

**Université de Limoges**  
**Faculté de Médecine**

Année 2018

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'état de docteur en Médecine

présentée et soutenue publiquement

le 6 juin 2018

par

**Eve-Marie MIACHON**

né(e) le 11 mai 1988, à Abidjan (Côte d'Ivoire)

**Réflexions sur le dépistage de la souffrance psychologique  
dans le cursus médical : étude auprès des étudiants de la  
faculté de médecine de Limoges**

Examineurs de la thèse :

M. le Professeur Jean-Pierre CLEMENT

M<sup>me</sup> le Professeur Marie-Pierre TEISSIER

M<sup>me</sup> le Professeur Nathalie DUMOITIER

M. le Docteur Benjamin CALVET

Président

Juge

Juge

Directeur de thèse







**Université de Limoges**  
**Faculté de Médecine**

Année 2018

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'état de docteur en Médecine

présentée et soutenue publiquement

le 6 juin 2018

par

**Eve-Marie MIACHON**

né(e) 11 mai 1988, à Abidjan (Côte d'Ivoire)

**Réflexions sur le dépistage de la souffrance psychologique  
dans le cursus médical : étude auprès des étudiants de la  
faculté de médecine de Limoges**

Examineurs de la thèse :

M. le Professeur Jean-Pierre CLEMENT

M<sup>me</sup> le Professeur Marie-Pierre TEISSIER

M<sup>me</sup> le Professeur Nathalie DUMOITIER

M. le Docteur Benjamin CALVET

Président

Juge

Juge

Directeur de Thèse



## Professeurs des Universités - praticiens hospitaliers

---

<b>ABOYANS</b> Victor	CARDIOLOGIE
<b>ACHARD</b> Jean-Michel	PHYSIOLOGIE
<b>ALAIN</b> Sophie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
<b>ARCHAMBEAUD</b> Françoise	MEDECINE INTERNE
<b>AUBARD</b> Yves	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
<b>AUBRY</b> Karine	O.R.L.
<b>BEDANE</b> Christophe	DERMATO-VENEREOLOGIE
<b>BERTIN</b> Philippe	THERAPEUTIQUE
<b>BESSEDE</b> Jean-Pierre	O.R.L.
<b>BORDESSOULE</b> Dominique	HEMATOLOGIE
<b>CAIRE</b> François	NEUROCHIRURGIE
<b>CHARISSOUX</b> Jean-Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE et TRAUMATOLOGIQUE
<b>CLAVERE</b> Pierre	RADIOTHERAPIE
<b>CLEMENT</b> Jean-Pierre	PSYCHIATRIE d'ADULTES
<b>COGNE</b> Michel	IMMUNOLOGIE
<b>CORNU</b> Elisabeth	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
<b>COURATIER</b> Philippe	NEUROLOGIE
<b>DANTOINE</b> Thierry	GERIATRIE et BIOLOGIE du VIEILLISSEMENT
<b>DARDE</b> Marie-Laure	PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE
<b>DAVIET</b> Jean-Christophe	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
<b>DESCAZEAUD</b> Aurélien	UROLOGIE
<b>DES GUETZ</b> Gaëtan	CANCEROLOGIE
<b>DESSPORT</b> Jean-Claude	NUTRITION
<b>DRUET-CABANAC</b> Michel	MEDECINE et SANTE au TRAVAIL



<b>DUMAS</b> Jean-Philippe	UROLOGIE
<b>DURAND-FONTANIER</b> Sylvaine	ANATOMIE (CHIRURGIE DIGESTIVE)
<b>ESSIG</b> Marie	NEPHROLOGIE
<b>FAUCHAIS</b> Anne-Laure	MEDECINE INTERNE
<b>FAUCHER</b> Jean-François	MALADIES INFECTIEUSES
<b>FEUILLARD</b> Jean	HEMATOLOGIE
<b>FOURCADE</b> Laurent	CHIRURGIE INFANTILE
<b>GAINANT</b> Alain	CHIRURGIE DIGESTIVE
<b>GUIGONIS</b> Vincent	PEDIATRIE
<b>JACCARD</b> Arnaud	HEMATOLOGIE
<b>JAUBERTEAU-MARCHAN</b> M. Odile	IMMUNOLOGIE
<b>LABROUSSE</b> François	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
<b>LACROIX</b> Philippe	MEDECINE VASCULAIRE
<b>LAROCHE</b> Marie-Laure	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
<b>LIENHARDT-ROUSSIE</b> Anne	PEDIATRIE
<b>LOUSTAUD-RATTI</b> Véronique	HEPATOLOGIE
<b>MABIT</b> Christian	ANATOMIE
<b>MAGY</b> Laurent	NEUROLOGIE
<b>MARIN</b> Benoît	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
<b>MARQUET</b> Pierre	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
<b>MATHONNET</b> Muriel	CHIRURGIE DIGESTIVE
<b>MELLONI</b> Boris	PNEUMOLOGIE
<b>MOHTY</b> Dania	CARDIOLOGIE
<b>MONTEIL</b> Jacques	BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE
<b>MOREAU</b> Jean-Jacques	NEUROCHIRURGIE
<b>MOUNAYER</b> Charbel	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE



<b>NATHAN-DENIZOT</b> Nathalie	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
<b>NUBUKPO</b> Philippe	ADDICTOLOGIE
<b>PARAF</b> François	MEDECINE LEGALE et DROIT de la SANTE
<b>PLOY</b> Marie-Cécile	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
<b>PREUX</b> Pierre-Marie	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
<b>ROBERT</b> Pierre-Yves	OPHTALMOLOGIE
<b>SALLE</b> Jean-Yves	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
<b>SAUTEREAU</b> Denis	GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE
<b>STURTZ</b> Franck	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>TEISSIER-CLEMENT</b> Marie-Pierre	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE et MALADIES METABOLIQUES
<b>TREVES</b> Richard	RHUMATOLOGIE
<b>TUBIANA-MATHIEU</b> Nicole	CANCEROLOGIE
<b>VALLEIX</b> Denis	ANATOMIE
<b>VERGNENEGRE</b> Alain	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
<b>VERGNE-SALLE</b> Pascale	THERAPEUTIQUE
<b>VIGNON</b> Philippe	REANIMATION
<b>VINCENT</b> François	PHYSIOLOGIE
<b>WEINBRECK</b> Pierre	MALADIES INFECTIEUSES
<b>YARDIN</b> Catherine	CYTOLOGIE et HISTOLOGIE

**PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES A MI-TEMPS DES DISCIPLINES MEDICALES**

**BRIE** Joël CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE

**MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS**

**AJZENBERG** Daniel PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE

**BARRAUD** Olivier BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE



<b>BOURTHOUMIEU</b> Sylvie	CYTOLOGIE et HISTOLOGIE
<b>BOUTEILLE</b> Bernard	PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE
<b>CHABLE</b> Hélène	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>DURAND</b> Karine	BIOLOGIE CELLULAIRE
<b>ESCLAIRE</b> Françoise	BIOLOGIE CELLULAIRE
<b>HANTZ</b> Sébastien	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
<b>JESUS</b> Pierre	NUTRITION
<b>LE GUYADER</b> Alexandre	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
<b>LIA</b> Anne-Sophie	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>MURAT</b> Jean-Benjamin	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE
<b>QUELVEN-BERTIN</b> Isabelle	BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE
<b>RIZZO</b> David	HEMATOLOGIE
<b>TCHALLA</b> Achille	GERIATRIE et BIOLOGIE du VIEILLISSEMENT
<b>TERRO</b> Faraj	BIOLOGIE CELLULAIRE
<b>WOILLARD</b> Jean-Baptiste	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE

### **P.R.A.G.**

<b>GAUTIER</b> Sylvie	ANGLAIS
-----------------------	---------

### **PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE**

**BUCHON** Daniel

**DUMOITIER** Nathalie

### **PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS DE MEDECINE GENERALE**

**MENARD** Dominique

**PREVOST** Martine

### **MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS DE MEDECINE GENERALE**

**HOUDARD** Gaëtan



**PAUTOU-GUILLAUME Marie-Paule**

**PROFESSEURS EMERITES**

**ADENIS Jean-Paul** du 01.09.2015 au 31.08.2017

**ALDIGIER Jean-Claude** du 01.09.2016 au 31.08.2018

**MERLE Louis** du 01.09.2015 au 31.08.2017

**MOULIES Dominique** du 01.09.2015 au 31.08.2017

**VALLAT Jean-Michel** du 01.09.2014 au 31.08.2017

**VIROT Patrice** du 01.09.2016 au 31.08.2018

Le 1<sup>er</sup> septembre 2016





## **Assistants Hospitaliers Universitaires – Chefs de Clinique**

---

Le 1<sup>er</sup> novembre 2015

### **ASSISTANTS HOSPITALIERS UNIVERSITAIRES**

<b>BLANC</b> Philippe	BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE
<b>CHUFFART</b> Etienne	ANATOMIE
<b>DONISANU</b> Adriana	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
<b>FAYE</b> Piere-Antoine	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>FREDON</b> Fabien	ANATOMIE
<b>KASPAR</b> Claire	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
<b>MANCIA</b> Claire	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
<b>MATHIEU</b> Pierre-Alain	ANATOMIE (Service d'Orthopédie-Traumatologie)
<b>OLOMBEL</b> Guillaume	IMMUNOLOGIE
<b>SERENA</b> Claire	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION

### **CHEFS DE CLINIQUE - ASSISTANTS DES HOPITAUX**

<b>ARDOUIN</b> Elodie	RHUMATOLOGIE
<b>ASSIKAR</b> Safaë	DERMATO-VENEREOLOGIE
<b>BIANCHI</b> Laurent	GASTROENTEROLOGIE (A compter du 12 novembre 2015)
<b>BORDES</b> Jérémie	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
<b>BOURMAULT</b> Loïc	OPHTALMOLOGIE
<b>BUISSON</b> Géraldine	PEDOPSYCHIATRIE
<b>CASSON-MASSELIN</b> Mathilde	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
<b>CAZAVET</b> Alexandre	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
<b>CHAPELLAS</b> Catherine	REANIMATION
<b>CHATAINIER</b> Pauline	NEUROLOGIE
<b>CHRISTOU</b> Niki	CHIRURGIE DIGESTIVE



<b>COSTE-MAZEAU</b> Perrine	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE (Surnombre du 1er novembre 2015 au 20 février 2016)
<b>CYPIERRE</b> Anne	MEDECINE INTERNE A
<b>DAIX</b> Thomas	REANIMATION
<b>DIJOUX</b> Pierrick	CHIRURGIE INFANTILE
<b>DOST</b> Laura	OPHTALMOLOGIE
<b>EVENO</b> Claire	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
<b>GANTOIS</b> Clément	NEUROCHIRURGIE
<b>GARDIC</b> Solène	UROLOGIE
<b>GONZALEZ</b> Céline	REANIMATION
<b>GSCHWIND</b> Marion	MEDECINE INTERNE B
<b>HOUMAÏDA</b> Hassane	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE (A compter du 02 novembre 2015)
<b>JACQUES</b> Jérémie	GASTRO-ENTEROLOGIE
<b>KENNEL</b> Céline	HEMATOLOGIE
<b>LACORRE</b> Aymeline	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
<b>LAFON</b> Thomas	MEDECINE d'URGENCE
<b>LAVIGNE</b> Benjamin	PSYCHIATRIE d'ADULTES
<b>LE BIVIC</b> Louis	CARDIOLOGIE
<b>LE COUSTUMIER</b> Eve	MALADIES INFECTIEUSES
<b>LEGROS</b> Emilie	PSYCHIATRIE d'ADULTES
<b>LERAT</b> Justine	O.R.L.
<b>MARTIN</b> Sylvain	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
<b>MATT</b> Morgan	MALADIES INFECTIEUSES
<b>MESNARD</b> Chrystelle	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
<b>MONTCUQUET</b> Alexis	NEUROLOGIE



<b>PAPON</b> Arnaud	GERIATRIE et BIOLOGIE du VIEILLISSEMENT
<b>PETITALOT</b> Vincent	CARDIOLOGIE
<b>PONTHIER</b> Laure	PEDIATRIE
<b>ROGER</b> Thomas	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE et TRAUMATOLOGIQUE
<b>SAINT PAUL</b> Aude	PNEUMOLOGIE
<b>SCOMPARIN</b> Aurélie	O.R.L.
<b>TAÏBI</b> Abdelkader	CANCEROLOGIE
<b>TRIGOLET</b> Marine	PEDIATRIE

### **CHEF DE CLINIQUE – MEDECINE GENERALE**

**RUDELLE** Karen

### **CHEF DE CLINIQUE ASSOCIE – MEDECINE GENERALE**

(du 1er novembre 2015 au 31 octobre 2016)

**LAUCHET** Nadège

### **PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE**

**BALLOUHEY** Quentin  
CHIRURGIE INFANTILE  
(du 1er mai 2015 au 30 avril 2019)

**CROS** Jérôme  
ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION  
(du 1<sup>er</sup> mai 2014 au 31 octobre 2018)



*« Je respecterai toutes les personnes [...]. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. [...]. Je ferai tout pour soulager les souffrances. »*

## **Serment d'Hippocrate**



## Remerciements

---

A notre Directeur de Thèse

Monsieur le Docteur Benjamin CALVET

Praticien Hospitalier

Psychiatre

Merci de m'avoir fait l'honneur d'être mon Directeur de thèse et de faire partie de ce jury.

Je vous suis très reconnaissante d'avoir accepté de m'accompagner et de m'avoir guidée avec beaucoup de bienveillance tout au long de ce travail.

Ce fut un plaisir de vous rencontrer et de travailler avec vous.

Acceptez ma profonde gratitude pour votre implication, votre temps, votre énergie, vos encouragements et votre patience qui ont été indispensables à l'aboutissement de cette thèse.

En espérant que cet ouvrage puisse être le témoignage de l'estime que je vous porte.



A notre Président de jury

Monsieur le Professeur Jean-Pierre CLEMENT,  
Professeur des Universités, Psychiatrie de l'adulte  
Psychiatre des Hôpitaux

Vous me faites un grand honneur en acceptant la présidence de ce jury.

Je vous remercie de l'enthousiasme que vous avez montré pour mon sujet dès le début de ce travail et pour l'aide précieuse que vous m'avez apportée par la suite.

Je garderai toujours un excellent souvenir de nos échanges.

Veillez recevoir ma sincère reconnaissance pour votre écoute, votre disponibilité et vos conseils.



