats.

4.4.1. Empathie / Sexe

Nos résultats mettent en lumière des scores d'empathie cognitive et émotionnelle (ainsi que leurs sous-échelles) significativement plus élevés chez les étudiantes femmes, comparé aux hommes [Tableau 2].

Cette observation est cohérente avec les constats émanant de diverses études menées à l'échelle internationale, comme le mentionnent Hojat, Reniers et d'autres, tant chez les étudiants en médecine que chez des étudiants d'autres filières (36–45). Cependant, il existe un grand écart de participation entre ces deux sexes, ce qui nous permet de nous interroger sur un biais de sélection comme nous l'avons mentionné.

Lorsqu'on explore la capacité d'empathie, il devient pertinent d'établir des liens avec le système de neurones miroirs, considéré initialement comme le schéma neurobiologique prépondérant de ce comportement. En effet, l'empathie émotionnelle consiste en soi en une forme de mimétisme, la capacité d'un individu à se mettre à la place de son interlocuteur.

Des investigations par Imagerie par Résonance Magnétique fonctionnelle (IRMf) et par neuro-imagerie électrique via des Électro-Encéphalogrammes (EEG), ont mis en évidence que l'exécution d'une action, ainsi que son observation, déclenchent des activations isomorphes dans des réseaux cérébraux spécifiques, topographiquement et fonctionnellement distincts (19,46–55).

Pour apporter des éclaircissements partiels sur ces résultats d'empathie plus élevée chez les femmes [Tableau 2], plusieurs facteurs méritent d'être pris en compte. Premièrement, plusieurs études, notamment celle dirigée par Cheng et ses collaborateurs (56,57), suggèrent qu'un volume de matière grise plus important dans les zones cérébrales dédiées aux neurones miroirs chez les femmes, en comparaison avec les hommes, pourrait contribuer à cette disparité.

De plus, il est plausible que la différence réside dans un recrutement plus étendu des zones contenant des neurones miroirs chez les femmes que chez les hommes, soulignant ainsi la complexité des facteurs neurobiologiques sous-jacents à ces divergences d'empathie entre les sexes. Ces éléments illustrent parfaitement, la nécessité de considérer une approche multidimensionnelle afin d'appréhender la richesse des mécanismes neurobiologiques impliqués dans les variations d'empathie, et notamment entre les sexes (56,57).

4.4.2. Empathie / Personnalité / Filière

Notre étude incluant 8558 étudiants, n'a finalement intégré que 1899 soignants, soit 22,2%. L'investigation du PTSDBO2 portant initialement sur la population soignante, on peut se demander dans quelle mesure un profil empathique guiderait l'étudiant vers une filière de santé, ou quel profil de personnalité s'orienterait vers une filière de santé.

Dans notre étude, nous avons réalisé la mesure de l'empathie des étudiants en utilisant le score IRI développé par Davis (6)[Annexe 5] qui mesure 4 sous-échelles d'empathie (PT, FS, PD, EC). Cette dernière se veut plus pertinente pour évaluer la population de notre étude. Cependant, il en existe d'autres telles que la JSPE (*Jefferson Scale of Physician Empathy*), la BEES (*Balanced Emotional Empathy Scale*) ou la ECRS (*Empathy Construct Rating Scale*), pour les principales (36,58,59).

Au final, sur nos 3 différentes populations étudiées (totale, soignants, non soignants), la génération de clusters, ces « profils types de personnalité », aura été de 3 clusters pour chacune des populations, avec comme résultats les mêmes corrélations. Autrement dit, il n'y a donc a priori pas de profil empathique ou de personnalité orientant vers les études de santé spécifiquement. Une autre question pourrait alors se poser : est-ce que les études en santé, et a fortiori, les carrières en santé, modifient le profil empathique et/ou de personnalité des individus ?

4.4.3. Empathie / « Ouverture »

Nous n'avons pu observer que deux « singularités » parmi nos résultats, qui montrent les mêmes conclusions. En effet, dans un des trois clusters parmi les soignants et également dans un cluster sur trois chez les non soignants, nous retrouvons une forte corrélation entre le trait de personnalité « Ouverture » (O) et l'Empathie cognitive (Ec). Cependant, le trait O n'est pas significativement corrélé dans ces deux clusters, aux sous-échelles PT et FS (constituant l'Empathie cognitive), mais uniquement à l'Ec dans sa globalité. Par déduction, nous pourrions supposer qu'une faible Ec impliquerait également un faible O [Tableau 7 - Tableau 9]. En d'autres termes, une personne étroite d'esprit ou peu ouverte aux autres pourrait être corrélé à une personne ayant une faible Empathie cognitive.

Il a été montré que les étudiants en médecine de Paris présentant une Ec faible pouvait se voir améliorer le score empathique via les groupes Balint (60). Pour cela les étudiants rapportaient leurs expériences de terrain, qui étaient analysées du point de vu affectif, cognitif et comportemental, le tout sans prendre en compte le problème biomédical sous-jacent.

En partant de ces postulats, nous pourrions émettre l'hypothèse de l'efficacité de la méthode Balint sur la modification des traits de personnalité. Ainsi, pourquoi ne pas aussi entrevoir une méthode similaire pour modifier l'expression du trait de personnalité O chez les étudiants en médecine ?

4.4.4. Empathie / « Névrosisme »

On retrouve que le « Névrosisme » (N) est fortement corrélé à la Détresse personnelle (PD) et à l'Empathie émotionnelle, mais nullement avec l'Empathie cognitive. Notre étude a été réalisée durant une période trouble pour la psyché et notamment celle des étudiants. Il est légitime de se demander si la crise sanitaire liée au Covid-19, perçue probablement comme un traumatisme par la population étudiante, en raison de la fermeture des établissements universitaires et des perturbations des conditions de vie, aurait pu influencer leur empathie et surtout leur Empathie émotionnelle. La diffusion persistante et prolongée par les médias des conditions sanitaires et des expériences négatives vécues par autrui, pourrait potentiellement perturber l'équilibre émotionnel des étudiants, suscitant ainsi des interrogations de son impact sur leur capacité empathique de Détresse personnelle (61).

La forte corrélation entre la Détresse personnelle et le trait de personnalité « Névrosisme » émerge chez les étudiants soignants et non-soignants de la même façon. Ces résultats sont en accord avec des études antérieures menées chez des étudiants en médecine en 2016 en Allemagne et aux États-Unis, ainsi que des résultats similaires observés en Chine et en Espagne (62–64).

Ce lien n'est pas surprenant en raison des définitions associées à ces deux entités. Le trait de personnalité « Névrosisme » est lié à une stabilité émotionnelle et à une humeur égale, caractérisée par des émotions négatives telles que l'anxiété, la nervosité, la tristesse et la tension. L'étude de Larsen et Ketelaar a démontré que les individus présentant un trait de personnalité de « Névrosisme » réagissent émotionnellement de manière plus intense à un même stimulus négatif que d'autres individus. Ainsi, face à une même situation, l'étudiant pourrait avoir une réaction émotionnelle différenciée en intensité en fonction des traits de personnalité qu'il exprime (29,65).

4.4.5. Empathie / « Agréabilité »

Dans notre étude, la Prise de perspective (PT) est étroitement corrélée au trait de personnalité « Agréabilité » (A) aussi bien chez les étudiants soignants que chez les non-soignants. Ces résultats convergent avec des études menées auprès d'étudiants en médecine à l'échelle internationale, incluant des recherches réalisées en Chine et en Espagne (62–64).

La forte corrélation entre l'altruisme et la Prise de perspective peut s'expliquer par le fait que cette sous-échelle d'empathie reflète des capacités d'« être orienté » vers autrui, et que le trait de personnalité « Agréabilité » incarne, par définition, l'ouverture à l'autre, la propension à être altruiste, à adopter un comportement de coopération et de serviabilité, avec une motivation intrinsèque orientée vers la prosocialité et la communauté (29,66).

Les résultats de l'étude de De Young et al. ont révélé une covariation entre le trait de personnalité « Agréabilité » et les régions du cerveau impliquées dans la reconnaissance des états émotionnels d'autrui. Il n'est donc pas surprenant de constater une forte corrélation entre la Préoccupation empathique et « l'Agréabilité » dans nos résultats, une corrélation qui demeure similaire chez les étudiants soignants et non soignants (67).

4.4.6. Modèle de Thirioux

Ces corrélations entre les traits de personnalité A et N et respectivement le PT et le PD nous permettraient de corroborer l'hypothèse de Thirioux (19).

Pour rappel, Thirioux et al. ont émis l'hypothèse que l'empathie serait protectrice du BO, mais que comme l'empathie, le BO aurait lui aussi des composantes et influences multidimensionnelles, et notamment celle des traits de personnalité. L'empathie préviendrait de l'épuisement émotionnel du BO via une autorégulation émotionnelle, permettant de ressentir et comprendre ce que l'autre ressent, mais sans le simuler ou tout au plus partiellement, ni l'éprouver contrairement à la sympathie. L'empathie préviendrait également de la dépersonnalisation du BO, via une conscience claire et distincte du Soi, considérant l'autre dans sa totalité, contrairement encore une fois à la sympathie (19).

Dans la littérature, différentes corrélations entre les sous-échelles d'empathie et le BO ont été mises en évidence : Lamothe a conclu qu'un faible score de PT constituerait un facteur de risque de développer un BO, tandis qu'un score élevé de PT et EC en serait protecteur (68). De même, il a été montré par Gleichgerrcht et Decety, sur une étude de plus de 7500 médecins, que la satisfaction était associée à un score élevé de PT et que l'épuisement compassionnel lui était en relation avec un score élevé de PD (69).

En confrontant ces données à nos résultats, qui rappellent qu'il était que le trait de personnalité A était corrélé aux sous-échelles PT et EC ; et que le trait N était corrélé à la sous-échelle PD ; si l'on se réfère donc au modèle de Thirioux, nous constatons alors une certaine corrélation entre les traits de personnalité (« Agréabilité » et « Névrosisme ») et le Burn Out, validant ainsi l'hypothèse d'une origine multifactorielle du BO, et notamment celui des traits de personnalité.

En poussant la théorie et la réflexion, il a été émis comme hypothèse que les étudiants en médecine sujets au BO, auraient un score de PT bas et un score de PD élevé. Selon nos données, cela correspondrait à un trait A peu présent et au contraire un trait N très marqué. Il serait donc possible d'identifier les sujets à risque de BO via l'étude de leurs traits de personnalité, sans néanmoins identifier si la personnalité a une causalité sur l'empathie et inversement.

Par conséquent, l'idée et l'intérêt d'enseigner et de développer l'empathie aux étudiants en médecine, en insistant sur certaines sous-échelles, serait pertinente. Pour la prévention du BO comme nous l'avons vu précédemment, mais également pour la relation avec les patients. En effet, les patients jugent et reconnaissent la qualité de leur médecin non pas uniquement par ses qualités cliniques, mais également par ses qualités humaines et empathiques (70,71).

Les cours d'empathie seraient nécessaires, mais il faudrait les ajuster aux traits de personnalité de chacun, ce qui permettrait d'optimiser l'enseignement pédagogique, à travers les approches éducatives.

5. CONCLUSION

Notre étude nous a permis de mettre en évidence une corrélation entre l'empathie et les traits de personnalité chez les étudiants universitaires français.

Dans notre population générale retenue pour cette étude (soit 8558 étudiants), nous avons pu observer de fortes corrélations significatives entre le trait de personnalité « Agréabilité » et l'Empathie cognitive, via la sous-échelle *Perspective Taking* (Prise de perspective), et l'Empathie émotionnelle, via la sous-échelle *Empathic Concern* (Préoccupation empathique) ; et entre le trait de personnalité « Névrosisme » et l'Empathie émotionnelle, via la sous-échelle *Personal Distress* (Détresse personnelle) et l'Empathie émotionnelle elle-même.