A nos juges

Madame le Professeur Marie-Pierre TEISSIER

Professeur des Universités, Endocrinologie, Diabète et Maladies métaboliques

Praticien Hospitalier

Merci de me faire l'honneur de faire partie de mon jury.

Je vous suis très reconnaissante de l'intérêt que vous avez porté à mon sujet.

Merci pour votre disponibilité et pour l'invariable gentillesse qui transparait tous les jours dans votre exercice et dans vos enseignements.



A Madame le Professeur Nathalie DUMOITIER  
Professeur des Universités de Médecine Générale  
Médecin généraliste

Vous m'honorez en acceptant de lire et de juger ce travail.

Acceptez ma reconnaissance pour l'intérêt que vous avez témoigné pour mon sujet et pour votre disponibilité.

Merci également pour vos enseignements, votre aide et vos conseils tout au long des études médicales et plus particulièrement durant l'internat de médecine générale.





A ma famille, pour leur invariable appui et leur patience tout au long de mes dix années d'étude.

A Pauline, Emilie et Justine, que j'ai eu le bonheur de rencontrer pendant ce long voyage et dont l'amitié a été un soutien précieux.

A mes nièces et à mon neveu, à qui je souhaite de connaître suffisamment de bienveillance dans leurs futurs apprentissages pour qu'ils sachent en faire preuve, eux aussi, à l'avenir.

A tous les étudiants en médecine, actuels et futurs. Je leur souhaite de se créer des souvenirs heureux de leurs études et d'entrer pleins d'enthousiasme dans ce très beau métier qui est le nôtre.



## Droits d'auteurs

---

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



## Lexique

---

ACGME : *Accreditation Council for Graduate Medical Education*

AMCAS : *American Medical College Application Service*

ANEMF : Association Nationale des Etudiants en Médecine de France

APASO : Association pour la Prévention, l'Accueil, le Soutien et l'Orientation

ASBL : Association Sans But Lucratif

ATAR : *Australian Tertiary Admission Rank*

BAPE : Bureau d'Aide Psychologique pour les Etudiants

BAPU : Bureaux d'Aide Psychologique Universitaire

BDI : *Beck Depression Inventory*

BIPE : Bureau Interface Professeurs Etudiants

CAMUS : Centre d'Accueil Médico-Psychologique Universitaire de Strasbourg

CAPS : *Counselling And Psychological Services*

CCC : Certificat de Compétence Clinique

CIEF : Conseil Interuniversitaire de la Communauté française

CIM-10 : dixième Classification Internationale des Maladies

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

CROUS : Centre Régional des Œuvres Universitaires et Scolaires

DCEM : Deuxième cycle des études médicales

DES : Diplôme d'Etudes Spécialisées

DFASM : Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Médicales

DFGSM : Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales

DGOS : Direction Générale de l'Offre de Soins

ECN : Epreuves Nationales Classantes

ECTS : *European Credit Transfert System*

FSEF : Fondation Santé des Etudiants de France

GAMSAT : *Graduate Australian Medical School Admissions Test*

GHQ : *General Health Questionnaire*

GLO : *Graduate Life Office du Student Affairs*

HSCL : *Hopkins Symptom Checklist*

IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales

IHN : Internat des Hôpitaux de Nice

ISNI : Inter-Syndicat National des Internes



LMDE : La Mutuelle des Etudiants  
MBI : *Maslach Burnout Inventory*  
MCAT : *Medical College Admission Test*  
MD : *Doctor of Medicine*  
MHC : *Mental Health and Counselling*  
MIR : *Medico Interno Residente*  
MMI : *Multiple Mini-Interview*  
MPS : *Multidimensional Perfectionism Scale*  
MSWBI : *Medical Student Well-Being Index*  
PACES : Première Année Commune des Etudes de Santé  
PAMQ : Programme d'Aide aux Médecins du Québec  
PAU : *Pruebas de Acceso a la Universidad*  
PHQ : *Patient Health Questionnaire*  
PRIME MD : *Primary Care Evaluation of Mental Disorders*  
QCM : Questionnaire à Choix Multiple  
SAIHM - Syndicat Autonome des Internes des Hôpitaux de Marseille  
SAS : *Servicio Asistencial de Salud*  
SIHP : Syndicat des Internes des Hôpitaux de Paris  
SF-8 : *Medical Outcomes Study Short Form*  
SMIC : Salaire Minimum Interprofessionnel de Croissance  
SMPU : Service Médico-Psychologique Universitaire  
SUMPPS : Service Universitaire Médecine Préventive Promotion Santé  
TOSS : Test d'Orientation du Secteur de la Santé  
UAB: *Univesitat Autònoma de Barcelona*  
UCAS : *Universities and Colleges Admissions Service*  
UCLA : *University of California Los Angeles*  
UFR: Unité de Formation et de Recherche  
UKCAT : *UK Clinical Aptitude Test*  
ULB : Université Libre de Bruxelles  
UMAT : *Undergraduate Medical Admissions Test*  
URML : Union Régionale des Médecins Libéraux  
USMLE : *United States Medical Licensing Examination*  
WELL : *Wellness Enhanced Lifelong Learning*



## Sommaire

---

Remerciements.....	13
Lexique.....	19
Sommaire .....	21
Table des illustrations .....	25
Table des tableaux .....	26

<b>Introduction.....</b>	<b>27</b>
--------------------------	-----------

<b>PARTIE I : ETAT DES LIEUX DES CONNAISSANCES ACTUELLES SUR LA SOUFFRANCE PSYCHOLOGIQUE DES ETUDIANTS EN MEDECINE, SES FACTEURS DE RISQUE ET SES CONSEQUENCES.....</b>	<b>28</b>
---	-----------

<b>I. Etudes de médecine dans le monde occidental : quel déroulement ? Quel soutien psychologique ? .....</b>	<b>29</b>
---	-----------

I.1. Les études de médecine en France .....	29
I.1.1. Déroulement des études .....	29
I.1.2. Souffrance et soutien psychologique.....	31
I.2. Les études de médecine en Belgique.....	33
I.2.1. Déroulement de études.....	33
I.2.2. Souffrance et soutien psychologique .....	34
I.3. Les études en Grande Bretagne.....	35
I.3.1. Déroulement des études.....	35
I.3.2. Souffrance et soutien psychologique.....	36
I.4. Les études de médecine en Espagne.....	36
I.4.1. Déroulement des études.....	36
I.4.2. Souffrance et soutien psychologique.....	38
I.5. Les études de médecine en Suède .....	38
I.5.1. Déroulement des études.....	39
I.5.2. Souffrance et soutien psychologique.....	40
I.6. Les études de médecine en Europe de l'Est.....	41
I.6.1. Déroulement des études.....	41
I.6.2. Souffrance et soutien psychologique.....	42
I.7. Les études de médecine aux Etats-Unis .....	43
I.7.1. Déroulement des études.....	43
I.7.2. Souffrance et soutien psychologique.....	44
I.8. Etudes de médecine au Canada.....	46
I.8.1. Déroulement des études.....	46
I.8.2. Souffrance et soutien psychologique.....	46
I.9. Les études de médecine en Australie .....	50
I.9.1. Déroulement des études.....	50
I.9.2. Souffrance et soutien psychologique.....	50

<b>II. Souffrance psychologique des étudiants : quels facteurs ?</b> .....	51
II.1. Les facteurs de risque individuels .....	51
II.1.1. Sexe.....	51
II.1.2. Situation familiale.....	53
II.1.3. Difficultés financières .....	53
II.1.4. Personnalité.....	54
II.1.4.1. Définition.....	54
II.1.4.2. Approche psychobiologique de la personnalité.....	55
II.1.4.3. Traits de personnalité et détresse psychique chez les étudiants en médecine .....	56
II.2. Facteurs psychosociaux environnementaux .....	57
II.2.1. Conditions d'apprentissage.....	57
II.2.1.1. Charge de travail et pression académique.....	57
II.2.1.2. Manque de formation et d'encadrement .....	58
II.2.2. Dilemmes éthiques en situation de soin .....	59
II.2.3. Exposition à la mort et à la souffrance des patients .....	61
II.2.4. Temps de travail et manque de sommeil.....	61
II.2.5. Violences psychologiques faites aux étudiants .....	62
<b>III. Souffrance psychologique des étudiants : quelles conséquences ?</b> .....	65
III.1. Conséquences individuelles.....	65
III.1.1. Stress.....	65
III.1.2. Troubles anxieux.....	68
III.1.3. Troubles dépressifs .....	69
III.1.4. Burn-out .....	71
III.1.4.1. Rappels historiques.....	71
III.1.4.2. Définition du burn-out.....	71
III.1.4.3. Le burn-out parmi les étudiants hospitaliers et les internes .....	72
III.1.5. Addictions et automédication.....	74
III.1.6. Idées suicidaires et suicide.....	76
III.2. Conséquences sur l'exercice de la médecine et la qualité des soins .....	77
III.2.1. Déclin de l'empathie .....	77
III.2.2. Cynisme et manque de professionnalisme des étudiants .....	78
<b>IV. Souffrance psychologique des étudiants en médecine : comment la repérer ?</b>	
<b>Comment la prévenir ?</b> .....	79
IV.1. Dépister la souffrance psychologique.....	79
IV.2. Prévenir la souffrance psychologique .....	80
IV.2.1. Sensibiliser et informer les étudiants.....	80
IV.2.2. Sensibiliser et informer les formateurs.....	82



IV.2.3. Dépister et agir sur les facteurs de risque psychosociaux individuels.....	82
IV.2.3.1. Améliorer les conditions d'apprentissage et de travail .....	82
IV.2.3.2. En finir avec la maltraitance des étudiants.....	83
IV.2.3.3. Investir dans l'encadrement et le leadership .....	84
<b>V. Souffrance des étudiants en médecine : quels outils de dépistage ?.....</b>	<b>85</b>
V.1. Outils de dépistage des différentes facettes de la souffrance psychologique.....	85
V.2. Le <i>Medical Student Well Being Index</i> (MSWBI) : un outil de dépistage composite de la souffrance psychologique .....	85
 <b>PARTIE II : DEPISTAGE DE LA SOUFFRANCE PSYCHOLOGIQUE DES ETUDIANTS EN MEDECINE A LIMOGES.....</b>	 <b>89</b>
 <b>I. Objectifs .....</b>	 <b>89</b>
<b>II. Matériel et méthodes.....</b>	<b>91</b>
II.1. Type d'étude .....	91
II.2. Population étudiée.....	91
II.3. Critères d'inclusion et d'exclusion.....	91
II.3.1. Critères d'inclusion .....	91
II.3.2. Critères d'exclusion .....	91
II.4. Recrutement de la population .....	92
II.5. Instruments d'évaluation .....	92
II.6. Recueil des données .....	92
II.7. Analyse statistique .....	93
<b>III. Résultats .....</b>	<b>94</b>
III.1. Description de la population .....	94
III.2. Repérage et évaluation de la souffrance psychologique .....	96
III.2.1. Analyse sur échantillon total.....	96
III.2.2. Analyses comparatives entre internes et étudiants hospitaliers .....	98

III.3. Facteurs influençant la souffrance psychologique.....	101
III.3.1. Analyses sur échantillon total.....	101
III.3.1.1. Facteurs prédictifs du score total au MSWBI .....	101
III.3.1.2. Facteurs prédictifs d'une souffrance psychologique altérant la qualité de vie (score au MSWBI $\geq$ 4).....	102
III.3.2. Analyses en sous-groupes .....	103
III.3.2.1. Facteurs prédictifs de la souffrance psychologique des étudiants hospitaliers.....	103
III.3.2.2. Facteurs prédictifs de la souffrance psychologique des internes.....	105
III.4. Evaluation de la personnalité.....	107
<b>IV. Discussion .....</b>	<b>108</b>
IV.1. Comparaisons des résultats de l'étude aux données de la littérature .....	108
IV.1.1. Profil socio-démographique des répondants.....	108
IV.1.2. La souffrance psychologique des étudiants en médecine.....	108
IV.1.3. Facteurs prédictifs de la souffrance psychologique.....	110
IV.2. Discussion à propos de l'outil de dépistage MSWBI.....	111
IV.3. Discussion sur les résultats de notre étude auprès des étudiants en médecine de Limoges en 2017 .....	112
IV.3.1. Résultats au questionnaire concernant la souffrance psychologique ....	112
IV.3.2. Résultats au questionnaire d'évaluation de la personnalité.....	114
IV.4. Biais et limites de l'étude.....	116
IV.5. Perspectives à la Faculté de Médecine de Limoges .....	118
IV.5.1. Utilisation du MSWBI.....	118
IV.5.2. Projet de création d'un BIPE .....	119
<b>Conclusion.....</b>	<b>121</b>
<b>Références bibliographiques.....</b>	<b>122</b>
<b>Annexe 1 : Détail des effectifs de la population interrogée.....</b>	<b>134</b>
<b>Annexe 2 : Détail du questionnaire sur la souffrance psychologique .....</b>	<b>135</b>
<b>Serment d'Hippocrate .....</b>	<b>136</b>



## Table des illustrations

---

Figure 1 : Sondage pour l'évaluation du bien-être auprès des étudiants de première année de médecine de la faculté d'Ottawa en 2011-2012.....	49
Figure 2 : Liste non exhaustive des obstacles rencontrés au cours des études de médecine, illustration du bureau des services aux étudiants, université d'Ottawa.....	49
Figure 3 : Facteurs de risques de la souffrance psychologique pendant le cursus médical illustration de l'enquête santé mentale jeunes médecins de juin 2017 .....	52
Figure 4 : Souffrance psychologique et satisfaction du soutien apporté aux étudiants en médecine - enquête du <i>Student BMJ</i> .....	66
Figure 5 : Diagramme de flux.....	94
Figure 6 : Taux de réponse au questionnaire sur la souffrance psychologique.....	95



## Table des tableaux

---

Tableau 1 : Détail des items du MSWBI.....	87
Tableau 2 : Sensibilité et spécificité des items du MSWBI pour chaque domaine étudié.....	87
Tableau 3 : Effectifs des répondants (internes).....	95
Tableau 4 : Effectifs des répondants (étudiants hospitaliers).....	96
Tableau 5 : Souffrance psychologique et caractéristiques sociodémographiques.....	97
Tableau 6 : Déterminants de la souffrance psychologique.....	98
Tableau 7 : Comparaisons des déterminants de la souffrance psychologique entre internes et étudiants hospitaliers.....	99
Tableau 8 : Comparaisons des réponses aux items du MSWBI entre internes et étudiants hospitaliers .....	100
Tableau 9 : Facteurs prédictifs pour le score total au MSWBI (selon la méthode Entrée)...	101
Tableau 10 : Régression binaire pour un score au MSWBI $\geq 4$ .....	102
Tableau 11 : Facteurs prédictifs pour le score total au MSWBI chez les étudiants hospitaliers (selon la méthode Entrée).....	103
Tableau 12 : Facteurs prédictifs pour un score au MSWBI $\geq 4$ chez les étudiants hospitaliers.....	104
Tableau 13 : Facteurs prédictifs pour le score total au MSWBI, chez les internes (selon la méthode Entrée).....	105
Tableau 14 : Régression binaire pour un score au MSWBI $\geq 4$ chez les internes.....	106
Tableau 15 : Comparaison des réponses à l'inventaire de personnalité pour chaque dimension par rapport aux normes.....	107

## Introduction

---

Il est maintenant reconnu que les internes et jeunes docteurs (et notamment les médecins généralistes) présentent un taux de mortalité par suicide plus élevé que la population générale [1] et que la souffrance psychologique et le burn-out sont particulièrement fréquents dans ce métier.

En juin 2017, quatre syndicats français d'étudiants en médecine présentent les résultats d'une enquête sur les troubles mentaux des étudiants et jeunes médecins [2]. Le constat est celui-ci : 28 % des 22 000 répondants souffrent d'un syndrome dépressif, 66,2 % souffrent de troubles anxieux et 23,7 % ont déjà eu des idées suicidaires (3,4 % avaient déjà fait une tentative de suicide). Cette étude est la première enquête à grande échelle menée en France concernant spécifiquement la santé psychique des étudiants en médecine et même si ces résultats paraissent choquants ils ne sont pas si surprenants. Beaucoup d'études dans le monde entier se sont intéressées ces dernières années à la souffrance des médecins et des étudiants en médecine. Dans une récente enquête réalisée auprès de plus de 129 000 étudiants [3] en médecine de 47 pays différents, un tiers des étudiants souffraient de dépression ou de symptômes dépressifs et la prévalence globale d'idéations suicidaires étaient de 11 %. Cette méta-analyse montrait que ces symptômes peuvent nuire à la santé des médecins sur le long terme ainsi qu'à la qualité des soins dispensés aux patients. Il semble donc indispensable de s'interroger : comment un système censé préparer des individus à soigner les autres peut-il générer autant de souffrance ? Quelles stratégies de prévention et de dépistage peut-on proposer ?

Notre travail se présente en deux parties : dans la première partie nous présentons un état des lieux du déroulement des études médicales, des connaissances actuelles sur la santé psychologique des étudiants en médecine et des facteurs qui l'influencent. Nous discutons ensuite des différents outils de dépistage à disposition et de l'intérêt d'un dépistage systématique de la souffrance pendant le cursus, ainsi que de stratégies possibles de prévention. Dans la deuxième partie, nous présentons une enquête réalisée sur les étudiants en médecine de la faculté de Limoges en 2017.

# PARTIE I

## ETAT DES LIEUX DES CONNAISSANCES ACTUELLES SUR LA SOUFFRANCE PSYCHOLOGIQUE DES ETUDIANTS EN MEDECINE, SES FACTEURS DE RISQUE ET SES CONSEQUENCES



## **I. Etudes de médecine dans le monde occidental : quel déroulement ? Quel soutien psychologique ?**

---

« Faire médecine ».

Qu'entend-on par-là exactement ? Comment se passent et s'articulent ces longues années d'études menant au titre de « docteur » ? Comment se fait-il que certains les décrivent comme un parcours pénible tandis que d'autres se les remémorent avec plaisir ? Qui sont ces jeunes en blouses blanches qui arpentent les couloirs des CHU mais qui ne sont qu'étudiants ? Qui sont ces internes au statut mixte d'étudiant et de médecin qui assurent la permanence des soins et qui ne sont pourtant pas docteurs ?

Pour essayer de comprendre la souffrance des étudiants en médecine, il faut s'attarder sur leur parcours. L'immense majorité des aspirants sont encore dans l'adolescence quand ils entrent dans le cursus et n'en sortiront que vers l'âge de trente ans. Alors que leur arrive-t-il entre temps ? Comment passent-ils des bancs de la faculté aux chambres d'hôpitaux ? De statut d'élève à celui de manager d'équipe ? Sont-ils suivis sur le plan psychologique ? A quelles aides ont-ils accès en cas de besoin ?

Dans cette partie nous nous intéressons à l'organisation des études médicales dans plusieurs pays et aux solutions mises en place pour assurer un soutien aux étudiants.

### **I.1. Les études de médecine en France**

#### **I.1.1. Déroulement des études**

En France, l'inscription en PACES (première année commune des études de santé) est ouverte à tous les détenteurs du baccalauréat dans des universités publiques [4]. C'est au terme de cette année que s'opère une sélection drastique déterminée par un *numerus clausus* (fixé par le Ministère). Environ 20 % des étudiants passent en deuxième année, toutes filières confondues (médecine, odontologie, pharmacie, maïeutique, ergothérapie, kinésithérapie). Ce concours ne peut être passé

que deux fois (sauf dérogation particulière). Beaucoup d'étudiants de première année ont recours à des cours de soutien (« prépa privée ») qui sont le plus souvent très onéreux. En réponse à ce phénomène, de nombreuses facultés, dont celle de Limoges, ont vu naître des systèmes de tutorat bénévole proposant un soutien gratuit ou très abordable aux étudiants. Des « prépa zéro » sont également en train de se développer dans certains lycées, afin de préparer les jeunes à la médecine dès la classe de terminale. Le premier cycle des études ou DF GSM (Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales) dure trois ans (en comptant la PACES) et l'enseignement est presque purement théorique. Le deuxième cycle ou DFASM (Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Médicales) dure également trois ans et associe des stages pratiques en milieu hospitalier. Au terme de ces six années (que l'on regroupe sous le terme d'« externat »), les étudiants doivent valider le CCC (Certificat de Compétence Clinique) qui donne le droit à la prescription médicamenteuse. La même année, tous les étudiants sont tenus de passer les Epreuves Nationales Classantes (ou ECN). Le choix de la spécialisation et de la faculté de formation pour le troisième cycle dépend du classement obtenu à ce concours. Ces enjeux rendent le second cycle particulièrement stressant avec une ambiance de compétition parfois difficile à supporter, d'autant que les ECN ne peuvent être passées théoriquement qu'une seule fois. Après les ECN, les étudiants s'inscrivent à un DES (Diplôme d'Etudes Spécialisées) correspondant à la spécialité qu'ils ont choisie (pédiatrie, médecine générale, biologie...). Le troisième cycle (ou « internat ») a très récemment été réformé par l'arrêté du 21 avril 2017 [5]. A présent il comporte trois phases (socle, approfondissement, consolidation) et chaque DES fait l'objet d'une maquette de formation spécifique à la spécialité (durée de la formation, programme des enseignements, nature des stages à accomplir...). Les internes, alors médecins mais pas encore docteurs (tant qu'ils n'ont pas soutenu leur thèse) mettent en pratique leurs connaissances théoriques lors de stages semestriels, pour la plupart en milieu hospitalier. Jusqu'à la fin de leur internat ils ont un statut mixte de médecin et d'étudiant en formation et sont rémunérés par leur CHU de rattachement tout en continuant de payer des frais de scolarité qui comparés à d'autres pays sont peu onéreux (en moyenne 500 euros par an).

## I.1.2. Souffrance et soutien psychologique

Après obtention de près de 8000 réponses, le Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM) publiait en juin 2016 une enquête inédite sur la santé des étudiants en médecine et des jeunes médecins [6]. Près du quart des répondants évaluaient leur état de santé comme étant moyen ou mauvais. 40 % se disaient touchés par un état d'épuisement émotionnel et 14 % déclaraient avoir déjà eu des idées suicidaires. Parmi ceux-là, on constatait un usage plus important d'anxiolytiques et 30 % d'entre eux déclaraient en consommer régulièrement. 20,3 % des arrêts maladie étaient liés à un trouble psychique. D'ailleurs si l'on ramène la population étudiée à celle des répondants se considérant en mauvaise ou moyenne santé, alors près d'un arrêt maladie sur deux (48 %) était lié à un trouble psychique. Toujours selon la même étude, 41 % des participants déclaraient ne pas avoir de médecin traitant. Quant aux répondants qui estimaient leur santé mauvaise ou moyenne et/ou ayant eu des idées suicidaires, 59 % d'entre eux n'avaient pourtant pas consulté de médecin généraliste au cours des douze derniers mois.

Chaque interne avant de prendre fonction doit fournir un certificat obligatoire d'aptitude à l'exercice de la fonction d'interne des hôpitaux. Ce certificat ne peut être rempli que par un praticien hospitalier, jamais par un médecin généraliste.

Il existe à disposition des étudiants des Bureaux d'Aide Psychologique Universitaire (BAPU), lieux où on peut être reçu, écouté et suivi par des psychiatres ou des psychologues [7]. Il suffit d'avoir une carte d'étudiant et d'être affilié à la sécurité sociale pour avoir droit à ce service qui est alors pris en charge à 100 %. Malheureusement, ces structures sont peu nombreuses et mal réparties : six en Île-de-France, deux en Basse-Normandie, une en Bretagne, une dans le Centre, une en Alsace, une en Lorraine, une en Nord-Pas-de-Calais, trois en Provence-Alpes-Côte-D'Azur et une à Metz (BAPE : Bureau d'Aide Psychologique pour les Etudiants). D'autres structures prennent en charge les étudiants en difficulté : à Grenoble, le Service Médico-Psychologique Universitaire (SMPU) lié au centre hospitalier Saint-Egrève a pris la suite des BAPU. Les étudiants peuvent prendre rendez-vous pour être suivis gratuitement par des psychiatres, psychologues cliniciens, psychothérapeutes ou psychanalystes. Toutefois, au cours des deux dernières années, un tiers seulement

des étudiants en médecine et/ou jeunes médecins ont rencontré un médecin du travail et on observe que plus l'étudiant évolue dans sa formation moins il est suivi par la médecine universitaire ou du travail [6]. A Strasbourg, le BAPU est devenu le Centre d'accueil médico-psychologique universitaire de Strasbourg (CAMUS) qui propose des consultations mais aussi d'autres activités de soutien pour les étudiants (groupe de parole, aide diététique pour les troubles alimentaires...). Les services de médecine préventive des universités proposent aussi des rencontres avec des psychologues (SUMPPS : Service Universitaire Médecine Préventive Promotion Santé). A Limoges, un service médical sur le campus propose les mêmes services. Toutefois il semble important de signaler que beaucoup de facultés de médecine ne donnent pas accès à ces informations sur leurs sites internet et que la plupart des étudiants en médecine ignorent tout de l'existence de ces structures. Les Relais Etudiants Lycéens de la FSEF (Fondation Santé des Etudiants de France) offrent des consultations psychologiques pour les jeunes de 14 à 25 ans [8]. Ces consultations sont gratuites et prises en charge par l'Assurance Maladie. Mais ils sont peu nombreux (Paris, Sceaux, Lagny, Cergy, La Courneuve). Les centres médico-psychologiques sont des établissements publics qui proposent une offre de soins mentaux et regroupent des médecins psychiatres, des psychologues, des infirmières, des assistants sociaux, des ergothérapeutes... Ils ne sont pas réservés aux étudiants, mais leurs consultations sont entièrement prises en charge par la Sécurité Sociale. Enfin de nombreuses permanences sont organisées, partout en France, pour accueillir les étudiants en situation de fragilité psychologique. A Paris par exemple, la Mutuelle des Etudiants (LMDE), la ville de Paris, le CROUS (Centre Régional des Œuvres Universitaires et Scolaires) et l'Association pour la prévention, l'Accueil, le Soutien et l'Orientation (APASO) se sont associés pour créer deux permanences gratuites et confidentielles au sein de la Résidence universitaire du CROUS [9] [10]. Les associations d'internes coordonnent également une dizaine de cellules de soutien ouvertes ces deux dernières années dans plusieurs villes de France et permettant aux étudiants en souffrance de consulter facilement un psychiatre. C'est le cas par exemple à Nice où la structure SOS IHN (Internat des Hôpitaux de Nice) a vu le jour en février 2017 [11], comme à Paris (SOS SIHP - Syndicat des internes des hôpitaux de Paris -), à Marseille (SOS SAIHM - Syndicat autonome des internes des hôpitaux de Marseille -), à Nancy, Bordeaux, Rouen, Caen, Grenoble... Des BIPE (Bureau Interface Professeurs Etudiants) ont également vu le jour dans plusieurs universités comme Paris et Tours





pour travailler sur le bien-être et la santé des étudiants en offrant des rendez-vous personnalisés et confidentiels avec des enseignants. Ils permettent une aide à l'orientation et à la gestion du stress, et constituent une ressource en cas de problème en stage ou de difficulté sociale...

Mais malgré l'existence de toutes ces structures, encore peu d'étudiants sont enclins à rechercher de l'aide, peut-être par manque d'information ou de temps, ou par peur de la stigmatisation.

## **I.2. Les études en médecine en Belgique**

### **I.2.1. Déroulement des études**

En Belgique, il faut être titulaire du diplôme de l'enseignement secondaire belge (équivalent du baccalauréat) pour s'inscrire en médecine [12]. Les études ont été réformées à la rentrée 2015-2016. Elles durent de neuf à douze ans et débutent par deux cycles universitaires de trois ans (bachelier et master). Cette formation de base est suivie par un cycle de spécialisation qui dure de trois ans (comme la médecine générale) à six ans. Les étudiants passent un examen basé sur les enseignements scientifiques du premier semestre. Si la note est inférieure à 8/20, ils sont réorientés vers une autre filière ou vers des activités de remédiation. Ceux qui ont obtenu une note supérieure ou égale à 8/20 poursuivent les enseignements du second semestre basés sur des matières médicales et seront préparés au concours. A la fin du second semestre, les étudiants passent de nouveau les examens classiques afin de valider leurs connaissances. Enfin, les étudiants passent le concours de fin d'année. Seuls les individus ayant obtenu 45 crédits sur 60 (voir partie I.7.1) à leurs examens de second semestre et se situant en haut du classement du concours peuvent passer en deuxième année (cela représente environ 30 % des étudiants initialement inscrits). Comme en France, le concours ne peut être passé que deux fois. Le résultat donne lieu à un classement définitif, sachant qu'un quota de places est attribué à chaque université. Cinq facultés organisent les trois premières années de bachelier en médecine (BA1, BA2, BA3) : Mons, Namur, Liège, Louvain et Bruxelles. La plupart proposent des cours préparatoires à la fin des vacances d'été. La poursuite en

deuxième cycle (durée de six ans) ne se fait que dans trois facultés : Louvain, Liège et Bruxelles. Il existe un test commun à toutes les facultés de médecine qui se déroule le même jour pour chacune d'entre elles. Il s'agit du Test d'Orientation du Secteur de la Santé (TOSS), test de niveau « obligatoire mais non contraignant ». Cela signifie que les résultats obtenus ne conditionnent pas l'admission aux études. Seuls les étudiants sont informés de leur résultats. Il faut avoir participé à ce test pour déposer une demande d'admission. Le test peut être passé dans tout établissement, quel que soit celui où l'on souhaite s'inscrire. Cet examen a pour objectif de permettre à l'étudiant d'évaluer ses connaissances dans les matières sollicitées durant les études médicales : biologie, mathématiques, chimie, physique, français et anglais. Il se présente sous forme de questionnaires à choix multiple (QCM) passés sur une journée. Les inscriptions se font en ligne sur le site du Conseil Interuniversitaire de la Communauté française (CIEF). Tout étudiant qui souhaite s'inscrire dans une année d'étude du premier cycle en médecine (c'est-à-dire en première, deuxième ou troisième année) doit produire une attestation de participation effective au test d'orientation afin de valider son inscription auprès de l'université.