Ces mêmes fortes corrélations se retrouvent sans distinction, peu importe le sexe, ou l'appartenance ou non à la filière de soins.

Nous avons pu également observer entre nos filières soignante et non soignante une corrélation significative, revenant dans un cluster sur trois, entre le trait de personnalité « Ouverture » et l'Empathie cognitive.

Et après, quelle perspective ? Du fait de la jeunesse de notre population (90% ayant moins de 30 ans), il serait intéressant d'étendre notre étude sur une population plus âgée, mais aussi et surtout plus expérimentée, afin d'étudier les médecins seniors déjà actifs dans leur rôle d'acteurs de soins.

Par ailleurs, l'empathie est une compétence nécessaire et essentielle dans la relation médecin-patient, cependant elle n'est pas suffisante pour prévenir de l'épuisement professionnel. Il a été avancé que les scores élevés de Prise de perspective et de Préoccupation empathique protégeraient du Burn Out et la Détresse personnelle y participerait. En ayant associé ces sous-échelles d'empathie aux traits de personnalité « Agréabilité » et « Névrosisme », une étude sur ces traits de personnalité et l'épuisement professionnel chez les soignants pourrait être très intéressante.

6. BIBLIOGRAPHIE

1. Jorland G. L'empathie, histoire d'un concept. In: L'Empathie [Internet]. Paris: Odile Jacob; 2004 [cité 8 févr 2024]. p. 19-49. (Hors collection). Disponible sur: <https://www.cairn.info/l-empathie--9782738114853-p-19.htm>
2. lempathie.pdf [Internet]. [cité 24 avr 2024]. Disponible sur: <https://ecole-savoirs-essentiels.fr/wp-content/uploads/2016/01/lempathie.pdf>
3. Romand D. Theodor Lipps (1851-1914), théoricien de l'empathie. In: Romand D, Bernard J, Arnaud (dir.) SP et J, éditeurs. Biomorphisme Approches sensibles et conceptuelles des formes du vivant[e-book] [Internet]. Editions Naima; 2021 [cité 24 avr 2024]. p. 745-99. Disponible sur: <https://hal.science/hal-03219315>
4. Brunel - 2004 - Les conceptions de l'empathie avant, pendant et ap.pdf [Internet]. [cité 26 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.afpacp.fr/textes/doc079.pdf>
5. Rogers Carl Ransom. Psychothérapie et relations humaines [Texte imprimé]: théorie et pratique de la thérapie non-directive / par Carl Rogers,... et G. Marian Kinget,... Louvain Paris: Publications universitaires Béatrice-Nauwelaerts; 1962. 319+264. (Studia psychologica).
6. Davis_1980.pdf [Internet]. [cité 8 févr 2024]. Disponible sur: https://www.uv.es/~friasnav/Davis_1980.pdf
7. The functional architecture of human empathy - PubMed [Internet]. [cité 8 févr 2024]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15537986/>
8. Gilet AL, Mella N, Studer J, Grün D, Labouvie-Vief G. Assessing dispositional empathy in adults: A French validation of the Interpersonal Reactivity Index (IRI). *Can J Behav Sci Rev Can Sci Comport.* janv 2013;45(1):42-8.
9. Derksen F, Bensing J, Lagro-Janssen A. Effectiveness of empathy in general practice: a systematic review. *Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract.* janv 2013;63(606):e76-84.
10. Levinson W, Roter D. Physicians' psychosocial beliefs correlate with their patient communication skills. *J Gen Intern Med.* juill 1995;10(7):375-9.
11. Patients' preferences and experiences in handling emotions: a study on communication sequences in primary care medical visits - PubMed [Internet]. [cité 8 févr 2024]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15540370/>
12. Effective physician-patient communication and health outcomes: a review - PubMed [Internet]. [cité 8 févr 2024]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7728691/>
13. Physicians' empathy and clinical outcomes for diabetic patients - PubMed [Internet]. [cité 8 févr 2024]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21248604/>
14. A brief instrument to measure patients' overall satisfaction with primary care physicians - PubMed [Internet]. [cité 8 févr 2024]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21656396/>
15. Patients' experiences of GP consultations for psychological problems: a qualitative study - PMC [Internet]. [cité 8 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1872059/>
16. Mercer SW, Neumann M, Wirtz M, Fitzpatrick B, Vojt G. General practitioner empathy, patient enablement, and patient-reported outcomes in primary care in an area of high socio-economic deprivation in Scotland--a pilot prospective study using structural equation modeling. *Patient Educ Couns.* nov 2008;73(2):240-5.
17. Rakel D, Barrett B, Zhang Z, Hoeft T, Chewning B, Marchand L, et al. Perception of empathy in the therapeutic encounter: effects on the common cold. *Patient Educ Couns.* déc 2011;85(3):390-7.
18. Lelorain S, Brédart A, Dolbeault S, Sultan S. A systematic review of the associations between empathy measures and patient outcomes in cancer care. *Psychooncology.* déc 2012;21(12):1255-64.
19. Thirioux B, Birault F, Jaafari N. Empathy Is a Protective Factor of Burnout in

Physicians: New Neuro-Phenomenological Hypotheses Regarding Empathy and Sympathy in Care Relationship. *Front Psychol.* 26 mai 2016;7.

20. Nielsen HG, Tulinus C. Preventing burnout among general practitioners: is there a possible route? *Educ Prim Care Off Publ Assoc Course Organ Natl Assoc GP Tutors World Organ Fam Dr.* sept 2009;20(5):353-9.

21. Abraham R. The Impact of Emotional Dissonance on Organizational Commitment and Intention to Turnover. *J Psychol.* 1 août 1999;133:441-55.

22. Larson E, Yao X. Clinical Empathy as Emotional Labor in the Patient-Physician Relationship. *JAMA J Am Med Assoc.* 1 avr 2005;293:1100-6.

23. Tei S, Becker C, Kawada R, Fujino J, Jankowski K, Sugihara G, et al. Can we predict burnout severity from empathy-related brain activity? *Transl Psychiatry.* 3 juin 2014;4:e393.

24. Galam É. Burn out des médecins libéraux. Deuxième partie : une identité professionnelle remise en question. *Médecine.* 1 déc 2007;3(10):474-7.

25. Edey Gamassou C, Moisson-Duthoit V. Epuisement professionnel des médecins généralistes libéraux en France et conflit travail-famille, une revue de littérature [Internet]. 2017 [cité 19 avr 2024]. Disponible sur: <https://hal.science/hal-01528826>

26. Shamay-Tsoory S, Aharon-Peretz J. Dissociable prefrontal networks for cognitive and affective theory of mind: A lesion study. *Neuropsychologia.* 1 nov 2007;45:3054-67.

27. Decety J. Dissecting the Neural Mechanisms Mediating Empathy. *Emot Rev.* 10 janv 2011;3.

28. McCrae RR, John OP. An introduction to the five-factor model and its applications. *J Pers.* juin 1992;60(2):175-215.

29. bigfive.pdf [Internet]. [cité 8 févr 2024]. Disponible sur: <https://pages.uoregon.edu/sanjay/pubs/bigfive.pdf>

30. John_Srivastava_1995_big5.pdf [Internet]. [cité 8 févr 2024]. Disponible sur: https://jenni.uchicago.edu/econ-psych-traits/John_Srivastava_1995_big5.pdf

31. enseignementsup-recherche.gouv.fr [Internet]. 2021 [cité 11 févr 2024]. Hausse des effectifs universitaires en 2020-2021, portée par les néo-bacheliers. Disponible sur: <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/hausse-des-effectifs-universitaires-en-2020-2021-portee-par-les-neo-bacheliers-47354>

32. Plaisant O, Courtois R, Réveillère C, Mendelsohn GA, John OP. Validation par analyse factorielle du Big Five Inventory français (BFI-Fr). Analyse convergente avec le NEO-PI-R. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr.* 1 mars 2010;168(2):97-106.

33. Butori R, Parguel B. Les biais de réponse - Impact du mode de collecte des données et de l'attractivité de l'enquêteur.

34. Alexandre L, Malas Z, Guiot D. Le satisficing dans les enquêtes par questionnaire : mesures et effets sur la qualité des réponses. *Rev Fr Mark.* 1 janv 2015;251:43-58.

35. Le Quotidien du Médecin [Internet]. [cité 27 avr 2024]. Les deux tiers des étudiants et des internes de médecine sont en burn-out : l'enquête alarmante des structures de jeunes. Disponible sur: <https://www.lequotidiendumedecin.fr/internes/la-sante-des-etudiants/les-deux-tiers-des-etudiants-et-des-internes-de-medecine-sont-en-burn-out-lenquete-alarmanthe-des>

36. Hojat M, Gonnella J, Nasca T, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician Empathy: Definition, Components, Measurement, and Relationship to Gender and Specialty. *Am J Psychiatry.* 1 oct 2002;159:1563-9.

37. Kataoka HU, Koide N, Ochi K, Hojat M, Gonnella JS. Measurement of empathy among Japanese medical students: psychometrics and score differences by gender and level of medical education. *Acad Med J Assoc Am Med Coll.* sept 2009;84(9):1192-7.

38. Di Lillo M, Cicchetti A, Lo Scalzo A, Taroni F, Hojat M. The Jefferson Scale of Physician Empathy: Preliminary Psychometrics and Group Comparisons in Italian Physicians. *Acad Med J Assoc Am Med Coll.* 1 oct 2009;84:1198-202.

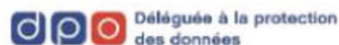
39. Characterizing changes in student empathy throughout medical school - PubMed