## **I.2.2. Souffrance et soutien psychologique**

Les étudiants en médecine de Belgique ne sont pas épargnés par les difficultés déjà citées plus haut. En 2015, une étude sur des étudiants de première et deuxième année de médecine de Namur [13] montrait des scores élevés de stress pour 37 % d'entre eux. 53,5 % présentaient des symptômes dépressifs et 8 % disaient avoir déjà eu des idées suicidaires.

L'université libre de Bruxelles (ULB) propose l'aide de PsyCampus-ASBL (Association Sans But Lucratif) basée à Solbosch où une équipe de psychiatres, psychologues et assistant sociaux sont à disposition des étudiants, sur rendez-vous. Le premier entretien est gratuit et une participation de sept euros par consultation est ensuite demandée [14]. A l'université de Namur, le Centre Médico-Psychologique propose un soutien aux étudiants qui le souhaitent [15]. D'autres services comme le Service Médical (équipe pluridisciplinaire constituée de médecins généralistes et

spécialistes dont un psychiatre) ou le centre de planning familial à l'ULB peuvent accueillir les étudiants en détresse psychologique.

### I.3. Les études de médecine en Grande-Bretagne

Après avoir détaillé le cursus médical dans deux pays francophones, nous nous intéressons ici au système du Royaume-Uni.

#### I.3.1. Déroulement des études

En Angleterre, il n'est pas possible comme en France de démarrer des études de médecine tout de suite après avoir terminé les études secondaires. L'admission en école de médecine se fait sur dossier et sur entretien, à travers l'UCAS (*Universities and Colleges Admissions Service*) [16]. Plusieurs écoles demandent aux aspirants de passer un test d'aptitude en ligne, le UKCAT (*UK Clinical Aptitude Test*) qui évalue les caractéristiques cognitives, le sens critique, et le raisonnement logique. Durant les entretiens, certains utilisent le MMI (*Multiple Mini-Interview*) pour évaluer les candidats sur leurs motivations, leur expérience professionnelle, leur intellect, leurs valeurs éthiques, leurs capacités d'empathie et d'adaptation au stress... La compétition est rude et en moyenne seulement 10 % des postulants sont acceptés. Contrairement à la France, les études sont payantes (environ 5000 euros par an). La première partie des études repose sur un cycle *undergraduate* de trois ans, purement théorique. Les étudiants entrent ensuite dans un cycle de *Foundation training* qui dure encore deux ans et où ils se forment à la clinique. Certaines écoles appliquent depuis peu un nouveau système de formation où la théorie et la pratique sont associées dès le début. Après validation des examens de fin de cursus, les étudiants effectuent un minimum de deux ans de travail d'interne en hôpital. Là aussi, la compétition est rude et les étudiants obtiennent leurs postes comme pour une demande d'emploi traditionnelle. Ensuite, il faut effectuer trois à huit ans de *postgraduate training* (variable selon la spécialité choisie), associant des stages pratiques et des examens supplémentaires.

### **I.3.2. Souffrance et soutien psychologique**

Les inquiétudes concernant la souffrance psychologique des étudiants en médecine ont mené à des études sur le sujet dès les années 1980 en Grande-Bretagne. En 1986 par exemple, une étude réalisée sur 318 étudiants en médecine en quatrième année de trois universités britanniques [17] faisait déjà remarquer que leurs résultats au *General Health Questionnaire* (GHQ) étaient nettement moins bons que dans la population générale.

Les écoles de médecine ont comme en France des services de médecine préventive et certaines ont des bureaux à disposition des étudiants en difficulté. Par exemple à Oxford, le « *Student Counselling Service* » offre une intervention spécialisée en cas de détresse psychique, gratuite et anonyme [18]. A Dundee en Ecosse, le site internet de la faculté de médecine met à disposition sur sa page *Medical Students' Mental Health* de nombreux conseils, adresses et numéros de téléphone utiles aux étudiants et à leurs proches [19]. A Cambridge, un bureau similaire existe. Tout comme dans les trois facultés de Londres (*Mental Health Foundation*) [20]. Mais comme en France, c'est aux étudiants de faire la démarche de rechercher ces structures en cas de détresse.

## **I.4. Les études de médecine en Espagne**

### **I.4.1. Déroulement des études**

Les études de médecine en Espagne sont difficiles d'accès, que ce soit dans les universités publiques ou dans les établissements privés. Sans une mention très bien au baccalauréat, il est très compliqué voire impossible d'accéder à ce cursus. En effet, dans le processus d'admission le résultat académique compte pour 70 à 80 % du résultat final, les 20 % restant reposant sur des tests complémentaires (internes aux universités) de mathématiques, physique, chimie, biologie... Les élèves peuvent dès le lycée préparer et passer deux modules complémentaires de *Pruebas de Acceso a la Universidad* (PAU) qui peuvent rajouter des points à leur note du bac. Environ 20 % des aspirants passent en deuxième année. Le tronc commun des études dure six ans

et est divisé en deux cycles de trois ans jusqu'au MIR (*Medico Interno Residente*). Le premier cycle de trois ans repose surtout sur des matières théoriques et fondamentales (anatomie, physiologie, pharmacologie, sémiologie...) [21]. Le deuxième cycle permet aux étudiants de se former à la clinique grâce à des enseignements de pathologie humaine et des stages pratiques en milieu hospitalier. Les partiels sont facultatifs et se tiennent à des dates variables selon les facultés. Si l'élève a obtenu la note minimale validante (6 ou 7/10) à ses partiels, il n'a pas besoin de se présenter à l'examen final de cette matière. En revanche les étudiants qui n'ont pas passé les partiels ou qui n'ont pas obtenu la note minimale doivent passer le programme entier de la discipline lors d'examens finaux (QCM, mais aussi oraux ou questions à réponse courte) où la note minimale validante est de 5/10. La « *matriculation* » est un système de validation typiquement espagnol : l'étudiant peut choisir ses matières en début d'année. S'il échoue à ses examens (même après session de rattrapage) l'étudiant peut quand même passer en année supérieure et aura la possibilité de rattraper la matière dans laquelle il a échoué plus tard. Ce système de crédits un peu comparable à celui des anglosaxons permet donc de passer des matières de troisième année par exemple en cinquième année. Chaque matière dispose d'une valeur différente et l'année de validation n'a pas d'importance, du moment qu'elle est validée. La seule incidence est sur les frais de scolarité en cas d'échec, qui sont d'autant plus élevés qu'il reste de matières à valider. A la fin de la sixième année les étudiants passent le MIR, examen sous forme de QCM qui permet soit de poursuivre vers une spécialisation, soit d'être autorisé à pratiquer la médecine générale. Tout comme en France avec les ECN, c'est le classement qui détermine les choix possibles. Toutefois, certains détails diffèrent : 25 % de la note finale repose sur les résultats du contrôle continu et l'épreuve en elle-même est beaucoup plus courte puisqu'elle repose sur 260 QCM à faire en cinq heures. Contrairement aux ECN, cet examen peut être passé autant de fois qu'on le souhaite mais cela s'explique par le fait qu'il est à la fois classant et validant. Contrairement aux ECN où il y a exactement le même nombre de postes offerts que d'étudiants (il n'y a donc pas de « recalés »), le MIR dispose d'un *numerus clausus* extrêmement sévère (environ 5000 places pour 10000 étudiants), ce qui oblige les étudiants recalés à passer et repasser l'examen tout en investissant de l'argent dans des cours préparatoires privés, car le risque si l'on abandonne est de se retrouver sans diplôme après six années d'études supérieures. L'internat peut durer de trois à six ans.

## I.4.2. Souffrance et soutien psychologique

La préoccupation autour de la santé psychique des étudiants en médecine touche autant l'Espagne que les autres pays. En 2013, Arantxa Santa Maria Morales [22] tirait une sonnette d'alarme dans sa thèse de doctorat en psychiatrie après avoir réalisé une étude sur la santé psychique des étudiants en médecine de Madrid de première, troisième et sixième année sur une durée de dix ans (1999 à 2010). Ainsi dix études transversales ont été conduites afin de comprendre les facteurs déterminants de la souffrance psychologique des étudiants tout en observant sa progression de la première à la dernière année. Cela représentait un échantillon de 3722 sujets interrogés grâce à un questionnaire contenant le *General Health Questionnaire* (GHQ-28). Les résultats montrent une détresse psychologique significative chez 42,2 % des femmes et 29,8 % des hommes (chiffres nettement plus élevés que chez des sujets de population générale du même âge). Parmi les étudiants en difficulté, seulement 30 % étaient conscients de leurs difficultés et seulement 8 % bénéficiaient d'une aide appropriée.

Comme dans les pays déjà cités la plupart des facultés en Espagne ont des services de médecine préventive proposant entre autres un soutien psychologique. Mais là-encore il revient aux étudiants de faire le premier pas. Le site internet de l'université de Barcelone par exemple (UAB – *Universitat autonoma de Barcelona*) permet de prendre contact avec le *Servicio Asistencial de Salud* (SAS) qui permet aux étudiants d'avoir une aide gratuite en cas de problèmes de santé ou de souffrance psychologique [23]. Le site renseigne aussi sur plusieurs numéros à appeler en cas d'urgence.

## I.5. Les études de médecine en Suède

Pour compléter nos recherches sur le cursus médical en Europe, nous nous penchons ici sur l'exemple d'un pays scandinave.



### I.5.1. Déroulement des études

Tout comme le système français, le système suédois encadrant les études médicales repose sur un nombre de places limité (*numerus clausus*) [24]. En revanche, cette limitation intervient à l'entrée à l'université et il n'y a pas de concours. Si le candidat a de très bonnes notes au lycée, il peut être admis directement. Dans le cas contraire, il lui faut passer des tests théoriques (sciences, anglais, suédois) et des entretiens, afin de déterminer son aptitude à devenir médecin. La procédure est identique pour les étudiants étrangers, ce qui suppose la maîtrise du suédois ou d'une autre langue scandinave. Il existe des formations en anglais, mais elles ne permettent pas d'obtenir l'autorisation d'exercer en Suède. Il est sans surprise extrêmement difficile d'intégrer le cursus de médecine en Suède et certains candidats attendent plusieurs années avant de pouvoir commencer leurs études faute de place. Le *numerus clausus* est d'environ 1300 places par an actuellement. Il faut cependant noter qu'il est plus facile d'entrer dans une université du nord de la Suède qu'à Stockholm, où l'université médicale, la *Karolinska Institut*, est très cotée (étant considérée comme l'une des meilleures facultés de médecine du monde). En revanche, une fois que l'on est admis dans l'une des sept universités proposant des études de médecine (Göteborg, Linköping, Lund, Stockholm - *Karolinska institut* -, Umeå, Uppsala et Örebro), il n'y a plus aucune sélection jusqu'à la fin des études. Les études de médecine en Suède sont découpées en onze semestres. Les quatre premiers semestres sont consacrés aux sciences fondamentales, les suivants aux disciplines médicales. A noter l'existence d'un semestre obligatoire de chirurgie. Les études sont très axées vers la pratique. Dès le sixième semestre les étudiants sont en stage à l'hôpital quasiment à plein temps. Ils s'y voient confier de très larges responsabilités sous la supervision d'un médecin. Les études comprennent très peu de cours magistraux. En revanche, beaucoup de séminaires sont organisés en petits groupes où les étudiants travaillent sur des cas cliniques. L'objectif est d'apprendre la médecine en situation, pendant les stages. Après les onze semestres, l'étudiant obtient un master en médecine (*Läkarexamen*), obligatoirement suivi d'un minimum de dix-huit mois de stages (*Allmäntjänstgöring*) dans différents services. Ce n'est qu'après les stages que l'étudiant obtient son diplôme de médecin (*läkare*) auprès de l'administration des affaires sociales (*Socialstyrelsen*) et qu'il est officiellement habilité à exercer la médecine générale. Après avoir reçu son diplôme, un médecin peut

candidater pour une place en apprentissage de spécialité (*Specialtjänstgöring*) dans la ville et l'hôpital de son choix. Il n'y a pas de procédure centralisée de candidature et le médecin devra attendre qu'une place se libère dans la spécialité et l'établissement demandé pour pouvoir commencer son programme de formation. Il y a 52 spécialités reconnues en Suède. Les programmes de spécialisation durent au minimum cinq ans et conduisent au diplôme de médecin spécialiste (*specialistläkare*). Contrairement au système français, il n'y a donc pas d'examen de type ECN, les places sont à pourvoir selon les besoins de chaque établissement. Le recrutement se fait comme pour un emploi classique : le candidat répond à une demande et la qualité de son dossier est étudiée de près. En revanche et comme c'est également le cas en France, le nombre de places très limité pour entrer en première année encourage l'exode des jeunes Suédois vers des pays d'Europe qui proposent des études de médecine en anglais, comme par exemple la Hongrie, la Pologne ou la République tchèque.

### **I.5.2. Souffrance et soutien psychologique**

On trouve peu d'études suédoises sur le sujet de la détresse psychique chez les étudiants en médecine. Toutefois en 2005 [25] une étude sur 342 étudiants de la *Karolinska Institute* montrait une prévalence de symptômes dépressifs de 12,9 % (significativement plus forte qu'en population générale) et 2,7 % des étudiants interrogés déclaraient avoir déjà fait une tentative de suicide. Dans une autre étude publiée en 2007 [26], 27 % des étudiants interrogés présentaient des troubles psychiatriques et pourtant la majorité d'entre eux n'avaient jamais cherché à se faire aider.

Comme dans les autres pays déjà cités, le principal soutien à disposition des étudiants en détresse sont les services de médecine préventive des universités. A Stockholm par exemple, le *Student Health Centre* [27] essaie de promouvoir la santé des étudiants en proposant des consultations médicales de dépistage et de suivi. Les étudiants peuvent aussi bénéficier d'une psychothérapie sur le long cours ou de consultations téléphoniques. L'université d'Umeå offre gratuitement un service de conseil et de promotion de la santé [28].



## **I.6. Les études de médecine en Europe de l'Est**

### **I.6.1. Déroulement des études**

L'admission dans la majorité des facultés de médecine de Bulgarie se fait sur dossier et après avoir passé un test évaluant le niveau d'anglais [29]. Les études se font par programmes de six années, avec d'abord deux années d'enseignements théoriques puis trois années d'apprentissage clinique. La sixième et dernière année fait office d'internat. Les premières années peuvent se faire en langue bulgare ou en anglais, selon la faculté. Leur accès est aisé pour tout étudiant venant de l'union européenne ou non et les frais de scolarité très abordables. Beaucoup d'étudiants viennent du Royaume-Uni, de l'Irlande, de la Suède ou de la Norvège, de l'Allemagne et de la France... pour faire leurs études de médecine en Bulgarie.

Les études en Hongrie sont elles aussi prisées par les étudiants étrangers. Les cours y sont dispensés en hongrois, allemand ou anglais et les frais de scolarité sont très abordables. L'admission se fait par un examen d'entrée. Une année pré-médicale en anglais est possible pour les étudiants n'ayant pas un niveau suffisant en sciences fondamentales [29]. Les études à la faculté de médecine durent six ans (dont un an d'internat). L'apprentissage du hongrois est obligatoire à partir de la troisième année afin de pouvoir communiquer avec les patients.

Les études en Roumanie sont également très prisées des étudiants étrangers, notamment français [30]. En effet, les cours y sont dispensés dans plusieurs langues (roumain, anglais, français, allemand, hongrois). De plus, le coût de la vie et des études est très abordable et le diplôme obtenu reconnu dans toute l'Europe. L'admission se fait sur dossier et après un test évaluant la langue choisie pour les cours. Le roumain est enseigné dès la première année. Le cursus se poursuit sur six ans. Les étudiants roumains ou originaires d'autres pays de l'Union Européenne ou de Suisse passent un examen pour poursuivre leur internat. En revanche, les étudiants non-européens souhaitant faire leur internat en Roumanie sont sélectionnés uniquement sur dossier et ont davantage de choix de spécialisation.

## I.6.2. Souffrance et soutien psychologique

On trouve peu d'études sur le thème de la souffrance psychologique des étudiants en médecine dans les pays de l'est. En Roumanie toutefois on commence à s'en inquiéter, surtout depuis 2015, où ont eu lieu quatre tentatives de suicide dont deux mortelles en l'espace d'un mois à la faculté de médecine de Cluj, parmi des étudiants français. Dans le contexte de l'époque, la réforme de l'ECN : les étudiants français qui comptaient revenir faire leur internat en France en passant l'examen national classant se voyaient refuser l'accès à la plateforme numérique d'entraînement. Une vague de panique s'en est suivie, les étudiants de Roumanie se sentant incapables de rattraper cette perte de chance. Outre les difficultés communes à tous les étudiants en médecine de tous les pays confondus, il faut préciser que les étudiants français partis tenter la médecine en Roumanie sont parfois soumis à d'autres pressions tout aussi fortes : devoir de performance (car il s'agit de la dernière chance), de faire ses preuves, de ne pas décevoir sa famille (avec également la pression du coût financier que représente les études). L'éloignement et l'isolement sont aussi des facteurs aggravants. De plus, certains ont la sensation d'être « ostracisés » et même méprisés par le système français qui voit d'un mauvais œil ces étudiants qui ont échoué en France au concours de la PCEM1 revenir pour les ECN après des années passées à l'étranger. Les étudiants roumains ne sont pas épargnés non plus, comme le montre une étude sur la prévalence du burn-out et sa relation avec le stress et l'alexithymie à la faculté de médecine de Bucarest, en mai 2017 [31]. Cette étude transversale sur 299 étudiants randomisés a montré une prévalence de burn-out de 15,05 %. Les femmes apparaissaient plus vulnérables à la fois au burn-out, au stress et à l'alexithymie.

Le soutien psychologique à disposition des étudiants repose sur des centres de conseil au sein des facultés qu'ils peuvent consulter s'ils le souhaitent. Mais toutes les universités n'en disposent pas. En Hongrie, la *Semmelweis University* par exemple a un centre de *Student counselling* [32]. A Cluj, en Roumanie, un Centre de conseil psychologique et d'accompagnement vers la vie professionnelle est à disposition des étudiants [33].



## I.7. Les études de médecine aux Etats-Unis

Nous avons vu comment fonctionnaient plusieurs cursus en Europe. Nous allons maintenant nous pencher sur l'Amérique du nord.

### I.7.1. Déroulement des études

Aux Etats-Unis il n'est pas possible, comme en France, de démarrer des études de médecine tout de suite après avoir terminé les études secondaires. La médecine est enseignée dans des écoles, certaines publiques, d'autres privées, qui exigent toutes l'obtention préalable d'un *Bachelor degree* (quatre années d'études supérieures post-baccalauréat, dans un cycle appelé *undergraduate*, qui est plus général que la licence française car il comporte au moins un an de cours de culture générale) [34]. Les cours requis en « *pre-med* » (*pre-med requirements*) varient en fonction des écoles (*chemistry, organic, biology, physics...*) avec en plus un certain nombre de crédits dans des matières non spécifiques). Pour information chaque enseignement reçoit un nombre de crédits proportionnel au temps que l'étudiant doit y consacrer (en incluant le travail personnel). Le même fonctionnement existe en Europe afin de créer des équivalences entre les systèmes universitaires de différents pays. Dans le cadre de leurs voyages, les étudiants peuvent ainsi acquérir des crédits dans des établissements d'enseignement supérieur à l'étranger. Chaque semestre d'études est affecté de 30 crédits ou E.C.T.S. (*European Credit Transfert System*), communs à de nombreux pays (la licence correspond à six semestres validés soit au total 180 crédits, le master à quatre semestres validés soit au total 120 crédits soit 300 crédits en capitalisant avec la licence etc...). Les crédits sont transférables d'un parcours à l'autre. Le système universitaire organisé en crédits est ainsi moins rigide, plus personnalisé qu'auparavant et permet aux étudiants de découvrir d'autres disciplines avec le seul impératif de conserver un cursus cohérent. En dernière année du cycle *undergraduate*, les étudiants doivent présenter leur candidature d'admission aux écoles de médecine. Presque toutes les écoles de médecine utilisent un dossier de candidature commun : l'AMCAS (*American Medical College Application Service*). Ce service centralise et envoie aux écoles choisies par le candidat ses données et pièces justificatives (relevés de notes, CV, lettre de motivation, lettres de recommandation...).

Les étudiants doivent également présenter leurs résultats au *Medical College Admission Test* (MCAT), examen standard national que l'on subit environ 18 mois avant la date d'entrée à l'école de médecine et qui est exigé par la majorité des écoles américaines. C'est un examen composé de QCM créés pour évaluer les capacités cognitives (capacité à résoudre des problèmes, esprit critique, analyse d'écriture) et diverses connaissances scientifiques de base. La sélection est sévère. Il y a 141 écoles accréditées de médecine. En 2015-2016, 20 631 candidats ont été inscrits sur 52 550 postulants. Par conséquent, en moyenne, les étudiants postulent à quinze écoles différentes pour avoir plus de chance de se faire admettre quelque part. La première ou les deux premières années à l'école de médecine (cycle « *pre-clinical* ») sont consacrées aux sciences de base comme l'anatomie, la biochimie, la physiologie, la pharmacologie, l'histologie, la neuroscience, l'embryologie... à la fin de ce cycle l'étudiant passe la première partie (*step 1*) de l'*United States Medical Licensing Examination* (USMLE). Le *step 1* est une épreuve contenant des questions à choix multiple, portant entièrement sur des matières scientifiques (biochimie, anatomie, pharmacologie, nutrition, physiologie...). Pendant les deux ou trois années suivantes (cycle « *clinical* »), l'étudiant suit une formation pratique dans un centre hospitalier universitaire, ainsi que quelques cours facultatifs de spécialisation. En quatrième année, l'étudiant passe la deuxième étape (*step 2*) de l'USMLE, qui évalue les capacités cliniques. Au terme de ces quatre années d'études, l'étudiant reçoit le titre de *Doctor of Medicine* (MD) mais ce titre ne lui donne pas le droit d'exercer. Le jeune MD doit compléter sa formation par un *post-graduate training*, qui varie selon l'objectif de l'étudiant. Un ou deux ans de formation pratique sont nécessaires pour se présenter à la troisième partie (*step 3*) de l'USMLE qui permet d'obtenir une *license* (ou autorisation d'exercice) en tant que médecin généraliste. Trois à sept années supplémentaires de *residency* sont nécessaires pour acquérir une spécialité, y compris celle de *family practice* (médecin de famille). Le MD peut ensuite se présenter à l'examen d'un *specialty board* qui lui délivrera le titre de spécialiste.

### **I.7.2. Souffrance et soutien psychologique**

Le sujet de la souffrance psychologique des étudiants en médecine a été largement étudié aux Etats-Unis ces deux dernières décennies. L'immense majorité

des études s'accordent à montrer des taux élevés de dépression, d'anxiété, de burn-out... bien supérieurs à ceux d'échantillons de population générale de même âge [35].

En réaction, les universités se sont organisées pour développer des centres de prévention. A l'université de Harvard, un centre de conseil concernant la santé mentale est à disposition des étudiants qui rencontrent des difficultés d'ordre psychologique (anxiété, dépression, troubles des conduites alimentaires...) [36]. Ils peuvent disposer d'un diagnostic spécialisé (médecins et psychologues), de thérapies cognitivo-comportementales, de conseils individuels et en groupe, tout en étant assurés du respect de leur vie privée. L'aide reste disponible 24 heures sur 24 et sept jours sur sept. De même à l'université de Stanford, le GLO (*Graduate Life Office du Student Affairs*) propose conseil et support aux étudiants dans toutes sortes de domaines [37] (difficultés personnelles, difficultés financières, problèmes familiaux, résultats académiques insuffisants...). Un centre entier est également dédié à la santé psychique des étudiants, le CAPS (*Counselling And Psychological Services*) [38] et offre une assistance sept jours sur sept et 24 heures sur 24 en cas de crise. Les étudiants peuvent demander une évaluation psychologique et bénéficier d'une psychothérapie, voire d'un traitement médicamenteux avec suivi régulier, gratuitement. Leur site internet donne aussi de nombreuses adresses de sites permettant aux étudiants de s'autoévaluer et de recevoir une aide extérieure à la faculté s'ils le souhaitent. Les mêmes services sont disponibles à l'Université Johns Hopkins [39]. Les universités de Californie à Los Angeles (UCLA) et San Francisco (université d'Etat) ont également chacune un CAPS. A l'Université de Yale, un questionnaire en ligne sur le site de la faculté permet aux étudiants de faire une auto-évaluation anonyme avec des recommandations pour la recherche d'aide [40]. Les étudiants peuvent aussi avoir recours à un département dédié, le MHC (*Mental Health and Counselling*) dans lequel travaillent psychiatres, psychologues et assistants sociaux pour offrir diagnostic, traitement et parfois suivi au long cours [41]. Le délai d'attente pour un rendez-vous n'excède officiellement pas une quinzaine de jours. Dans les situations d'urgence, une ligne téléphonique est ouverte en permanence et met en relation les appelants avec un clinicien. A l'université de Pennsylvanie, un CAPS est également à la disposition des étudiants, ainsi qu'un service anonyme de « *wellness check-up* » en ligne [42], avec des recommandations personnalisées.

## **I.8. Les études de médecine au Canada**

### **I.8.1. Déroulement des études**

Le système de formation est sensiblement comparable à celui des Etats-Unis à quelques variations près [43]. Au Canada, 17 facultés forment les étudiants à la médecine. Les gouvernements provinciaux déterminent le nombre de places disponibles. La démarche d'admission est comparable à celle des États-Unis. Là encore, les étudiants doivent se préoccuper des prérequis imposés par les écoles et doivent passer le MCAT. Les études varient de trois à cinq ans selon les écoles et selon les diplômes précédemment obtenus par les étudiants (selon qu'ils ont un *bachelor degree* ou pas). La compétition au Canada est considérée comme l'une des pires au monde. Seulement 15 % des étudiants canadiens en *pre-Med* obtiennent une admission dans une école de médecine. Nombre d'étudiants choisissent de faire leurs études à l'étranger (surtout dans les Caraïbes ou l'Europe de l'Est).