- [Internet]. [cité 8 févr 2024]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22455699/>
40. Empathy in Iranian medical students: measurement model of the Jefferson scale of empathy - PubMed [Internet]. [cité 8 févr 2024]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22938682/>
 41. Magalhães E, Salgueira AP, Costa P, Costa MJ. Empathy in senior year and first year medical students: a cross-sectional study. *BMC Med Educ*. 29 juill 2011;11:52.
 42. Tavakol S, Dennick R, Tavakol M. Empathy in UK medical students: differences by gender, medical year and specialty interest. *Educ Prim Care Off Publ Assoc Course Organ Natl Assoc GP Tutors World Organ Fam Dr*. sept 2011;22(5):297-303.
 43. Bangash AS, Ali NF, Shehzad AH, Haqqi S. Maintenance of empathy levels among first and final year medical students: a cross sectional study. *F1000Research*. 2013;2:157.
 44. Beovich B, Williams B. Empathy in Japanese paramedicine students: A cross-sectional study. *Nurs Health Sci*. mars 2021;23(1):176-82.
 45. Reniers R, Corcoran R, Drake R, Shryane N, Völlm B. The QCAE: a Questionnaire of Cognitive and Affective Empathy. *J Pers Assess*. 1 janv 2011;93:84-95.
 46. di Pellegrino G, Fadiga L, Fogassi L, Gallese V, Rizzolatti G. Understanding motor events: a neurophysiological study. *Exp Brain Res*. 1992;91(1):176-80.
 47. Action recognition in the premotor cortex - PubMed [Internet]. [cité 13 févr 2024]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8800951/>
 48. Gallese V. The shared manifold hypothesis. From mirror neurons to empathy. *J Conscious Stud* [Internet]. 1 janv 2001 [cité 13 févr 2024]; Disponible sur: https://www.academia.edu/2207334/The_shared_manifold_hypothesis_From_mirror_neurons_to_empathy
 49. Fabbri-Destro M, Rizzolatti G. Mirror neurons and mirror systems in monkeys and humans. *Physiol Bethesda Md*. juin 2008;23:171-9.
 50. Activations related to « mirror » and « canonical » neurones in the human brain: an fMRI study - PubMed [Internet]. [cité 13 févr 2024]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12725768/>
 51. Buccino G, Binkofski F, Fink GR, Fadiga L, Fogassi L, Gallese V, et al. Action observation activates premotor and parietal areas in a somatotopic manner: an fMRI study. *Eur J Neurosci*. janv 2001;13(2):400-4.
 52. Newman-Norlund R, Schie H, Zuijlen A, Bekkering H. The mirror neuron system is more active during complementary compared with imitative action. *Nat Neurosci*. 1 août 2007;10:817-8.
 53. The role of ventral premotor cortex in action execution and action understanding - PubMed [Internet]. [cité 13 févr 2024]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16723210/>
 54. Wicker B, Keysers C, Plailly J, Royet JP, Gallese V, Rizzolatti G. Both of Us Disgusted in My Insula: The Common Neural Basis of Seeing and Feeling Disgust. *Neuron*. 1 nov 2003;40:655-64.
 55. Keysers C, Wicker B, Gazzola V, Anton JL, Fogassi L, Gallese V. A touching sight: SII/PV activation during the observation and experience of touch. *Neuron*. 1 mai 2004;42:335-46.
 56. Cheng Y, Chou KH, Decety J, Chen IY, Hung D, Tzeng O, et al. Sex differences in the neuroanatomy of human mirror-neuron system: A voxel-based morphometric investigation. *Neuroscience*. 1 déc 2008;158:713-20.
 57. Schulte-Rüther M, Markowitsch H, Shah N, Fink G, Piefke M. Gender Differences in brain networks supporting empathy. *NeuroImage*. 1 sept 2008;42:393-403.
 58. Belaube C. Étude de l'évolution de l'empathie et des symptômes dépressifs chez les internes de médecine générale d'Aquitaine (promotion 2013) pendant les 18 premiers mois d'internat et corrélation entre les deux. 1 juin 2016;152.
 59. Mercer S, Reynolds W. Empathy and quality care. Vol. 52 Suppl, *The British journal*

- of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners. 2002. S9 p.
60. Lemogne C, Buffel du Vaure C, Hoertel N, Catu-Pinault A, Limosin F, Ghasarossian C, et al. Balint groups and narrative medicine compared to a control condition in promoting students' empathy. *BMC Med Educ*. 9 nov 2020;20.
 61. Luo M, Guo L, Yu M, Jiang W, Wang H. The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public - A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res*. sept 2020;291:113190.
 62. Melchers M, Li M, Haas B, Reuter M, Bischoff L, Montag C. Similar Personality Patterns Are Associated with Empathy in Four Different Countries. *Front Psychol*. 8 mars 2016;7.
 63. Song Y, Shi M. Associations between empathy and big five personality traits among Chinese undergraduate medical students. *PloS One*. 2017;12(2):e0171665.
 64. Guilera T, Batalla I, Forné C, Soler-González J. Empathy and big five personality model in medical students and its relationship to gender and specialty preference: a cross-sectional study. *BMC Med Educ*. 14 févr 2019;19(1):57.
 65. Larsen R, Ketelaar T. Personality and Susceptibility to Positive and Negative Emotional States. *J Pers Soc Psychol*. 1 août 1991;61:132-40.
 66. Graziano W, Habashi M, Sheese B, Tobin R. Agreeableness, Empathy, and Helping: A Person × Situation Perspective. *J Pers Soc Psychol*. 1 oct 2007;93:583-99.
 67. Deyoung C, Hirsh J, Shane M, Papademetris X, Rajeevan N, Gray J. Testing Predictions From Personality Neuroscience: Brain Structure and the Big Five. *Psychol Sci*. 1 juin 2010;21:820-8.
 68. Lamothe M, Boujut E, Zenasni F, Sultan S. To be or not to be empathic: The combined role of empathic concern and perspective taking in understanding burnout in general practice. *BMC Fam Pract*. 23 janv 2014;15:15.
 69. (PDF) Empathy in Clinical Practice: How Individual Dispositions, Gender, and Experience Moderate Empathic Concern, Burnout, and Emotional Distress in Physicians [Internet]. [cité 22 avr 2024]. Disponible sur: https://www.researchgate.net/publication/236339779_Empathy_in_Clinical_Practice_How_Individual_Dispositions_Gender_and_Experience_Moderate_Empathic_Concern_Burnout_and_Emotional_Distress_in_Physicians
 70. Wensing M, Jung HP, Mainz J, Olesen F, Grol R. A systematic review of the literature on patient priorities for general practice care. Part 1: Description of the research domain. *Soc Sci Med* 1982. nov 1998;47(10):1573-88.
 71. Vedsted P, Heje H. Association between patients' recommendation of their GP and their evaluation of the GP. *Scand J Prim Health Care*. 1 oct 2008;26:228-34.

7. ANNEXES

Annexe 1 : Protocole présenté au CNIL



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

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

Contact : dpo@univ-poitiers.fr

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

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



fiche_presentation_
synthetique_enquet

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

FICHE DE CONFORMITE DE TRAITEMENT DES DONNÉES PERSONNELLES

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

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

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

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

AVIS DPO avant consolidation en attente

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

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

Nom du traitement	Collecte d'emails dans le cadre de l'étude suivante : <i>Profils de personnalités, trouble de stress post-traumatique (TSPT) et épuisement professionnel chez les étudiants inscrits à l'université en France métropolitaine</i>
Type de traitement (ex : thèse en médecine générale, projet de recherche, expérimentation, enquête...)	PHD
Date de mise en œuvre	Indiquer la date de lancement du questionnaire et non une période pour pouvoir anticiper les demandes (il faut double-cliquer sur la case grise pour insérer la date) Janvier 2021
Finalité(s) Si plusieurs finalités, veuillez les expliciter par point (1, 2, 3...)	Contacté les étudiants qui le souhaitent L'idée est que les étudiants qui le souhaitent puissent laisser leur mail pour échanger et leur adresser le fruit du travail réalisé grâce à l'étude « <i>Profils de personnalités, trouble de stress post-traumatique (TSPT) et épuisement professionnel chez les étudiants inscrits à l'université en France métropolitaine</i> » Nous proposons à ceux qui le souhaitent de nous laisser leur mail pour

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

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

Autres précisions

Annexe 2 : Projet soumis au CER TOURS-POITIERS



SFR FED 4226 – Comité d’Ethique pour les Recherches impliquant la personne humaine des universités de Tours et Poitiers

FORMULAIRE DE SOUMISSION AU CER TOURS-POITIERS

RESUME DU PROJET (en une page)

NB - Il est demandé au rédacteur de cette demande d'effacer les indications en italique bleu après avoir rempli le formulaire. La longueur totale du dossier ne doit pas dépasser 10 pages.

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

N° de fiche de conformité de traitement des données à caractère personnel pour inscription au registre des traitements de l'université (cf. Règlement Général sur la Protection des Données – RGPD et Loi Informatique et Libertés – LIL) : N°202030

Domaine scientifique :

Santé mentale

Chercheur(s) titulaire(s) responsable(s) scientifique(s) du projet :

Dr. François BIRAULT (MD)

Maison de Santé Pluridisciplinaire Universitaire des Couronneries

115 rue des couronneries

86000 Poitiers

Faculté de Médecine et de Pharmacie

D1

6 rue de la milétrie

TSA 51115

86073 POITIERS Cedex 9

Lieu(x) de recherche (endroit(s)) où l'étude va être conduite :

étude de faisabilité à l'Université de Poitiers puis étude France entière

Objectif principal (5 lignes max.) :

L'objectif principal est d'évaluer le lien entre les schémas précoces et l'épuisement professionnel.

Je prends connaissance du fait que l'avis rendu par le CER-TP ne concerne que le projet de recherche présenté dans ce document.

Date :

Signature numérisée du responsable scientifique:

1. DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

Contexte et intérêt scientifiques

Concepts de base

Selon Young, (Young et al. 2006) des schémas précoces inadaptés (SPI) s'élaborent depuis le plus jeune âge. Les SPI sont des représentations inconditionnelles de soi et de ses relations avec les autres, développées au cours de l'enfance ou de l'adolescence. Ils sont constitués de souvenirs, d'émotions, de pensées et de sensations corporelles qui s'enrichissent et se complexifient au cours de la vie, jusqu'à devenir envahissants pour l'individu. Les sujets ne pouvant reconnaître l'existence de ces schémas, ils développent des comportements auto-défaitistes et auto-défensifs perpétuels. Les SPI représentent donc un des éléments constitutifs de la personnalité et sont à la source des scénarios de vie pérennisant les mêmes erreurs. J. Young et al. ont classé les SPI en cinq domaines correspondant aux besoins humains et affectifs fondamentaux : séparation et rejet, manque d'autonomie et de performance, manque de limites, orientation vers les autres, sur-vigilance et inhibition.

La personnalité peut être évaluée par le modèle des cinq grands facteurs de personnalité, ou Big Five. C'est un système de classification de la personnalité qui mesure les traits de la personnalité. Les cinq personnalités sont O (Ouverture, Originalité, Ouverture d'esprit); C (Conscience, Contrôle, Contrainte); E (Extraversion, Énergie, Enthousiasme); A (Agréabilité, Altruisme, Affection); N (Émotions Négatives, Névrosisme, Nervosité), le modèle « OCEAN ». L'empathie, est définie en 1961, par Carl Rogers (Rogers, 1961) comme la capacité de ressentir le monde intérieur des clients comme s'il s'agissait du nôtre. Selon Davis (Davis, 1980), l'empathie est conceptualisée en tant que modèle à deux composants, intégrant à la fois une facette affective (empathie émotionnelle ou Ee) et une facette cognitive (empathie cognitive ou Ec). Ainsi, l'empathie fait référence à un phénomène qui « requiert à la fois la capacité de partager l'expérience émotionnelle de l'autre personne (composante affective) et une compréhension de l'expérience de cette personne (composante cognitive) ».

Davis propose une approche multidimensionnelle de l'empathie avec quatre sous composantes :

- la prise de perspective (« perspective taking » ou PT), qui correspond à la capacité à adopter le point de vue des autres,
- la sollicitude ou préoccupation empathique (« empathic concern » ou EC), qui évalue les sentiments de sympathie et d'inquiétude envers les autres,
- la détresse personnelle (« personal distress » ou PD), qui correspond à la capacité de ressentir et de vivre la détresse de l'autre,
- la fantaisie (« fantasy » ou FS), qui correspond à l'imaginaire, au fait de se projeter dans les sentiments de personnages fictifs (BD, films, théâtre).

L'empathie cognitive (Ec) est représentée par la PT et la FS tandis que l'empathie émotionnelle (Ee) est représentée par l'EC et la PD.

Les différentes composantes de l'empathie peuvent être évaluées par l'index de réactivité interpersonnelle (IRI).

Le syndrome d'épuisement professionnel (SEP) est un syndrome psychologique d'épuisement émotionnel (EE), de dépersonnalisation (DEP), et d'une diminution de l'accomplissement personnel (AP) qui peut survenir chez les personnes travaillant avec d'autres personnes, à quelque titre que ce soit (Maslach et al.1996). L'EE est typiquement lié au rapport avec un travail vécu comme difficile, fatigant, stressant. La DEP, ou perte d'empathie, se caractérise par une baisse de considération positive envers les autres. L'AP est un sentiment de « soupape de sécurité », qui assurerait un équilibre en cas d'épuisement professionnel et de dépersonnalisation.