### **I.8.2. Souffrance et soutien psychologique**

Au Canada comme aux Etats-Unis, les universités ont mis en place des structures spécifiques pour faciliter l'accès au soin et au conseil des étudiants. De nombreuses associations participent aussi à la prévention de la détresse psychique en organisant des campagnes de sensibilisation au sein des facultés et des sites internet dédiés à l'information. A Québec, l'université Laval possède un centre d'aide aux étudiants accessible sur rendez-vous ou en situation d'urgence qui permet de procurer une aide à l'orientation et à l'apprentissage, un soutien en cas de handicap et un suivi psychologique pour ceux qui le souhaitent [44]. Il existe aussi des services d'orientation pour conseiller les étudiants dans le choix de leur spécialité médicale, un service d'aide à la gestion financière et un service d'aide en cas d'intimidation ou de harcèlement, avec des adresses ou lignes téléphoniques pour soi ou pour un proche. Les étudiants et internes, tout comme les médecins diplômés, peuvent également faire appel directement au PAMQ (Programme d'Aide aux Médecins du Québec), fondation de médecins-conseil ayant pour objectif de prévenir les problèmes de santé mentale, de favoriser l'identification précoce et le traitement approprié de tels troubles et de

fournir assistance et soutien au cours de ce processus [45]. Ce service est gratuit et financé par les médecins eux-mêmes, sur la base de dons. L'Université de Sherbrooke propose les mêmes aides, dont un suivi psychologique si l'étudiant le souhaite [46]. A Montréal, l'université McGill possède un bureau dédié, « *The WELL Office* » (*Wellness Enhanced Lifelong Learning*), [47] organisme d'aide à la réussite et à la résilience, avec des conseillers pouvant apporter leur aide pour l'orientation et les choix de carrière, la gestion du stress ou autres difficultés d'origine psychologique, des conseils en matière de discrimination ou de traitement abusif etc... L'université d'Ottawa possède un bureau des services aux étudiants [48], qui a pour objectif de promouvoir la santé et le bien-être des étudiants en médecine afin de favoriser leur réussite. Il offre une gamme complète de services aux étudiants de premier cycle tel que bien-être personnel, santé psychologique, planification financière et planification de carrière. L'objectif est de tout mettre en œuvre pour aider les étudiants à atteindre leurs buts, améliorer leurs techniques d'étude et renforcer leur capacité de résilience. Les services de « *counselling* » [49] individuel sont offerts à tous les étudiants de la Faculté de médecine. Les conseillers offrent divers ateliers, en français et en anglais (connaissance de soi, bien-être, carrière) et accompagnent les étudiants qui le souhaitent tout au long du processus de demande de poste de résidence (équivalent de l'internat) avec notamment des simulations d'entrevue individuelles. Ce service est aussi responsable du programme de mentorat qui permet aux étudiants d'établir des liens avec des pairs et des membres du corps professoral pouvant leur servir de guides dans le cadre de leurs études. L'université a également mis au point des stratégies de gestion de crise (sentiment d'accablement, symptômes de dépression, anxiété, stress, pensées suicidaires...), et en cas d'urgence le site de la faculté conseille plusieurs lignes téléphoniques (ligne de crise en santé mentale, centre de détresse d'Ottawa...). Sur le site web de la faculté, des liens vers des questionnaires d'auto-évaluation sont disponibles pour évaluer la santé psychique, le stress [50]... Un service de prise de rendez-vous en ligne est disponible pour ceux souhaitant être pris en charge rapidement. Le site est également rempli d'adresses utiles et d'informations concernant la dépression et la gestion du stress. Une aide spécifique ou une orientation vers une aide spécialisée est également proposée pour ceux souffrant de questions d'identité (sexuelle, religieuse, ethnique ou autre), les victimes d'évènements traumatisants, les personnes souffrant de troubles alimentaires, d'une dépendance à la drogue ou à l'alcool, de difficultés d'apprentissage...

En plus de ce système qui repose entièrement sur la volonté des étudiants à recevoir de l'aide, le bureau des services aux étudiants organise des « évaluations du bien-être » [51] pour les étudiants de première année. Il s'agit de rencontres individuelles et confidentielles avec un conseiller qui a pour but de vérifier le niveau d'adaptation des étudiants au programme de médecine et au besoin d'offrir un soutien, des informations, une orientation... c'est à notre connaissance le seul système universitaire qui va directement à la rencontre des étudiants dans un objectif de prévention. Toujours à Ottawa, et dans le but de comprendre l'expérience des étudiants, un sondage a été effectué au cours de l'année 2011-2012 sur les étudiants en première année (figure 1). Les étudiants ont été questionnés sur leur bien-être général et sur leur principale source de stress (figure 2). Compte-tenu de la grande quantité de connaissances à apprendre pour réussir, les techniques d'étude sont de loin la principale préoccupation des étudiants. Un Centre de Mentorat étudiant a donc été mis sur pied de façon que les étudiants des années supérieures assument le rôle de mentors pour aider les étudiants de première année à s'adapter. Faisant suite aux suggestions des étudiants, le Bureau des Services aux Etudiants a lancé un projet d'évaluation du bien-être pour les étudiants de troisième année (début de l'externat) depuis 2013. Ce projet a pour but d'identifier les principales sources de stress des étudiants afin de mieux répondre à leurs besoins. Les étudiants viennent remplir des évaluations confidentielles et ont un entretien d'environ trente minutes avec un conseiller, dans des bureaux privés, confidentiels et temporaires.

L'université de Toronto propose les mêmes services à ses étudiants à travers un *Health and Wellness center* [52]. Un livre « Transitions » est mis à la disposition des première année avec des informations détaillées sur de multiples sujets dont la gestion du temps et des relations humaines, les risques et recommandations liés à l'activité sexuelle, les maladies mentales, le suicide et les addictions [53]. McGill possède un site dédié, le *McGill Mental Health Hub* [54], avec lui-aussi un screening (version écourtée du *Patient Health Questionnaire* - PHQ - et du CAGE-AID - *Cut, Annoyed, Guilty, Eye-Opener, Adapted to Include Drugs* -) et un *Peer Support Centre*.



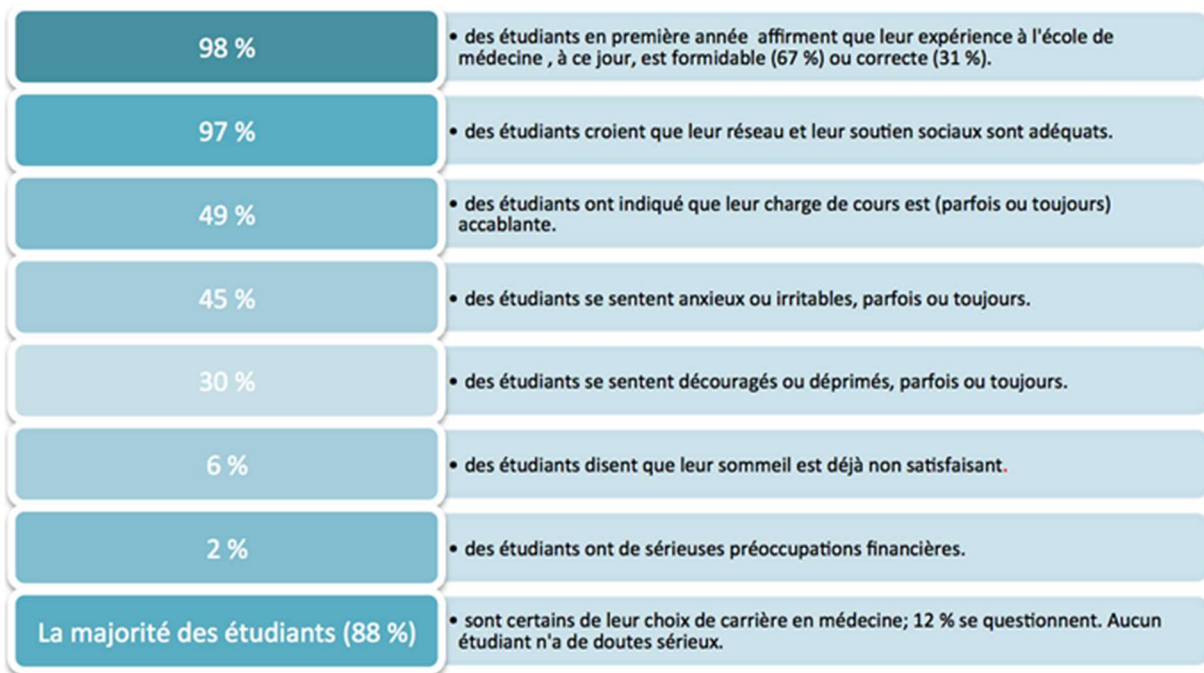


Figure 1 : Sondage pour l'évaluation du bien-être auprès des étudiants de première année de médecine de la faculté d'Ottawa en 2011-2012 [51]

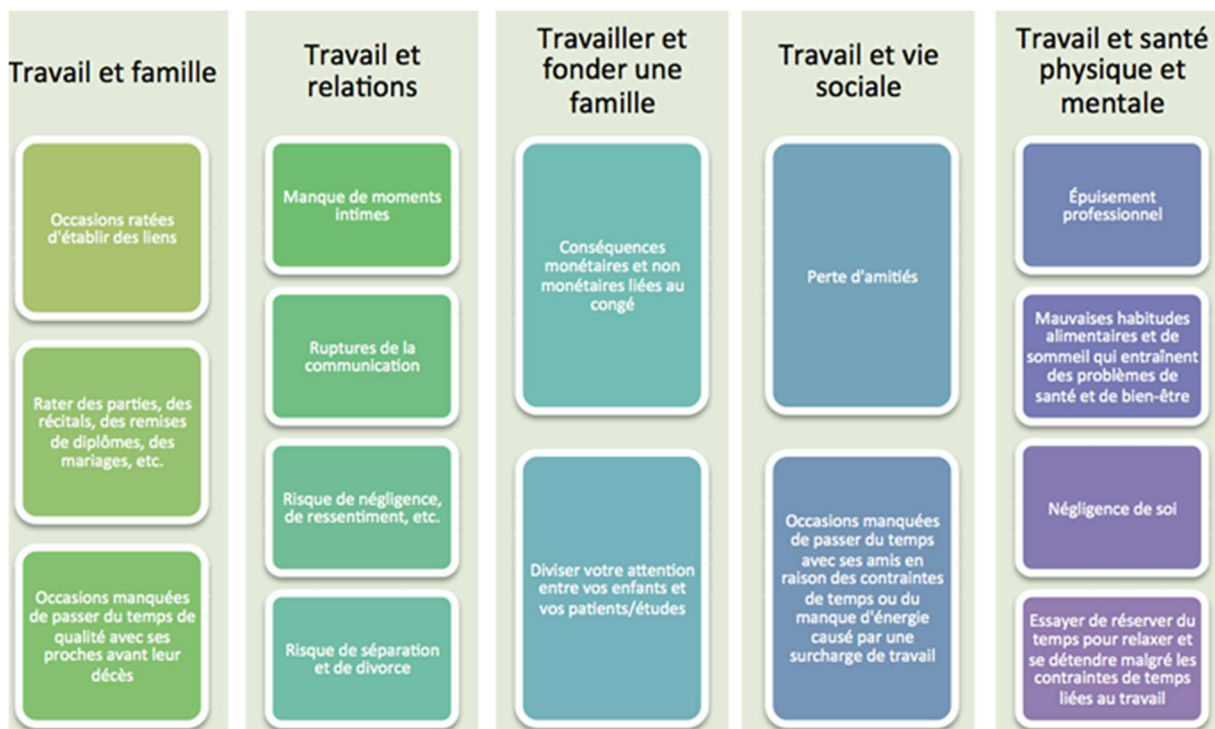


Figure 2 : Liste non exhaustive des obstacles rencontrés au cours des études de médecine, illustration du bureau des services aux étudiants, université d'Ottawa

## **I.9. Les études de médecine en Australie**

### **I.9.1. Déroulement des études**

Les études de médecine en Australie ont une excellente réputation et sont considérées comme parmi les plus rigoureuses du monde. Comme dans les autres pays anglo-saxons déjà cités, les universités australiennes exigent un cycle *undergraduate* pour y accéder et la sélection est difficile [55]. Il faut passer le test UMAT (*Undergraduate Medical Admissions Test*), se soumettre à un examen médical et finalement passer le ATAR (*Australian Tertiary Admission Rank*). Certaines écoles vont même jusqu'à exiger des prérequis dans certaines matières comme la chimie, qu'il faut acquérir dès la dernière année du secondaire. Les étudiants qui envisagent la médecine doivent donc se tenir au courant très tôt des critères d'admission des facultés qu'ils cherchent à intégrer. Après la fin du cycle *undergraduate*, les étudiants postulent pour les écoles de médecine après avoir passé le MCAT ou son équivalent le GAMSAT (*Graduate Australian Medical School Admissions Test*), dont les objectifs de sélection sont sensiblement identiques. Les études de médecine à proprement parler dans les 20 écoles de médecine d'Australie durent quatre ans.

### **I.9.2. Souffrance et soutien psychologique**

Plusieurs études récentes se sont intéressées à la souffrance psychologique des étudiants en médecine en Australie. En 2009 dans une étude sur 1010 sujets dans quatre écoles de médecine 25 % des répondants déclaraient avoir ou avoir eu des symptômes dépressifs [56]. Une autre étude nationale sur 1800 sujets, publiée en 2013 [57], montrait que les étudiants en médecine présentaient des niveaux de détresse plus élevés que dans la population générale.

La plupart des écoles de médecine d'Australie proposent un soutien psychologique aux étudiants via des CAPS comme c'est le cas de l'université de Sydney par exemple [58].



## II. Souffrance psychologique des étudiants : quels facteurs ?

---

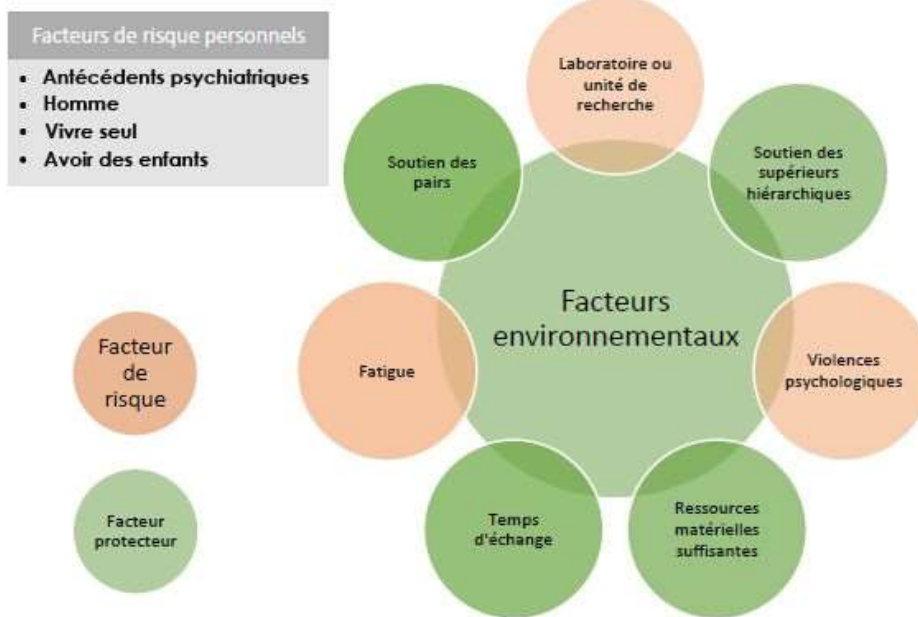
Nous l'avons vu la détresse psychique des étudiants semble être une problématique du cursus médical dans de nombreux pays du monde. Dans cette partie nous nous intéressons aux différents facteurs de risque psychosociaux qui ont pu être identifiés dans la littérature. Dans leur étude réalisée en 2017 [2], les quatre syndicats des internes en médecine en France résumant de façon schématique les différents facteurs qu'ils ont individualisés (figure 3). Nous avons choisi de développer d'abord des facteurs individuels, puis des facteurs environnementaux.