Justification de la question de recherche

Le syndrome d'épuisement professionnel, aussi appelé burnout, est significativement plus élevé pour les professionnels de santé comparativement aux autres professions (Shanafelt et al., 2012).

L'épuisement professionnel est défini par Lee (Lee, Lovell et Brotheridge, 2010) comme un état psychologique consécutif au stress émanant de la sphère professionnelle, dans lequel les professionnels « perdent leurs inquiétudes et leurs émotions pour les personnes avec lesquelles ils travaillent et les traitent même de façon déshumanisée » (Maslach & Jackson, 1981).

L'outil de mesure de la sévérité de l'épuisement professionnel, « le Maslach Burnout Inventory », (MBI ; Maslach & Jackson, 1981) conduit certains à réfuter ce syndrome pour ne le considérer au mieux que comme une forme de dépression (Bianchi R et al., 2016). Toutefois, les mesures du MBI sont plus élevées chez les soignants et une étude récente retrouve un burnout chez 49% des médecins Français avec 5% de forme sévère (Kansoun et al., 2019). Quant à la prévalence de l'épuisement professionnel (EP) dans la population générale, elle est estimée aux alentours de 4 à 7% (Khredine, 2012). Enfin, d'après Nmadu, les taux moyens d'épuisement professionnel chez les médecins sont 3 fois plus élevés que dans d'autres professions (Nmadu et al., 2019; Veyssier-Belot, 2015). Bien que l'EP affecte des individus de tout âge et ce, quelle que soit leur catégorie professionnelle, il est donc important de remarquer, que ce trouble affecte plus particulièrement les professions impliquant des relations interpersonnelles fréquentes, notamment les professions médicales (Edwards, 2000).

Les étudiants en soins sont également vulnérables avec 76 % des étudiants en médecine présentant un critère d'EP (Shanafelt et al., 2002). Il faut noter que 7% des internes en médecine générale ont des scores extrêmement élevés aux sous-échelles MBI-EE et MBI-DEP, associés à des scores extrêmement bas à la sous-échelle MBI-AP, c'est-à-dire des scores considérés comme pathologiques. De plus, des études longitudinales ont établi que la dépersonnalisation augmente corrélativement avec le nombre d'années d'études médicales (Hojat et al., 2004; Handford et al., 2013).

L'étiopathogénie de l'EP chez les praticiens est encore controversée. Des facteurs de risque personnels, développementaux-psycho-dynamiques, professionnels mais aussi environnementaux ont été mis en avant. En particulier, le

CER Tours-Poitiers – Courriel : presidencecerp@univ-tours.fr
CHRU Bretonneau - Bât B1A - 2, Bd Tonnellé - 37044 TOURS Cedex France
Tél. 02 47 47 97 43

déséquilibre entre la vie privée et la vie professionnelle mais aussi entre les intérêts envers soi-même et envers les autres, pourraient être des facteurs de risques importants (Truchot, 2006) (Thirioux et al., 2016, Table 1). Il a été proposé récemment de considérer l'EP chez les praticiens comme « une pathologie de la relation de soins » (Galam et al., 2013 ; Thirioux et al., 2016) et de faire le lien entre l'épuisement professionnel et les troubles d'empathie chez les médecins. L'hypothèse neurophysiologique de l'empathie développée par Thirioux et al (2016) conclut une genèse de l'épuisement professionnel par une dysfonction de l'empathie.

La notion d'empathie doit être évaluée mais une seule échelle peut être utilisée pour une durée de réponses aux questionnaires limitée. Notre étude n'étant pas basée uniquement sur les soignants, nous avons opté pour l'échelle plus générale IRI.

De nombreuses études ont été menées. Elles ont mis en évidence d'autres facteurs que l'empathie pouvaient conduire au développement et/ou au maintien symptômes d'épuisement professionnel.

Parmi les facteurs de risque de l'empathie, les résultats de la personnalité semblent importants à prendre en compte. En effet, la personnalité joue un rôle important dans la détresse liée au travail (Piedmont, 1993). Une association entre la personnalité Big-5 et le symptôme d'épuisement professionnel a donc tout naturellement été retrouvée ; avec les résultats les plus forts pour le névrosisme. En effet, plusieurs études ont démontré une corrélation élevée entre névrosisme et épuisement professionnel. On peut citer à titre d'exemple, une étude menée sur des médecins de soins primaires qui a démontrée que, parmi les 5 dimensions de la personnalité, la corrélation la plus élevée a été trouvée entre le névrosisme et l'épuisement professionnel, quels que soient les symptômes (Brown, Slater et Lofters, 2019).

Plusieurs recherches montrent que la personnalité peut être modulée par des schémas précoces inadaptés (SPI), particulièrement le névrosisme tel que le décrit le modèle de la personnalité en cinq facteurs. (Grebott et al., 2014).

Les schémas précoces influent sur la personnalité qui, elle, interagit avec l'empathie. Nous venons de le voir, l'empathie et l'épuisement professionnel sont intimement liés. Nous pouvons donc nous interroger sur la corrélation entre schémas précoces et épuisement professionnel. Un facteur de confusion peut être le trouble de stress post traumatique.

Comme il existe un chevauchement des symptômes, il n'est pas surprenant que les symptômes d'épuisement professionnel et de Trouble de Stress Post-Traumatique (TSPT) soient associés. Il peut être mesuré par des autogestionnaires comme le Test de l'Impact of Event Scale-Revised (IES-R). Sa prévalence est estimée à 8% sur l'ensemble d'une vie dans la population générale. Chez les soignants, elle est de l'ordre de 15 à 22%. Au cours des dernières décennies, de nombreuses études ont mis en évidence une forte association entre le névrosisme et les symptômes du TSPT à la suite de diverses expériences traumatisantes telles que la guerre du Vietnam (Hyer et al., 1994) ou une catastrophe naturelle (Parslow et al. 2006). Une étude récente a retrouvé qu'un Névroisme élevé était significativement lié au développement de TSPT et de croissance post-traumatique chez les étudiants en médecine de la faculté de Poitiers (Senotier, 2019). Par ailleurs, Palgi (Palgi et al., 2019) indique que les patients atteints de TSPT ont des déficits d'aptitudes empathiques, à la fois émotionnelles et cognitives, et que leurs difficultés d'empathie peuvent sous-tendre leurs déficiences d'aptitudes sociales et interpersonnelles.

À notre connaissance, il n'existe pas d'étude ayant recherché de lien entre les SPI et l'EP, l'empathie, le Big Five et le TSPT chez les étudiants. Cette étude s'insère dans un projet plus large. L'hypothèse neurophysiologique de l'empathie développée par Thirioux et al conclut à une genèse de l'épuisement professionnel par une dysfonction de l'empathie. Il est dans ce cadre intéressant de comprendre si les schémas précoces connus chez les soignants interagissent avec l'épuisement professionnel, et si c'est le cas dans quel sens. Dans cette étude portant sur les étudiants inscrits dans les facultés françaises, l'objectif principal est d'évaluer le lien entre les schémas précoces et l'EP. Le critère de jugement principal est de déterminer les profils de schémas précoces au moyen d'une analyse en cluster (k mean clustering) puis de tester les différences statistiquement significative au seuil de 5% entre les trois composantes du MBI (EE, DEP et AP) pour ces clusters. Nous pourrions alors dégager les profils de schémas précoces prédisposant au SEP. Secondairement, nous effectuerons la même démarche pour le TSPT. L'IRI et le Bigfive permettront de quantifier un effet de ces composantes sur nos résultats.

Références :

Ag N, Vn O, Am O, No U, Cjc I, Aa G, et al. Physician Burnout: An Overview. *Journal of Research in Basic & Clinical Sciences*. 2019;1(1):4.

Bakker, Arnold B., Karen I. van der Zee, Kerry A. Lewig, et Maureen F. Dollard. The Relationship Between the Big Five Personality Factors and Burnout: A Study Among Volunteer Counselors. *Journal of Social Psychology* 146, n° 1 (février 2006): 31-50.

<https://doi.org/10.3200/SOCP.146.1.31-50>.

Beckman TJ, Reed DA, Shanafelt TD, West CP. Impact of Resident Well-Being and Empathy on Assessments of Faculty Physicians. *J GEN INTERN MED*. 1 janv 2010;25(1):52-6.

Benjet C, Bromet E, Karam EG, Kessler RC, McLaughlin KA, Ruscio AM, et al. The epidemiology of traumatic event exposure worldwide: results from the World Mental Health Survey Consortium. *Psychological Medicine*. janv 2016;46(02):327-43.

Bernat JA, Ronfeldt HM, Calhoun KS, Arias I. Prevalence of Traumatic Events and Peritraumatic Predictors of Posttraumatic Stress Symptoms in a Nonclinical Sample of College Students. *J Trauma Stress*. 1 oct 1998;11(4):645-64.

Bianchi R, Schonfeld I, Laurent E. On the dead end of current research on burnout's prevalence. *Publications and Research [Internet]*. 1 janv 2016.

Brazeau CMLR, Schroeder R, Rovi S, Boyd L. Relationships Between Medical Student Burnout, Empathy, and Professionalism Climate. *Academic Medicine*. oct 2010;85(10):S33.

Brown PA, Slater M, Lofters A. Personality and burnout among primary care physicians: an international study. *Psychol Res Behav Manag*. 18 mars 2019;12:169-77.

Calhoun LG, Cann A, Tedeschi RG, McMillan J. A correlational test of the relationship between posttraumatic growth, religion, and cognitive processing. *J Trauma Stress*. juill 2000;13(3):521-7.

Davis MW. A Multidimensional Approach to Individual Differences in Empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*. 1980 ;10:1-85.

Decety, Jean, et Philip L. Jackson. The Functional Architecture of Human Empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews* 3, n° 2 (juin 2004): 71-100. <https://doi.org/10.1177/1534582304267187>.

Edwards, D., Burnard, P., Coyle, D., Fothergill, A., & Hannigan, B. (2000). Stress and burnout in community mental health nursing: a review of the literature. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 7(1), 7-14.

English T, John OP, Srivastava S, Gross JJ. Emotion regulation and peer-rated social functioning: A 4-year longitudinal study. *Journal of Research in Personality*. 1 déc 2012;46(6):780-4.

GIRAUDEAU Martin, 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.

Grebot É, Olivier M, Duprez M. Schémas précoces inadaptés et personnalité selon une approche en cinq facteurs. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*. 1 déc 2014;24(4):160-7.

Guntz AL, Frazier PA, Tennen H, Tomich P, Tashiro T, Park C. Moderators of the relation between perceived and actual posttraumatic growth. *Psychological trauma : theory, research, practice and policy*. 1 mars 2011;3(1):61-6.

Hemmerdinger JM, Stoddart SD, Lilford RJ. A systematic review of tests of empathy in medicine. *BMC Med Educ*. 25 juill 2007;7(1):24.