### II.1. Les facteurs de risque individuels

#### II.1.1. Sexe

Les études jusque-là se contredisent. Dans la revue de littérature de Dyrbye en 2006 [35], quatre des dix études analysées sur la santé psychique globale des étudiants en médecine (toutes réalisées dans les années 80 et 90) trouvaient une détresse significativement plus importante chez les femmes que chez les hommes. La même année dans une étude à Lyon [59] les femmes avaient un degré d'épuisement professionnel significativement supérieur à celui des hommes ( $p = 0,01$ ) et un moindre sentiment d'efficacité professionnelle ( $p < 0,001$ ). Cette relation avec le sexe n'est pas mise en évidence dans toutes les études. Ainsi dans celle de Barbarin publiée en 2012 sur les internes de médecine générale [60] le sexe masculin était un facteur significativement corrélé à la dimension « dépersonnalisation » du burn-out ( $p < 0,05$ ). En Grande-Bretagne dans une étude publiée en 2014 [61] sur 356 étudiants de Saint Andrews et Manchester l'incidence du burn-out n'était pas influencée par le sexe. Dans une étude en Roumanie en 2017 [31], les femmes semblaient plus vulnérables à l'épuisement émotionnel et au manque d'accomplissement personnel.

## DEPRESSION



## ANXIETE

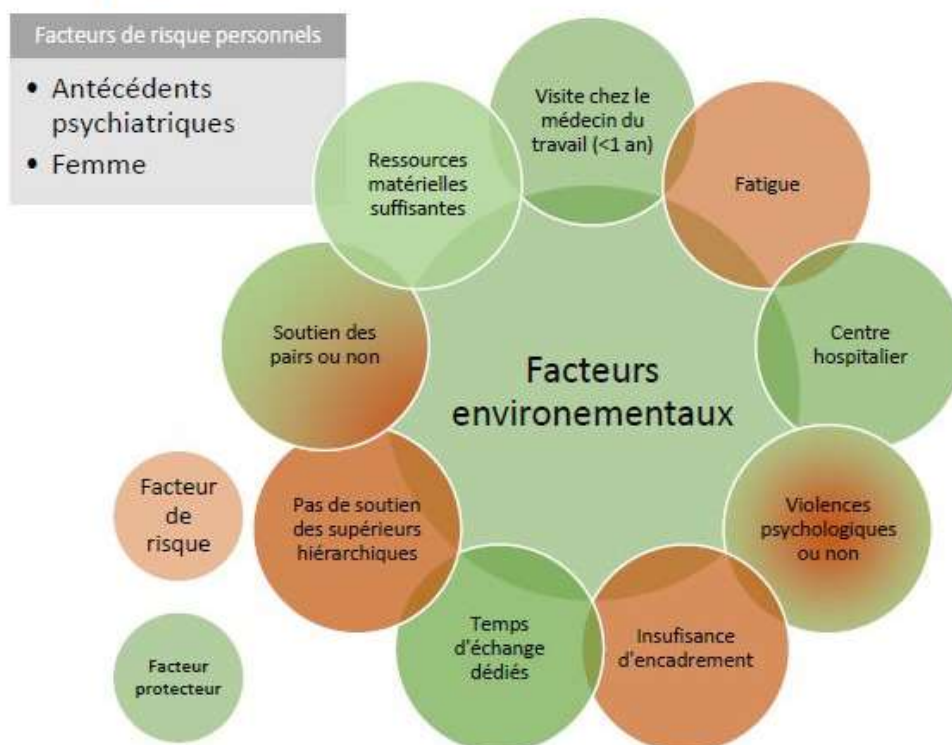


Figure 3 : Facteurs de risques de la souffrance psychologique pendant le cursus médical illustration de l'enquête santé mentale jeunes médecins de juin 2017 [2].

### **II.1.2. Situation familiale**

Ici aussi, nous disposons de peu de données (surtout récentes) et elles sont souvent contradictoires. Dans les années 1980 à 2000, plusieurs études suggéraient que la qualité de la relation de soutien dans le couple pouvait influencer positivement la santé psychique des étudiants (plus que le fait d'être marié ou pas) [35]. Concernant la parentalité une seule étude sur le sujet de 1997 était citée. Celle-ci suggérait qu'avoir un enfant pouvait être un facteur supplémentaire de dépression durant les premières années de l'école de médecine, surtout chez les femmes. Dans l'étude à Lyon en 2006 [59], les étudiants vivant en couple avaient un plus grand sentiment d'efficacité professionnelle ( $p < 0,001$ ). Pourtant dans l'étude de Barbarin de 2012 [60], le célibat et l'absence de charge familiale étaient significativement associés à de meilleurs taux d'accomplissement personnel alors qu'avoir des responsabilités familiales était corrélé à des taux élevés de dépersonnalisation.

### **II.1.3. Difficultés financières**

Dans la plupart des pays anglo-saxons, la dette financière des étudiants en médecine n'a fait qu'augmenter ces dernières années, avec des frais de scolarité toujours plus élevés. Bien que cette dette n'ait pas été directement étudiée comme facteur de santé psychique, il apparaît qu'elle a une influence sur le choix de spécialité [62] et qu'elle est un facteur de stress très commun. En France, les frais de scolarité sont nettement moins chers mais il faut attendre l'internat (baccalauréat plus six années minimum donc) pour gagner un salaire permettant de vivre au quotidien. A titre indicatif, le salaire mensuel d'un interne en médecine de première année est de 1380 euros, ce qui ramené au volume horaire est inférieur au SMIC (Salaire Minimum Interprofessionnel de Croissance) et cela même si la maximale de 48 heures hebdomadaires est respectée. A ce salaire de base s'ajoute la rémunération des gardes (base de 119 euros par garde de semaine) et des astreintes (rémunération plus faible que les gardes). En fonction du coût de l'immobilier de leur ville de résidence et de leur situation familiale (notamment s'il y a des enfants à charge), il n'est donc pas difficile de concevoir que beaucoup d'internes en France ont des problèmes financiers

et sont amenés parfois à faire plus de gardes que nécessaire pour compléter leurs revenus.

## II.1.4. Personnalité

### II.1.4.1. Définition

A ce stade de notre travail et pour comprendre l'intérêt que peut avoir l'étude de la personnalité dans le sujet qui nous concerne, il semble important de s'attarder sur la définition même de ce que l'on appelle « Personnalité ». Car il s'agit d'un petit mot pour une grande et complexe notion de psychologie et encore aujourd'hui il est difficile de trouver un concept faisant consensus parmi les écoles et les auteurs. L'idée générale des différentes visions de la personnalité est qu'elle est l'ensemble des comportements qui constituent l'individualité d'une personne : permanence et continuité de ses modes d'action et de réaction, originalité et spécificité de sa manière d'être. C'est le noyau (relativement) stable de l'individu. L'enjeu de son étude est donc de pouvoir qualifier un individu, pour pouvoir comprendre et donc prévoir ses réactions comportementales, intellectuelles et affectives. Les psychologues de la personnalité ne s'accordent pas sur le nombre de dimensions qui caractérisent la personnalité, d'où la disparité de modèles (modèle à trois facteurs d'Eysenck, modèle à cinq facteurs de Costa, modèle à sept facteurs de Cloninger...).

Les troubles de la personnalité ou personnalités pathologiques sont des déviations caractérisées par un certain style de vie, des attitudes et des comportements que l'on considère comme pathologiques. Ils seraient présents chez 10 à 13 % de la population générale. Dans le monde de la psychiatrie, ils entretiennent des rapports ambigus avec les autres troubles mentaux. Par exemple, du fait de ressemblances cliniques avec les états psychotiques et névrotiques, ils représentent pour certains un terrain favorable à l'émergence de ces pathologies et pour d'autres une forme mineure de celles-ci. La dernière Classification Internationale des Maladies (CIM-10) définit les troubles de la personnalité comme des « *modalités de comportement profondément enracinées et durables, consistant en des réactions inflexibles à des situations personnelles et sociales de nature très variée. Ils*

*représentent des déviations extrêmes ou significatives des perceptions, des pensées, des sensations et particulièrement des relations avec autrui par rapport à celles d'un individu moyen d'une culture donnée. De tels comportements sont en général stables et englobent de multiples domaines du fonctionnement psychologique. Ils sont souvent, mais pas toujours, associés à une souffrance et à une altération du fonctionnement et des performances sociales d'intensité variable » (OMS 1992).*

Les troubles de la personnalité peuvent affecter :

- La cognition (perception et vision de soi-même, d'autrui et des événements)
- L'affectivité (diversité, intensité et adéquation de la réaction et de la réponse émotionnelle)
- Le contrôle des impulsions et la satisfaction des besoins
- Le fonctionnement interpersonnel

#### **II.1.4.2. Approche psychobiologique de la personnalité**

L'une des hypothèses est que certaines de nos différences interindividuelles reposent sur la quantité de neurotransmetteurs qui sont produits et libérés au sein du système nerveux. Or, à l'origine de ces neurotransmetteurs, il y a des gènes. Et le niveau de synthèse et donc de production de ces molécules est dépendant de la qualité et de la régulation du gène que possède l'individu. De là découle l'idée que les neurotransmetteurs, issus de systèmes de production et de régulation reflétant la complexité individuelle, sont à l'origine des différences dans la personnalité et/ou la cognition. Au sein des hypothèses neurobiologiques, un hypofonctionnement sérotoninergique serait par exemple incriminé dans l'impulsivité et le suicide. Le déficit en sérotonine induirait des obsessions, une impulsivité et des compulsions. Certains font l'hypothèse que les troubles du contrôle des impulsions relèveraient d'un dysfonctionnement des récepteurs dopaminergiques (la dopamine étant le neurotransmetteur à la base des comportements de recherche). L'une des façons de définir la personnalité est donc de la voir comme l'association du tempérament et du caractère, chacun étant composé de multiples facettes :

- Le tempérament serait la dimension émotionnelle et affective de la personnalité et reposerait sur des bases biologiques. Il apparaîtrait donc tôt dans la vie et

continuerait à exercer un rôle à l'âge adulte. Reflet des caractéristiques physiologiques du système nerveux central et autonome, il conditionnerait l'expérience perceptuelle et cognitive, la régulation des émotions, le contrôle des actes, l'anxiété et l'inhibition sociale.

- Le caractère désignerait les aspects invariants du comportement. Il correspondrait aux manières, aux façons de réagir, aux attitudes qui sont propres à un individu et qui permettent de le distinguer d'un autre. Cloninger a renouvelé le terme en l'employant pour désigner un ensemble de dimensions de la personnalité (autodétermination, coopération, transcendance) que sa théorie considère comme moins héréditaires et à développement plus tardif car influencé par les processus de maturation et d'apprentissage.

Cloninger et ses collaborateurs se sont basés sur cette vision pour l'élaboration de leur modèle où la distinction entre le biologique et l'environnement est prise en compte et où les deux aspects sont valorisés. Cette particularité en fait tout l'intérêt puisqu'il offre une conciliation entre les deux perspectives, en attribuant une part importante au déterminisme de la personnalité tout en tenant compte des facteurs d'apprentissage.

Une fois que le modèle de personnalité que l'on envisage d'étudier est bien défini, on perçoit donc l'intérêt qu'il y aurait à se pencher sur cette dimension chez les étudiants en médecine. En effet un inventaire de personnalité individuel pourrait être conçu comme un outil de prévention pour anticiper certaines réactions à l'environnement et dépister des susceptibilités à certaines formes de souffrances psychologiques.

### **II.1.4.3. Traits de personnalité et détresse psychique chez les étudiants en médecine**

Dans la littérature, on trouve plusieurs études sur l'influence que peut avoir la personnalité sur les résultats académiques des étudiants en médecine [63] [64]. Certains se posent même la question de l'intérêt d'inclure un inventaire de personnalité dans la sélection des étudiants [65]. Mais sa relation à la souffrance psychologique a encore été peu étudiée.



Avec pour postulat que la personnalité peut influencer la réponse des individus au stress et à l'adversité de façon générale, quelques études ont tout de même été faites pour observer l'influence des traits de personnalité sur la détresse psychique des étudiants en médecine. Par exemple, Enns en 2001 [66] a montré dans une étude sur 96 étudiants qu'un perfectionnisme trop important (mesuré à l'aide de l'échelle MPS - *Multidimensional Perfectionism Scale* -) était significativement corrélé aux troubles dépressifs et aux idées suicidaires. Il a aussi été démontré que les sujets ayant ce perfectionnisme inadapté déclaraient ne pas avoir de meilleurs résultats académiques que les autres mais se fixaient des objectifs de résultats plus difficiles. Les auteurs suggéraient que c'était cet écart trop important entre une performance considérée comme acceptable et leurs résultats réels qui exposait ces sujets à un plus grand risque de souffrance. Dans une étude japonaise en 2003, une corrélation significative a été mise en évidence entre un Evitement du danger (au TCI) élevé ou une Détermination basse avec une anxiété et une fatigue (physique, psychique et générale) élevées [67].

## **II.2. Facteurs psychosociaux environnementaux**

### **II.2.1. Conditions d'apprentissage**

#### **II.2.1.1. Charge de travail et pression académique**

Les facteurs de risque de souffrance psychologique changent au cours du cursus mais sont toujours lourdement présents. En première année, les étudiants sont séparés de leur famille et amis, doivent s'adapter à un nouvel environnement et sont confrontés à une charge d'étude pour eux sans précédent. Même une fois le barrage du concours de première année franchi, la pression se relâche peu. Sur le plan académique les progrès de la recherche rendent le volume d'informations à intégrer au cours des études toujours plus important. La pression quasi-constante des évaluations théoriques et pratiques, la compétition pour les concours, pour les masters, pour les postes, et l'incertitude par rapport à l'orientation de carrière et à l'accès à la spécialisation de son choix entretiennent un climat de stress permanent

tout au long des années. De plus les internes doivent changer tous les six mois de lieu de stage et de vie, où ils doivent acquérir de nouvelles connaissances et aptitudes, ce qui a tendance à souligner leurs déficiences plutôt que leurs progrès. En France, en 2004, Thomas publiait une revue de littérature sur le burn-out des internes [68]. Les études suggéraient que l'intensité de la journée de travail perçue par l'interne et son interférence avec sa vie personnelle étaient associées de façon répétée au burn-out. En 2010 une étude longitudinale qui suivait des étudiants en médecine à leur passage à l'internat en sortant de la *Karolinska Institute Medical School* [69] faisait le lien entre les craintes des étudiants concernant leur futur lors de leur dernière année d'étude et le développement d'un épuisement plus tard en tant qu'internes (mesuré par la *Oldeburg Burnout Inventory*). Cette étude suggère que les sujets les plus inquiets au sujet de la charge de travail et qui doutaient de leur capacité à assumer leurs responsabilités d'interne étaient plus vulnérables au burn-out pendant l'internat.