CER Tours-Poitiers – Courriel : presidencecertp@univ-tours.fr
CHRU Bretonneau - Bât B1A - 2, Bd Tonnellé - 37044 TOURS Cedex France
Tél. 02 47 47 97 43

- Hojat M, LaNoue M. Exploration and confirmation of the latent variable structure of the Jefferson scale of empathy. *Int J Med Educ.* 20 avr 2014;5:73-81.
- Hyer L, Braswell L, Albrecht B, Boyd S, Boudewyns P, Talbert S. Relationship of NEO-PI to personality styles and severity of trauma in chronic PTSD victims. *Journal of Clinical Psychology.* 1994;50(5):699-707.
- Jackson T, Provencio A, Bentley-Kumar K, Pearcy C, Cook T, McLean K, et al. PTSD and surgical residents: Everybody hurts... sometimes. *The American Journal of Surgery.* déc 2017;214(6):1118-24.
- John OP, Naumann LP, Soto CJ. Paradigm shift to the integrative Big Five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. In: *Handbook of personality: Theory and research*, 3rd ed. New York, NY, US: The Guilford Press; 2008. p. 114-58.
- Kansoun, Ziad, Laurent Boyer, Marianne Hodgkinson, Virginie Villes, Christophe Lançon, et Guillaume Fond. « Burnout in French physicians: A systematic review and meta-analysis ». *Journal of Affective Disorders* 246 (1 mars 2019): 132-47. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.12.056>.
- Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic Stress Disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry.* 1 déc 1995;52(12):1048-60.
- Khiredidine I. La souffrance psychique en lien avec le travail chez les salariés actifs en France entre 2007 et 2012, à partir du programme MCP. :8.
- D.G. Kilpatrick, H.S. Resnick, M.E. Milanak, M.W. Miller, K.M. Keyes, M.J. Friedman National estimates of exposure to traumatic events and PTSD prevalence using DSMIV and DSM-5 criteria *J Trauma Stress*, 26 (5) (Oct 2013), pp. 537-547.
- Lamothe, Martin, Emilie Boujut, Franck Zenasni, et Serge Sultan. To Be or Not to Be Empathic: The Combined Role of Empathic Concern and Perspective Taking in Understanding Burnout in General Practice. *BMC Family Practice* 15 (2014): 15.
- Lee RT, Lovell BL, Brotheridge CM. Tenderness and steadiness: Relating job and interpersonal demands and resources with burnout and physical symptoms of stress in Canadian physicians. *Journal of Applied Social Psychology.* 2010;40(9):2319-42.
- Lee PT, Loh J, Sng G, Tung J, Yeo KK. Empathy and burnout: a study on residents from a Singapore institution. *Singapore Med J.* 2018;59(1):50-4.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory*. (3rd ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job Burnout. *Annu.rev Psychol.* 2001;52:397-422
- Maslach, C et col. (2006). *Burn-out : l'épuisement professionnel*. Presses du Belvédère.
- Morina N, Stam K, Pollet TV, Priebe S. Prevalence of depression and posttraumatic stress disorder in adult civilian survivors of war who stay in war-afflicted regions. A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *Journal of Affective Disorders.* 15 oct 2018;239:328-38.
- National Estimates of Exposure to Traumatic Events and PTSD Prevalence Using DSM-IV and DSM-5 Criteria - Kilpatrick - 2013 - *Journal of Traumatic Stress* - Wiley Online Library [Internet]. [cité 14 mai 2020]. Disponible sur: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jts.21848>
- 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.* mai 2016;45(5):215-8.

Palgi, Sharon, Ehud Klein, et Simone Shamay-Tsoory. « The role of oxytocin in empathy in PTSD ». *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy* 9, n° 1 (janvier 2017): 70-75. <https://doi.org/10.1037/tra0000142>.

Parslow RA, Jorm AF, Christensen H. Associations of pre-trauma attributes and trauma exposure with screening positive for PTSD: analysis of a community-based study of 2085 young adults. *Psychological Medicine*. mars 2006;36(3):387-95.

Pérez-Fuentes M del C, Molero Jurado M del M, Martos Martínez Á, Gázquez Linares JJ. Burnout and Engagement: Personality Profiles in Nursing Professionals. *Journal of Clinical Medicine*. mars 2019;8(3):286.

Piedmont RL. A longitudinal analysis of burnout in the health care setting: The role of personal dispositions. *Journal of Personality Assessment*. 1993;61(3):457-73.

Préface de La thérapie des schémas, Jeffrey E. Young, Janet S. Klosko et Marjorie E. Weishaar, p. 15-16. Rogers C. On becoming a person. A therapist's view of psychotherapy. Boston: Mifflin; 1961 : 284.

Relationship of early-life trauma, war-related trauma, personality traits, and PTSD symptom severity : a retrospective study on female civilian victims of war: *European Journal of Psychotraumatology*: Vol 7, No 1. Consulté le 25 juillet 2019. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3402/ejpt.v7.30964>.

Saddichha, Sahoo, Ajay Kumar, et Nirmala Pradhan. Cognitive schemas among mental health professionals: Adaptive or maladaptive? *Journal of Research in Medical Sciences : The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences* 17, n° 6 (juin 2012): 523-26.

SENOTIER Chloé, 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.

Shanafelt, T. D., Bradley, K. A., Wipf, J. E., & Back, A. L. (2002). Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program. *Annals of internal medicine*, 136(5), 358-367. Simpson, Susan, Gabriella Simionato, Matthew Smout, Michiel F. van Vreeswijk, Chris Hayes, Christina Souglis, et Corinne Reid. Burnout amongst Clinical and Counselling Psychologists: The Role of Early Maladaptive Schemas and Coping Modes as Vulnerability Factors. *Clinical Psychology & Psychotherapy* 26, n° 1 (2019): 35-46. <https://doi.org/10.1002/cpp.2328>.

Shanafelt, T.D., Boone, S., Tan, L., Dyrbye, L.N., Sotile, W., Satele, D. et al. (2012). Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. *Arch Intern Med*. 172, 1377-1385.

Tedeschi RG, Calhoun LG. Target Article: « Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence ». *Psychological Inquiry*. 2004;15(1):1-18.

The Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives. Oliver P. John and Sanjay Srivastava. University of California at Berkeley. <https://pages.uoregon.edu/sanjay/pubs/bigfive.pdf>

van der Wal RAB, Bux MJL, Hendriks JCM, Scheffer G-J, Prins JB. Psychological distress, burnout and personality traits in Dutch anaesthesiologists: A survey. *Eur J Anaesthesiol*. mars 2016;33(3):179-86.

Veyssier-Belot C. Le syndrome d'épuisement professionnel chez les médecins. *La Revue de Médecine Interne*. 20 janv 2015;36.

Wang Z, Inslicht SS, Metzler TJ, Henn-Haase C, McCaslin SE, Tong H, et al. A prospective study of predictors of depression symptoms in police. *Psychiatry Research*. 28 févr 2010;175(3):211-6.

Zenasni, F., Boujut, E., Bluffel du Vaure, C., Catu-Pinault, A., Tavani, J. L., Rigal, L.,... Sultan, S. (2012). Development of a French-language version of the Jefferson scale of physician empathy and association with practice characteristics and burnout in a sample of general practitioners. *International Journal of Person-Centered Medicine*, 2, 759–766. doi:10.5750/ijpcm.v2i4.295.

Objectifs

L'objectif principal est d'évaluer le lien entre les schémas précoces et l'EP.

L'objectif secondaire est d'évaluer le lien entre les schémas précoces et le TSPT.

Hypothèses générales

L'hypothèse neurophysiologique de l'empathie développée par Thiriaux et al (2016) conclut à une genèse de l'épuisement professionnel par une dysfonction de l'empathie.

Parmi les facteurs de risque de l'empathie, les résultats de la personnalité semblent importants à prendre en compte. En effet, la personnalité joue un rôle important dans la détresse liée au travail (Piedmont, 1993).

Plusieurs recherches montrent que la personnalité peut être modulée par des schémas précoces inadaptés (SPI), particulièrement le névrosisme tel que le décrit le modèle de la personnalité en cinq facteurs. (Greb et al., 2014).

L'hypothèse principale posée dans ce cadre est qu'il existe une interaction entre schémas précoces et l'épuisement professionnel.

L'hypothèse secondaire est qu'il existe, sur le même raisonnement, une interaction entre schémas précoces et trouble de stress post-traumatique.

Conflits d'intérêts

aucun

2. MATERIEL ET METHODES

A. Participants

Nombre exact de participants ou « fourchette » approximative et critères utilisés pour fixer ce nombre : Minimum 5% des étudiants de Poitiers soit 1400

Epuisement professionnel non soignant 30% soignants 40% effectif nécessaire comparaison 2 populations au risque de premier espèce de 5% et 1-béta 90% bilatéral : 952 étudiants

PTSD non soignant 10% soignants 30% effectif nécessaire comparaison 2 populations au risque de premier espèce de 5% et 1-béta 90% bilatéral : 158 étudiants

Au total 1110 étudiants nécessaires, avec pour ce type d'étude 10% de répondants en moyenne soit 1400 étudiants attendus.

Recrutement :

Mode de recrutement : mail adressé aux étudiants de l'université de Poitiers, conformément à la procédure de diffusion d'enquêtes (la direction de la faculté de Médecine-Pharmacie sollicite les directions des autres composantes)

Lieu de recrutement : Université de Poitiers pour l'étude de faisabilité dès autorisation du comité et France entière à partir de novembre 2020 (doyens des autres universités contactés par le doyen de la faculté de Médecine-Pharmacie).

Critères de sélection : tous les étudiants inscrits dans une université

Critères de non inclusion : étudiant non volontaire pour répondre au questionnaire

Indemnisation éventuelle des sujets :

aucune

B. Méthode

Description du protocole :

Etude prospective observationnelle recherchant les schémas les plus à risque d'épuisement professionnel (EP) et de troubles de stress post traumatique (TSPT)

Utilisation d'un questionnaire composé de différents questionnaires validés :

- Les caractéristiques populationnelles : âge, genre, année d'étude, type d'étude, nationalité.
- Le questionnaire des schémas précoces inadaptés (SPI) de YOUNG
- Le BFI-Fr : BIG-five Inventory version française
- La LEC-5 : liste de contrôle de la vie des événements stressants pour le DSM-V
- Le PDI : inventaire de détresse péri traumatique
- La PCL-5 : Post-Traumatic Stress Disorder Checklist Scale, version DSM-5- Le PTGI : évalue la capacité de récupération après un traumatisme (l'optimisme)
- Le MBI : Maslach Burnout inventory
- L'IRI : l'index de réactivité interpersonnelle (évalue la tendance spontanée à l'empathie)

CER Tours-Poitiers – Courriel : presidencecertp@univ-tours.fr
CHRU Bretonneau - Bât B1A - 2, Bd Tonnellé - 37044 TOURS Cedex France
Tél. 02 47 47 97 43

A l'université de Poitiers, un mail sera adressé, si avis favorable des directions de composantes, aux étudiants inscrits de l'année 2020-2021. Ce mail leur indiquera l'objectif de l'étude et fournira un lien pour répondre au questionnaire. L'enquête est anonyme. L'adresse mail des étudiants qui souhaiteraient recevoir les résultats de l'enquête sera recueillie, et fera l'objet d'un traitement distinct.

Le doyen de la faculté de Médecine-Pharmacie sollicitera ses homologues des universités françaises pour diffusion auprès d'un maximum d'étudiants en France métropolitaine, selon les critères de diffusion propres à chaque université.

Les données seront recueillies par Lime Survey, le logiciel d'enquêtes de l'université de Poitiers. Elles seront stockées sur le serveur de l'UP pour une durée limitée, avec accès limité aux investigateurs (F. Birault, Professeur N. Jaafari, N. Goutaudier). Un fichier Excel des réponses anonymes sera généré à partir de Lime Survey. Excel et Statistica seront utilisés pour traiter les données (investigateurs et cinq étudiants en thèse d'exercice de médecine).

Pour l'analyse des résultats, des corrélations de Pearson seront effectuées pour mesurer les liens entre les scores obtenus à la PCL-5, la MBI, le PTGI et les scores obtenus à l'échelle des schémas de Young et aux mesures continues ?

Le seuil de significativité sera fixé à 0.05 (analyse bivariable).

Une analyse en fonction des variables socio-démographiques catégorielles sera réalisée en utilisant les scores totaux au PCL-5, à la MBI et au PTGI comme variable dépendante.

Une série d'analyses de régressions multiples sera réalisée afin de dégager les prédicteurs de l'intensité des symptômes de stress post-traumatique, de l'épuisement professionnel.

Matériel utilisé : questionnaires validés / logiciel d'enquêtes Lime Survey

Calendrier des évaluations ou observations :

Une session par participants

Durée de la participation pour chaque étudiant: 30 minutes

Durée de l'étude :

Autorisation de l'étude de faisabilité se déroulant sur Poitiers par le CER (Comité d'Ethique pour les Recherches impliquant la personne humaine des universités) Tours- Poitiers : septembre 2020.

Ouverture de l'étude de faisabilité se déroulant sur Poitiers : septembre 2020.

La durée de la période d'inclusion pour l'étude de faisabilité est de 1 mois.

Ouverture de l'étude France entière : novembre 2020.

La durée de la période d'inclusion pour l'étude France entière est de 1 mois.

La durée de participation à l'étude pour le patient est de 30 minutes.

La durée de l'étude est estimée à 6 mois.

Analyse des données : Une analyse en cluster (k mean clustering) et des analyses multivariées seront utilisées pour dégager les profils et les différences significatives entre les variables.

C. Bénéfices et risques prévisibles et connus pour la santé physique et mentale (estime de soi, etc.) et la vie sociale (réputation)

Promouvoir une formation pour les sujets à risque d'épuisement professionnel

Répondre par **oui** ou **non** dans la case correspondante :

NON	Votre protocole utilise-t-il une mise en scène expérimentale destinée à dissimuler une partie de l'objectif ou de la méthodologie aux sujets ou de faire croire à d'autres objectifs ou d'autres méthodologies ?
OUI	Questions considérées par le participant comme personnelles ou confidentielles ?
NON	Matériaux considérés par le participant comme menaçants, choquants, répugnants ?
NON	Possibilité atteinte à la vie privée du participant, de sa famille, incluant l'utilisation d'informations personnelles ?
NON	Utilisation de stimuli physiques (auditifs, visuels, haptiques, etc.) autre que des stimuli associés à des activités normales ?
NON	Privation de besoins physiologiques (boire, manger, dormir, etc.)
NON	Manipulation de paramètres psychologiques ou sociaux comme la privation sensorielle, l'isolement social ou le stress psychologique ?
NON	Efforts physiques au-delà du niveau considéré comme modéré pour le participant ?
NON	Exposition à des drogues, produits chimiques ou agents

CER Tours-Poitiers – Courriel : presidencecercp@univ-tours.fr
CHRU Bretonneau - Bât B1A - 2, Bd Tonnelé - 37044 TOURS Cedex France
Tél. 02 47 47 97 43

potentiellement toxiques ?

Quelle est la démarche adoptée en cas de détection d'un problème chez un ou plusieurs participants ?

Possibilité d'arrêt de réponse au questionnaire à tout moment

Possibilité d'entretien si nécessaire : prendre contact auprès du Dr F. Birault, médecin généraliste, au 05 49 45 11 11 et/ou Dr N. Jaafari, psychiatre au 05 16 52 61 45

Ne s'applique pas :

D. Vigilance/ Arrêt prématuré de l'étude

Critères d'arrêt de l'étude pour un sujet qui y participe

Aucun

3. TRAITEMENT DES DONNÉES – RESPECT DE LA VIE PRIVÉE DU PARTICIPANT

A. Confidentialité

Procédé d'anonymisation

L'enquête est anonyme. Si l'adresse mail est fournie, dans la perspective de recevoir les conclusions de la recherche, elle est dissociée des réponses, et fait l'objet d'un traitement distinct, déclaré au registre des activités de traitement de l'université de Poitiers.

[fiche de conformité RGPD du 11 juillet 2020 n° 202030. \(Annexe 2\)](#)

Personnes ayant accès aux données

Données brutes et adresses mail : accès limité aux investigateurs (F. Birault, Professeur N. Jaafari, N. Goutaudier).

Données anonymes exportées sous Excel : investigateurs et étudiants en thèse d'exercice de médecine

B. Archivage

Données anonymes : sans limite de durée

Adresses mail pour envoi des conclusions de la recherche : 5 ans

Lieu de l'archivage : département de Médecine générale, université de Poitiers

Personne responsable : investigateur principal

Possibilité de destruction à la demande du participant : non : impossibilité de retrouver les dossiers

4. NOTICE D'INFORMATION ET CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ

A. Précisions sur la notice d'information

Tout participant présélectionné sera préalablement informé par le responsable scientifique des objectifs de l'étude, de sa méthodologie, de sa durée, de ses contraintes et des risques prévisibles. Il sera notamment précisé au participant qu'il est entièrement libre de refuser de participer à l'étude et de retirer son consentement à tout moment sans encourir aucune responsabilité ni aucun préjudice de ce fait. Un document résumant les renseignements donnés par le responsable scientifique lui sera remis (Notice d'information -++ Annexe n°1).

B. Consentement éclairé

Le formulaire de consentement éclairé sera administré avant le remplissage du questionnaire par l'étudiant (Formulaire de consentement éclairé - Annexe n°2).

CER Tours-Poitiers – Courriel : presidencecertp@univ-tours.fr
CHRU Bretonneau - Bât B1A - 2, Bd Tonnellé - 37044 TOURS Cedex France
Tél. 02 47 47 97 43

ANNEXE 1 - NOTICE D'INFORMATION

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 :
Dr. François BIRAULT (MD)
Maison de Santé Pluridisciplinaire Universitaire des Couronneries
Faculté de Médecine et de Pharmacie
Université de Poitiers
Bâtiment D1
6, rue de la milétrie
TSA 51115
86073 POITIERS CEDEX 9

Lieu de recherche :

Enquête en ligne
Etude de faisabilité à l'Université de Poitiers puis étude France entière

But du projet de recherche :

Déterminer s'il existe un lien entre les profils de personnalité et l'épuisement professionnel puis entre les profils de personnalité et les troubles de stress post traumatique chez les étudiants, de façon à comparer les étudiants en santé avec les étudiants des autres disciplines, afin de proposer des actions de prévention pour les sujets à risque d'épuisement professionnel, adaptées en particulier pour les étudiants en santé.

Ce que l'on attend de vous (méthodologie)

Si vous acceptez de participer à cette étude, vous participerez à une expérience pendant laquelle vous répondrez à un questionnaire en ligne d'une durée approximative de trente minutes.

Vos droits à la confidentialité

Le logiciel d'enquête, Lime Survey, est paramétré pour que les réponses soient strictement anonymes.
Si vous fournissez votre adresse mail pour recevoir les conclusions de l'étude, conformément aux pratiques déontologiques de la recherche, celle-ci sera dissociée de vos réponses.

Vos droits de vous retirer de la recherche en tout temps

- 1/ votre contribution à cette recherche est volontaire ;
- 2/ vous pouvez interrompre votre participation à tout moment.

Bénéfices

Promouvoir des actions pour les sujets à risque d'épuisement professionnel

Risques possibles

À notre connaissance, cette recherche peut impliquer un risque ou un inconfort devant certaines questions pouvant être considérées par le participant comme personnelles ou confidentielles.
Si tel est votre cas, vous pouvez vous retirer ou cesser votre participation à cette étude à tout moment sans aucune conséquence.
Si vous le souhaitez, vous pouvez prendre contact auprès du Dr François Birault, médecin généraliste, au 05 49 45 11 11 et/ou Dr Neemat Jaafari, psychiatre au 05 16 52 61 45.

Diffusion : Cette recherche sera diffusée dans des articles de revue académique.

Vos droits de poser des questions en tout temps

Vous pouvez poser des questions au sujet de la recherche en tout temps en communiquant avec le responsable scientifique du projet par téléphone au 05 49 45 11 11, ou à l'adresse francois.birault@univ-poitiers.fr

Fiche de présentation synthétique d'enquête RGDP n°202030.

Nom de l'enquête	Profils de personnalités, trouble de stress post-traumatique (TSPT) et épuisement professionnel chez les étudiants inscrits à l'université en France métropolitaine Est-ce que ce sera le titre présenté aux étudiants ? Sinon, indiquer de préférence le titre qui sera utilisé
Type d'enquête	☐ enquête à des fins de recherche
Responsable fonctionnel	Promoteur : Pr. Marc Paccalin, Doyen de la faculté de Médecine-Pharmacie marc.paccalin@chu-poitiers.fr Faculté Médecine et Pharmacie Bâtiment D1 6, rue de la milétrie TSA 51115 86073 POITIERS CEDEX 9tel 05 49 45 43 43
Responsable technique	Dr. François BIRAULT (MD) francois.birault@univ-poitiers.fr Maison de Santé Pluridisciplinaire Universitaire des Couronneries Faculté de Médecine et de Pharmacie Université de Poitiers 115 rue des couronneries 86000 Poitiers Directeur de thèse de 5 étudiants en thèse d'exercice de médecine impliqués dans le projet
Objet de l'enquête	Objectif principal de la recherche : Déterminer les personnalités les plus à risque d'épuisement professionnel et de troubles de stress post traumatique chez les étudiants à l'université en France métropolitaine, de façon à pouvoir comparer les étudiants en santé et les étudiants d'autres disciplines. Objectifs secondaires : -estimer l'impact des schémas précoces sur le choix de la filière universitaire - identifier la corrélation entre les schémas précoces et le burn out - identifier la corrélation entre les schémas précoces et le TSPT - déterminer si le TSPT chez les soignants favorise le burn out -estimer l'indépendance entre TSPT et épuisement professionnel chez les étudiants non soignants - déterminer si les premiers réponders (sans relance) sont représentatifs de la population étudiée

Champ (population enquêtée ciblée)	Volontaires étudiants inscrits en université France métropolitaine. Une étude de faisabilité est réalisée à l'université de Poitiers, au mois de septembre 2020. Les doyens des autres universités sont sollicités par le doyen de l'UP pour diffuser l'enquête.
Mode de diffusion du questionnaire envisagé	Conformément à la procédure de diffusion d'enquêtes de l'UP, une demande de diffusion de l'enquête sur les listes de diffusion de la Faculté de Médecine Pharmacie est adressée à la direction, qui sollicite la direction des autres composantes de l'UP pour diffuser l'enquête.
Outils de traitement des données	Les données seront recueillies par Lime Survey. Elles seront stockées sur le serveur, pendant la durée définie par l'OREVE – Observatoire de la réussite étudiante et de la vie étudiante, gestionnaire des comptes Lime Survey, avec accès limité aux investigateurs (F. Birault, Professeur N. Jaafari, N. Goutaudier). Elles seront exportées sur un fichier Excel. Les réponses seront traitées de façon anonyme. Les adresses électroniques, fournies par les personnes intéressées par une restitution des résultats de l'enquête, feront l'objet d'une conservation distincte. Excel et Statistica seront utilisés pour traiter les données, qui seront conservées 5 ans.
Recueil de données à caractère personnel	☒ oui ☐ non-sensibles Les données recueillies par le biais du questionnaire ne permettent pas la reconnaissance des personnes. Seule l'adresse mail fournie par les personnes souhaitant recevoir les résultats de l'enquête constitue un recueil de données personnelles
Date souhaitée de diffusion de l'enquête (et relances éventuelles)	Septembre 2020 pour Poitiers, novembre 2020 France entière
Date de fermeture	1 mois après l'ouverture

Joindre à cette fiche tout document explicatif des objectifs de l'enquête, le(s) questionnaire(s) ou le protocole de recueil des données, ainsi que la fiche de conformité RGPD et loi Informatique et libertés préremplie, si l'enquête n'est pas anonyme.

Mentions Informatique et libertés

Le recueil des fiches de présentation d'enquêtes diffusées à l'UP a fait l'objet d'une déclaration au registre des activités de traitement de données à caractère personnel de l'Université de Poitiers. Contact pour l'exercice des droits d'accès et de rectification. apo@univ-poitiers.fr. La durée de conservation des données liées à ces traitements est limitée à l'année universitaire.

Annexe 3 : Avis favorable du CER TOURS-POITIERS



CER Tours-Poitiers

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

Tours, le 04 novembre 2020.

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

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

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

Cher collègue,

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

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

Nicolas COMBALBERT
Président du CER-TP

CER Tours-Poitiers – Courriel : presidencercertp@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 4 : Mail de relance

Monsieur le Recteur, Monsieur le Président

Nous avons conduit une étude préliminaire sur l'Université de Poitiers, validée par le comité d'éthique Tours Poitiers, concernant les étudiants. Les résultats nous conduisent à vous solliciter pour une aide à la diffusion nationale plus rapide.

Sur 2543 étudiants répondeurs, 1217 (48%) ont vécu un événement traumatique (abus sexuel, violence, mort brutal d'un proche...). Parmi ces derniers, 606 (50%) ont un psychotraumatisme. Outre la gravité des symptômes (reviviscence du traumatisme en permanence, insomnie, sentiment d'avenir bouché, ...), le traumatisme peut engendrer des addictions (1/2) et des suicides (Risque relatif multiplié par 2).

Ces résultats inquiétants nous conduisent à vous solliciter pour diffuser le lien de cette étude avec un mail explicatif aux étudiants de votre université. Dans le cadre de l'épidémie de Covid, l'isolement et la précarité des étudiants peuvent expliquer ces taux très importants et peu habituels. Ces résultats nous semblent justifier des mesures rapides de prévention, basés sur les résultats de notre étude, permettant un dépistage précoce et un recours aux services de prévention des Universités. Sur la base des seuls 10% d'étudiants répondeurs de Poitiers, 300 étudiants minimum sont concernés par cette prévention.

Dans l'attente de votre réponse, nous nous tenons à votre disposition pour des précisions éventuelles

respectueusement

François Birault
Professeur Associé
Directeur Pôle Recherche l'Apprentissage
Département de Médecine Générale

Nelly Goutaudier
Maitre de Conférence Universitaire

Centre de Recherche sur la Cognition et

Faculté de Médecine et Pharmacie Université de Poitiers

mail à adresser aux étudiants:

Bonjour,

Tu es étudiant-e à l'université ?

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

Alors on a besoin de toi !

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

Voici le lien vers le questionnaire concernant notre étude, il a été envoyé à tous les étudiant-e-s des différentes facultés de France dont tu fais partie :

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

Ce questionnaire te prendra environ 20 minutes, tu peux y répondre lors d'une pause café. Nous te conseillons de le réaliser sur un ordinateur pour un meilleur visuel, mais il est possible d'y répondre également sur ton portable.

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

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

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

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

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

Si tu souhaites plus d'explications sur notre problématique, tu trouveras tout sur notre site internet : <https://medphar.univ-poitiers.fr/ptsd-bo-2-epuisement-professionnel-chez-les-etudiants/>

Merci pour ton aide précieuse !

Internes thésards : Antoine BARRET, Céline BLANDIN, Jérémie CAMBRAI, Sylvie CARBONAI, Pierre Henri CARTIER, Sarah CHAIGNEAU, June GAUDARD, Mickael GODIE, Sophie HASCOUET, Floriane MARTIN, Thibaud SIGNORET, Guillaume SINGLAS, Clémence TARIEUX, Bastien YONNEAU

Directeur de thèse : François BIRAULT.

Annexe 5 : Indice de Réactivité Interpersonnelle

Le questionnaire suivant concerne vos pensées et vos sentiments dans différentes situations. Pour chaque item, indiquez dans quelle mesure la phrase vous correspond en choisissant la lettre appropriée sur l'échelle décrite ci-dessous : A, B, C, D, ou E. Quand vous avez choisi votre réponse, entourez-la.

LISEZ CHAQUE ITEM ATTENTIVEMENT AVANT DE RÉPONDRE. Répondez le plus honnêtement possible. Merci.

Échelle de cotation : A (ne me décrit pas vraiment) - B - C - D - E (me décrit très bien)

1	J'imagine et fantasme assez régulièrement sur des choses qui pourraient m'arriver.	FS
2	Je suis souvent sensible à l'égard des gens qui ont moins de chance que moi et me préoccupe de leur sort.	EC
3	J'ai parfois des difficultés à imaginer les choses du point de vue d'une autre personne.	PT (-)
4	Parfois, je ne me sens pas vraiment désolé(e) pour les autres lorsqu'ils ont des problèmes.	EC (-)
5	Je m'identifie complètement par les sentiments aux personnages d'un roman	FS
6	Dans les situations d'urgences, je me sens inquiet(e) et mal à l'aise.	PD
7	Je suis habituellement objectif (ve) lorsque je regarde un film ou une pièce de théâtre, et je ne me laisse pas souvent captiver entièrement dans l'action.	FS (-)
8	En cas de désaccord, j'essaie de considérer le point de vue de chacun avant de prendre une décision	PT
9	Lorsque je vois que l'on profite de quelqu'un, j'éprouve une certaine envie de le protéger.	EC
10	Quand je me retrouve dans une situation très émouvante, je me sens parfois incapable de réagir.	PD
11	J'essaie parfois de mieux comprendre mes amis en imaginant comment les choses se présentent de leur point de vue.	PT
12	Se sentir totalement impliqué(e) dans un bon livre ou un bon film est assez rare pour moi.	FS (-)
13	Lorsque je vois quelqu'un souffrir, j'ai tendance à garder mon sang froid.	PD (-)
14	Habituellement, le malheur des autres ne me perturbe pas particulièrement.	EC (-)
15	Si je suis sûr(e) que j'ai raison, je ne perds pas mon temps à écouter les arguments des autres.	PT (-)
16	Après avoir vu une pièce de théâtre ou un film, il m'est arrivé de me sentir dans la peau d'un des personnages	FS
17	Je suis effrayé(e) à l'idée de me retrouver dans une situation émotionnellement tendue.	PD

18	Lorsque je vois une personne traitée injustement, il m'arrive parfois de ne pas ressentir beaucoup de pitié pour elle.	EC (-)
19	Je suis habituellement efficace dans la gestion des situations d'urgence.	PD (-)
20	Je suis souvent touché(e) par des évènements dont je suis témoin.	EC
21	Je crois qu'il y a deux facettes à chaque question et j'essaie de les prendre en considération toutes les deux.	PT
22	Je me décrirais comme une personne qui s'attendrit plutôt facilement.	EC
23	Lorsque je regarde un bon film, je peux très facilement me mettre à la place d'un des personnages principaux.	FS
24	J'ai tendance à perdre mon sang-froid dans les situations d'urgence.	PD
25	Quand je suis en colère contre quelqu'un, j'essaie généralement de me mettre à sa place un instant.	PT
26	Lorsque je lis un roman (ou une histoire) intéressant, j' imagine comment je me sentirais si les évènements de l'histoire m'arrivaient.	FS
27	Quand je vois quelqu'un qui a vraiment besoin d'aide dans une situation d'urgence, je perds mes moyens.	PD
28	Avant de critiquer quelqu'un, j'essaie d'imaginer ce que je ressentirais si j'étais à sa place.	PT

L'IRI est un auto-questionnaire de 28 items pour lesquels le sujet doit attribuer une note allant de 1 (ne me décris pas vraiment) à 5 (me décris très bien) selon l'affirmation qui lui est présentée.

Les scores possibles à l'échelle d'empathie de Davis (IRI) vont de 28 à 140 (28 items cotés de 1 à 5).

Le score global correspond à la somme des scores à 4 sous-échelles permettant de distinguer l'empathie affective et l'empathie cognitive :

Cotation : (-) indique que l'item doit être noté en « reverse »

A=1 B=2 C=3 D=4 E=5;

pour le reverse : A=5 B=4 C=3 D=2 E=1

Annexe 6 : Big Five Inventory (Version Française) – BFI-FR

Votre perception de vous-même

Pour chacun des énoncés, cochez le chiffre indiquant dans quelle mesure vous approuvez ou désapprouvez l'énoncé.

- 1) Désapprouve fortement
- 2) Désapprouve un peu
- 3) N'approuve ni ne désapprouve
- 4) Approuve un peu
- 5) Approuve fortement

Je me vois comme quelqu'un qui...

1. Est bavard(e)	1	2	3	4	5
2. A tendance à critiquer les autres	1	2	3	4	5
3. Travaille consciencieusement	1	2	3	4	5
4. Est déprimé(e), cafardeux(se)	1	2	3	4	5
5. Est créatif(ve), plein d'idées originales	1	2	3	4	5
6. Est réservé(e)	1	2	3	4	5
7. Est serviable, et n'est pas égoïste avec les autres	1	2	3	4	5
8. Peut parfois être négligeant(e)	1	2	3	4	5
9. Est «relax», détendu(e), gère bien le stress	1	2	3	4	5
10. S'intéresse à de nombreux sujets	1	2	3	4	5
11. Est plein(e) d'énergie	1	2	3	4	5
12. Commence facilement à se disputer avec les autres	1	2	3	4	5
13. Est fiable dans son travail	1	2	3	4	5
14. Peut-être angoissé(e)	1	2	3	4	5
15. Est ingénieux(se), une grosse tête	1	2	3	4	5
16. Communique beaucoup d'enthousiasme	1	2	3	4	5
17. Est indulgent(e) de nature	1	2	3	4	5
18. A tendance à être désorganisé(e)	1	2	3	4	5
19. Se tourmente beaucoup	1	2	3	4	5
20. A une grande imagination	1	2	3	4	5
21. A tendance à être silencieux(se)	1	2	3	4	5
22. Fait généralement confiance aux autres	1	2	3	4	5
23. A tendance à être paresseux(se)	1	2	3	4	5
24. Est quelqu'un de tempéré(e), pas facilement troublé(e)	1	2	3	4	5
25. Est inventif(ve)	1	2	3	4	5
26. A une forte personnalité, s'exprime avec assurance	1	2	3	4	5
27. Est parfois dédaigneux(se), méprisant(e)	1	2	3	4	5
28. Persévère jusqu'à ce que sa tâche soit finie	1	2	3	4	5
29. Peut être lunatique, d'humeur changeante	1	2	3	4	5

30. Apprécie les activités artistiques et esthétiques	1	2	3	4	5
31. Est quelque fois timide, inhibé(e)	1	2	3	4	5
32. Est prévenant(e) et gentil(le) avec presque tout le monde	1	2	3	4	5
33. Est efficace dans son travail	1	2	3	4	5
34. Reste calme dans les situations angoissantes	1	2	3	4	5
35. Préfère un travail simple et routinier	1	2	3	4	5
36. Est sociable, extraverti(e)	1	2	3	4	5
37. Est parfois impoli(e) avec les autres	1	2	3	4	5
38. Fait des projets et les poursuit	1	2	3	4	5
39. Est facilement anxieux(se)	1	2	3	4	5
40. Aime réfléchir et jouer avec des idées	1	2	3	4	5
41. Est peu intéressé(e) par tout ce qui est artistique	1	2	3	4	5
42. Aime coopérer avec les autres	1	2	3	4	5
43. Est facilement distrait(e)	1	2	3	4	5
44. A de bonnes connaissances en art, musique ou littérature	1	2	3	4	5
45. Cherche des histoires aux autres	1	2	3	4	5

Cotation

Chaque facteur correspond à la moyenne de la somme des énoncés en inversant les scores des énoncés marqué d'un R.

- Le score lié à la dimension O (Ouverture, Originalité, Ouverture d'esprit) est la moyenne de la somme des énoncés suivants : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 R, 40, 41 R, 44
- Le score lié à la dimension C (Conscience, Contrôle, Contrainte) est la moyenne de la somme des énoncés suivants : 3, 8 R, 13, 18 R, 23 R, 28, 33, 38, 43 R
- Le score lié à la dimension E (Extraversion, Énergie et Enthousiasme) est la moyenne de la somme des énoncés suivants : 1, 6 R, 11, 16, 21 R, 26, 31 R, 36
- Le score lié à la dimension A (Agréabilité, Altruisme et Affection) est la moyenne de la somme des énoncés suivants : 2 R, 7, 12 R, 17, 22, 27 R, 32, 37 R, 42, 45 R
- Le score lié à la dimension N (Émotions Négatives, Névrosisme, Nervosité), est la moyenne de la somme des énoncés suivants : 4, 9 R, 14, 19, 24 R, 29, 34 R, 39

Annexe 7 : Tableau des Universités

UNIVERSITÉS	Diffusion au 16/10/21
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. technologique
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 Motif : non précisé
Université de la Réunion	En attente
Nouvelle Calédonie	Accord

Annexe 8 : Tableaux des p-valeurs

	PT	FS	EC	PD	Ec	Ee
O	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	0,2460
C	<,0001	0,0062	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001
E	0,0108	0,0002	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001
A	<,0001	<,0001	<,0001	0,7403	<,0001	<,0001
N	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001

Tableau 10 : p-valeurs des données multivariées de la population totale

			PT	FS	EC	PD	Ec	Ee
O	1	H	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	0,7409
		F	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	0,6791
	2	H	<,0001	<,0001	0,0002	0,0109	<,0001	0,5892
		F	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	0,3041
	3	H	<,0001	<,0001	0,0007	<,0001	<,0001	0,249
		F	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	0,8274
C	1	H	0,8688	0,0054	0,0726	<,0001	0,0603	0,0021
		F	<,0001	0,0135	<,0001	<,0001	0,0678	<,0001
	2	H	0,0016	0,001	0,1195	<,0001	0,7611	0,0005
		F	<,0001	0,0217	<,0001	<,0001	0,1252	<,0001
	3	H	0,1639	0,3682	0,3513	<,0001	0,1471	0,0026
		F	<,0001	0,074	<,0001	<,0001	0,0146	<,0001
E	1	H	0,0672	0,2933	0,0008	<,0001	0,0605	0,002
		F	0,5952	0,1161	0,0013	<,0001	0,1466	<,0001
	2	H	0,0452	0,0398	0,0001	<,0001	0,0059	0,1733
		F	0,4948	0,2111	0,0002	<,0001	0,1839	<,0001
	3	H	0,9715	0,061	0,052	<,0001	0,209	<,0001
		F	0,1652	0,304	<,0001	<,0001	0,1147	<,0001
A	1	H	<,0001	0,9794	<,0001	0,5671	<,0001	<,0001
		F	<,0001	<,0001	<,0001	0,7209	<,0001	<,0001
	2	H	<,0001	0,3226	<,0001	0,939	<,0001	<,0001
		F	<,0001	0,0424	<,0001	0,0331	<,0001	<,0001
	3	H	<,0001	0,0484	<,0001	0,2178	<,0001	<,0001
		F	<,0001	0,0008	<,0001	0,3567	<,0001	<,0001
N	1	H	0,6643	0,0124	<,0001	<,0001	0,0405	<,0001
		F	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	0,0115	<,0001
	2	H	0,5651	<,0001	<,0001	<,0001	0,0059	<,0001
		F	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	0,0491	<,0001
	3	H	0,7247	0,0553	0,0004	<,0001	0,1389	<,0001
		F	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	0,9583	<,0001

Tableau 11 : p-valeurs des données multivariées des clusters chez les hommes et les femmes de la population totale

		PT	FS	EC	PD	Ec	Ee
O	1	<,0001	<,0001	0,0124	<,0001	<,0001	0,0034
	2	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	0,3046
	3	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	<,0001	0,9791
C	1	0,0078	0,2242	0,4702	<,0001	0,4397	0,0002
	2	0,0051	0,1492	0,0489	<,0001	0,4807	0,0006
	3	0,0006	0,5374	0,0271	<,0001	0,1034	0,0006
E	1	0,6477	0,0191	0,3186	<,0001	0,0487	<,0001
	2	0,9742	0,4126	0,7247	<,0001	0,5774	<,0001
	3	0,6304	0,0165	0,004	<,0001	0,0441	0,0001
A	1	<,0001	0,6342	<,0001	0,3183	<,0001	<,0001
	2	<,0001	0,0639	<,0001	0,7165	<,0001	<,0001
	3	<,0001	0,1038	<,0001	0,4396	<,0001	<,0001
N	1	0,0074	<,0001	<,0001	<,0001	0,1869	<,0001
	2	0,2386	<,0001	<,0001	<,0001	0,0124	<,0001
	3	0,0019	<,0001	<,0001	<,0001	0,1477	<,0001

Tableau 12 : p-valeurs des données multivariées des soignants

		PT	FS	EC	PD	Ec	Ee
O	1	<,0001	<,0001	0,0002	0,015	<,0001	0,6138
	2	<,0001	<,0001	0,0044	0,0003	<,0001	0,4942
	3	<,0001	<,0001	<,0001	0,0071	<,0001	0,2823
C	1	0,0016	0,9644	0,0018	<,0001	0,063	0,2666
	2	0,1814	0,0002	0,0003	0,0007	0,0546	0,9285
	3	0,0001	0,6101	<,0001	<,0001	0,0455	0,8662
E	1	0,1691	0,4601	0,8935	<,0001	0,1865	<,0001
	2	0,4785	0,2771	<,0001	<,0001	0,2034	0,6982
	3	0,1215	0,2599	0,0049	<,0001	0,0854	0,03
A	1	<,0001	0,0398	<,0001	0,3314	<,0001	<,0001
	2	<,0001	0,9338	<,0001	0,8208	<,0001	<,0001
	3	<,0001	0,0992	<,0001	0,2915	<,0001	<,0001
N	1	0,765	0,0001	<,0001	<,0001	0,0121	<,0001
	2	0,0236	0,0001	<,0001	<,0001	0,1771	<,0001
	3	0,0202	0,0008	<,0001	<,0001	0,4045	<,0001

Tableau 13 : p-valeurs des données multivariées des non soignants

ABSTRACT

Titre : Étude de l'empathie chez les universitaires français en fonction de leurs traits de personnalité et selon la filière soignante – non soignante

Introduction : L'empathie joue un rôle crucial dans l'établissement d'une communication constructive et bénéfique entre médecin et patient. Cette notion reste multidimensionnelle, l'une d'elle semblant être les traits de personnalité. Peu d'études semblent avoir exploré les différences de scores d'empathie en tenant compte des traits de personnalité des étudiants, entre les étudiants des filières médicales et non médicales.

Objectifs : L'objectif principal de cette thèse d'exercice est la corrélation entre les scores d'empathie et les traits de personnalités chez les étudiants universitaires français. L'objectif secondaire est de rechercher des corrélations entre les scores d'empathie et les traits de personnalités dans les filières soignantes et non soignantes chez ces mêmes universitaires français.

Matériel et Méthode : L'étude descriptive transversale multicentrique PTSDBO2 a été réalisée au cours de la période du 26 Février au 16 Octobre 2021. 22 des 74 universités françaises sollicitées pour la diffusion de notre auto-questionnaire à leurs étudiants ont répondu favorablement. L'empathie des étudiants a été mesurée à partir de l'IRI (Index de Réactivité Interpersonnel) et leurs traits de personnalité par le Big-Five. L'analyse des données a été réalisées à l'aide du logiciel JMP^R Student 17.2.0 (JMP Statistical Discovery LLC).

Résultats : Notre échantillon compte 8 558 questionnaires retenus, soit un taux de 0,5% de notre population cible. Les résultats ont mis en évidence des corrélations entre l'empathie et les traits de personnalité chez les étudiants universitaires français. Le trait de personnalité « Agréabilité » et les sous-échelles d'empathie Prise de perspective et Préoccupation empathique, ainsi que le trait « Névrosisme » et la sous-échelle Détresse personnelle et l'Empathie émotionnelle, sont fortement corrélés. Ces fortes corrélations sont les mêmes entre les différents clusters de la population générale, de la filière soignante et de la non-soignante. Nous avons pu également observer entre nos filières soignante et non soignante une corrélation significative, revenant dans un cluster sur trois, entre le trait de personnalité « Ouverture » et l'Empathie Cognitive.

Conclusion : Il existe une forte corrélation entre le trait de personnalité « Agréabilité » et les 2 facettes de l'empathie que sont l'Empathie cognitive et l'émotionnelle, mais le « Névrosisme » n'est quant à lui lié fortement qu'à l'Empathie émotionnelle, ceci sans distinction selon les filières soignante et non-soignante.

Mots clés : *Empathie, Traits de personnalité, IRI, Big Five, Universitaires français, PTSDBO2*



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 !



ABSTRACT

Titre : Étude de l'empathie chez les universitaires français en fonction de leurs traits de personnalité et selon la filière soignante – non soignante

Introduction : L'empathie joue un rôle crucial dans l'établissement d'une communication constructive et bénéfique entre médecin et patient. Cette notion reste multidimensionnelle, l'une d'elle semblant être les traits de personnalité. Peu d'études semblent avoir exploré les différences de scores d'empathie en tenant compte des traits de personnalité des étudiants, entre les étudiants des filières médicales et non médicales.

Objectifs : L'objectif principal de cette thèse d'exercice est la corrélation entre les scores d'empathie et les traits de personnalités chez les étudiants universitaires français. L'objectif secondaire est de rechercher des corrélations entre les scores d'empathie et les traits de personnalités dans les filières soignantes et non soignantes chez ces mêmes universitaires français.

Matériel et Méthode : L'étude descriptive transversale multicentrique PTSDBO2 a été réalisée au cours de la période du 26 Février au 16 Octobre 2021. 22 des 74 universités françaises sollicitées pour la diffusion de notre auto-questionnaire à leurs étudiants ont répondu favorablement. L'empathie des étudiants a été mesurée à partir de l'IRI (Index de Réactivité Interpersonnel) et leurs traits de personnalité par le Big-Five. L'analyse des données a été réalisées à l'aide du logiciel JMP^R Student 17.2.0 (JMP Statistical Discovery LLC).

Résultats : Notre échantillon compte 8 558 questionnaires retenus, soit un taux de 0,5% de notre population cible. Les résultats ont mis en évidence des corrélations entre l'empathie et les traits de personnalité chez les étudiants universitaires français. Le trait de personnalité « Agréabilité » et les sous-échelles d'empathie Prise de perspective et Préoccupation empathique, ainsi que le trait « Névrosisme » et la sous-échelle Détresse personnelle et l'Empathie émotionnelle, sont fortement corrélés. Ces fortes corrélations sont les mêmes entre les différents clusters de la population générale, de la filière soignante et de la non-soignante. Nous avons pu également observer entre nos filières soignante et non soignante une corrélation significative, revenant dans un cluster sur trois, entre le trait de personnalité « Ouverture » et l'Empathie Cognitive.

Conclusion : Il existe une forte corrélation entre le trait de personnalité « Agréabilité » et les 2 facettes de l'empathie que sont l'Empathie cognitive et l'émotionnelle, mais le « Névrosisme » n'est quant à lui lié fortement qu'à l'Empathie émotionnelle, ceci sans distinction selon les filières soignante et non-soignante.

Mots clés : *Empathie, Traits de personnalité, IRI, Big Five, Universitaires français, PTSDBO2*