### **II.2.1.2. Manque de formation et d'encadrement**

Pour comprendre le malaise actuel de la profession médicale il faut rappeler que le milieu de la santé a connu de nombreux bouleversements ces dernières années. Tout comme les conditions de travail du personnel médical et paramédical, les conditions d'apprentissage des étudiants se sont détériorées pour des raisons financières et administratives. A la suite des *numerus clausus* drastiques des dernières générations et en raison de ce malaise général du milieu de la santé, la France connaît en ce moment une crise sans précédent en termes de démographie médicale. Infirmiers et infirmières, médecins, étudiants et internes sont tous touchés par le manque de personnel à l'hôpital et la désertification médicale en libéral, et ont tous constaté une augmentation de leur charge de travail, accompagnée du phénomène de « glissement de tâches ». La considération de la profession n'est plus la même qu'avant, les patients eux-mêmes sont différents dans la demande de disponibilité qu'ils ont vis-à-vis du corps médical, et dans leur consommation des services (notamment des urgences). L'épuisement des générations les plus âgées se répercute en cascade sur les générations les plus jeunes. La dépression, le burn-out et le stress des superviseurs déteignent sur les étudiants et internes qui manquent cruellement de supervision dans certains services. En conséquence la qualité de formation des

étudiants hospitaliers au cours du second cycle est très variable selon les terrains de stage. Dans une étude de l'ANEMF en 2013 [70], 59 % des étudiants hospitaliers admettaient avoir au moins une fois pensé à mettre un terme à leur cursus. Près de 30 % d'entre eux ne s'estimaient pas satisfaits par leurs conditions d'apprentissage et près de 52 % déclaraient ne pas se sentir épanouis dans leurs études au quotidien. De plus, 60 % ne s'estimaient pas assez bien formés pour devenir internes. Il en va de même pour les internes (dont il ne faut pas oublier qu'ils sont encore en formation) qui peuvent manquer d'encadrement par leurs séniors, ce qui est source d'anxiété quotidienne et multiplie le risque d'erreurs médicales. Par manque de compagnonnage les jeunes internes inexpérimentés se sentent parfois seuls face à des situations cliniques difficiles auxquelles ils sont mal préparés. Dans l'étude de Barbarin de 2012 [60] un savoir théorique perçu comme insuffisant et non adapté à la pratique clinique était d'ailleurs significativement associé au burn-out. De même dans une étude danoise il a mis en évidence que les internes qui décrivaient leur relation avec leurs supérieurs comme bénéfique et permettant de se renforcer mutuellement avaient des taux plus faibles d'épuisement émotionnel et de dépersonnalisation que leurs collègues qui ne se sentaient pas appréciés à leur juste valeur [71]. Toutefois aucune relation de véritable causalité n'a été mise en évidence. Il est possible que les étudiants en souffrance pour d'autres raisons perçoivent leur environnement différemment ou s'y adaptent moins bien. Des études supplémentaires sur les facteurs de détresse psychique dans le mode de formation et l'environnement de travail sont nécessaires.

### **II.2.2. Dilemmes éthiques en situation de soin**

Dès les années 1980, plusieurs enquêtes réalisées aux Etats-Unis ont montré que les études de médecine étaient perçues par les étudiants comme déshumanisantes, parfois même abusives, et auraient tendance à rendre les futurs médecins plus cyniques [72]. Les étudiants sont profondément affectés par leurs relations avec leurs formateurs. C'est cette même relation, la plupart du temps informelle, qui mène à l'acquisition des valeurs et des normes de la profession. Malheureusement la dépression, le burn-out et le stress sont communs parmi les superviseurs et peuvent mener à des comportements cyniques et contraires à

l'éthique, souvent imités par les plus jeunes. Certains étudiants décrivent une approche déshumanisée des patients dans certains services, ce qui peut aussi favoriser des conflits éthiques. Déjà dans une étude aux USA dans les années 90 [73] sur des étudiants de troisième et quatrième année, 98 % des répondants déclaraient avoir entendu des médecins se moquer de certains patients et 60 % avaient été témoins de comportements inappropriés à l'éthique. Plus des deux tiers de ces étudiants disaient ressentir de la culpabilité concernant leur rôle dans ces épisodes, mais s'étaient sentis obligés de participer pour « faire partie » de l'équipe et recevoir une évaluation favorable. En 2005, dans une étude sur des troisième et quatrième année [74], 98 % des répondants reportaient avoir observé des médecins faire des remarques dénigrantes sur des patients et 60 % avaient été témoins d'un comportement contraire à l'éthique. Plus de deux tiers de ces étudiants éprouvaient de la culpabilité à propos de leur rôle dans ces épisodes, mais se sentaient forcés de participer pour recevoir l'approbation du groupe de soignants.

Invité à donner son point de vue sur les maltraitances faites aux étudiants en santé dans le livre de Valérie Auslender (« Omerta à l'hôpital »), le psychiatre Christophe Dejournes décrit la notion de « souffrance éthique » [75]. Du fait du changement de management au sein des hôpitaux la gestion quantitative (durée de séjour, tarification à l'activité, contrats d'objectifs, projets d'établissements...) prend selon lui le pas sur la qualité des soins. Les soignants ont une pression administrative de plus en plus forte et le temps consacré à leur travail de soin proprement dit est concurrencé par le temps qu'ils doivent consacrer à l'enregistrement, la codification et le rapport des données nécessaires aux gestionnaires pour « piloter » l'hôpital. La qualité des soins se dégrade, certains soignants étant amenés à bâcler leur travail pour tenir leurs objectifs quantitatifs et à apporter leur concours à des pratiques que le sens moral réprouve (notamment en maltraitant les patients, leurs familles, ou les étudiants). De là naît la « souffrance éthique » : à force de déroger aux règles du métier on finit par trahir la déontologie professionnelle (et donc soi-même), ce qui ouvre la porte à la dégradation de l'estime de soi, à l'effondrement des bases éthiques de la personnalité, à la dépression et parfois au suicide.

### **II.2.3. Exposition à la mort et à la souffrance des patients**

Parmi les facteurs de détresse propres au cursus des études médicales, on peut aussi citer l'exposition aux souffrances des malades et à la mort. Mais très peu d'études permettent de caractériser la réponse des étudiants en médecine à cette exposition. Aux Etats-Unis, quelques enquêtes ont tout de même mis en évidence que les étudiants se sentaient mal préparés et hésitaient, par anxiété, à interagir avec des patients en fin de vie [76] [77]. Même si l'on en parle peu la dissection sur cadavres peut être aussi un facteur de stress non négligeable pour certains, aux Etats-Unis [78] comme en Europe [79].

### **II.2.4. Temps de travail et manque de sommeil**

Les horaires sont lourds en médecine et les individus manquent de temps pour eux. D'abord à cause de la pression académique des premières années, à laquelle s'ajoute ensuite le temps passé en stage, en astreinte de week-end ou en garde... Dans une étude sur le burn-out des internes en médecine générale de Nantes de 2007 [60], la moyenne hebdomadaire d'heures travaillées déclarée était de 52,4 heures (extrêmes 7 - 80, médiane 51). En stage hospitalier, cette moyenne était de 56,3 heures par semaine contre 35 heures en ambulatoire. Dans l'étude de 2012 [80] de l'Inter-Syndicat National des Internes des Hôpitaux (ISNIH), de nombreux internes (21 %) déclaraient être obligés de travailler les lendemains de garde (dix ans après l'obligation légale du repos de sécurité). 15 % déclaraient avoir commis sur ces journées des erreurs médicales de prescription, de diagnostic ou d'acte opératoire et 39 % estimaient en avoir probablement réalisé sans en être sûrs. Dans l'étude de l'ANEMF de 2013 [70], environ 96 % des étudiants hospitaliers avaient le sentiment que leurs études empiétaient sur les autres sphères de leur vie et 85 % estimaient ne pas avoir suffisamment de temps de loisirs en dehors de leurs études. Le temps de travail des internes fait depuis plus de deux ans l'objet d'une Directive Européenne (Journal Officiel du 26 février 2015, applicable au premier mai 2015) et ne doit normalement pas dépasser 48 heures de travail par semaine. Malgré cela dans l'étude du CNOM [6] de 2016, 40 % des participants ont déclaré travailler entre 48 et 60 heures

par semaine et seuls 27 % ont déclaré travailler entre 35 et 48 heures. A noter que parmi les 578 répondants qui ont déclaré être en mauvaise ou moyenne santé et avoir eu des idées suicidaires, plus d'un sur deux a déclaré travailler plus de 48 heures et 59 % d'entre eux n'avaient pourtant pas consulté de médecin généraliste (par manque de temps selon 63 % d'entre eux). En 2017 [2], un quart seulement des répondants (26 %) disaient ne pas dépasser le plafond légal de 48 heures hebdomadaires, un tiers disaient effectuer plus de 60 heures par semaine et 45 % déclaraient ne pas prendre leur repos de sécurité.

Concernant le sommeil, peu d'études ont été réalisées en France chez les étudiants en médecine. Toutefois dans l'étude de l'ANEMF [70], près de 88 % des étudiants hospitaliers affirmaient manquer de sommeil à cause de leurs études et 18 % avaient recours occasionnellement à des hypnotiques. En revanche le sujet a été étudié tôt aux Etats-Unis. Déjà en 2001 Newbury-Birch [81] trouvait une prévalence élevée de troubles du sommeil (43 % en seconde année, 56 % en cinquième année), significativement associés à des niveaux élevés de stress. Dans l'étude d'Alban Danset de 2015 [82] 68,8 % des externes parisiens interrogés présentaient des troubles du sommeil. A Tours ils étaient 57 %. Ahmed et ses associés [83] ont montré en 2017 qu'à la *Suny Dowstate Medical School* (New-York) un quart seulement des étudiants interrogés (population totale de 261 individus) dormaient au moins sept heures par nuit, alors que 70 % d'entre eux affirmaient qu'ils en auraient besoin. La quantité de sommeil déclarée diminuait avec les années d'études (en raison des gardes et astreintes). La même année Johnson [83] constatait qu'environ un quart seulement des étudiants de deuxième année déclaraient dormir suffisamment et que ceux qui dormaient le moins se sentaient plus souvent dépassés et étaient globalement moins satisfaits par leur qualité de vie que les autres. Le manque de sommeil était aussi corrélé à la dépression et au burn-out.

### **II.2.5. Violences psychologiques faites aux étudiants**

La maltraitance au cours des études de médecine a récemment été développée dans l'ouvrage de Valérie Auslender [84]. Elle y décrit la violence à l'hôpital subie par tous les soignants en formation, sous toutes ses formes, le plus souvent de la part d'autres soignants ou de leur hiérarchie. Cette violence peut être verbale (humiliation

publique, menaces, insultes, dépersonnalisation...), administratives (charge de travail excessive, travail inutile, cotation injuste...), et plus rarement physique. L'attribution de tâches inappropriées (aller chercher le déjeuner de toute l'équipe par exemple) ou la discrimination ethnique sont également citées. Dans l'étude sur le burn-out des internes de médecine générale de Nantes de 2007 [60], 66,6 % des internes se seraient déjà sentis victimes de harcèlement au cours de leur internat. La discrimination entre internes de médecine générale et internes d'autres spécialités était la forme de harcèlement la plus rapportée. En 2013 dans l'étude de l'ANEMF [70], près de 35 % des étudiants hospitaliers déclaraient ne pas accéder au repos de garde et 57 % affirmaient avoir l'impression d'être exploités, la proportion augmentant pendant le cursus avec 43 % des DCEM2 (deuxième cycle des études médicales – deuxième année) contre 68 % des DCEM4. En effet, si le repos de sécurité a souvent été critiqué dans ses débuts parce qu'il entraîne dans certains services des problèmes d'effectifs, il semble aussi persister un problème de mentalité chez certains chefs qui refusent encore son application. La violence verbale n'est pas rare, avec plus de 26 % d'étudiants hospitaliers déclarant avoir été témoins ou victimes de remarques sexistes, homophobes ou racistes lors de leurs stages. Près de 15 % ont déclaré avoir été victimes de pression ou de harcèlement et 33 % déclaraient avoir dû renoncer à des congés face aux pressions de leur chef de service menaçant d'invalider le stage en cours. Malgré les conséquences dramatiques que ces mauvais traitements peuvent avoir sur les étudiants, moins d'un tiers rapportent les faits à la faculté, souvent par crainte de représailles ou de répercussions sur leurs évaluations de stage ou leur carrière. En 2013 Auslender [85] chiffrait les violences subies pendant les stages hospitaliers dans une étude nationale : sur 1472 étudiants en médecine interrogés en France, plus de 40 % déclaraient avoir été confrontés personnellement à des pressions psychologiques, près de 50 % à des propos sexistes, 25 % à des propos racistes, 9 % à des violences physiques et près de 4 % à du harcèlement sexuel. En 2017 [2], seuls 42,3 % des répondants disaient avoir échappé à ces violences psychologiques et 10,8 % disaient en vivre « souvent » ou « très souvent ». Mais beaucoup n'oseront pas en parler car le sujet est encore tabou. De plus dans le folklore des études médicales, se plaindre ou demander de l'aide équivaut souvent à être faible, ce qui équivaut à être un mauvais médecin.

Aux Etats-Unis la tendance semble être la même et le sujet est déjà fréquemment évoqué depuis quelques années [86] [87]. Ces études suggèrent que cette violence, la plupart du temps verbale, détériore sérieusement la confiance en soi des étudiants et affecte négativement l'apprentissage. Elle influencerait également le choix de la spécialité, affecterait négativement la façon dont ils prennent soin de leurs patients, diminuerait leur loyauté envers le système et éroderait leur santé psychique. L'anxiété, la dépression, l'hostilité, la mauvaise estime de soi et l'usage d'alcool pour « s'échapper » sont plus communs parmi ces étudiants victimes d'abus.

Pour tenter d'expliquer ces comportements, Christophe Dejourn [75] insiste sur la « souffrance éthique » des soignants, qui sous la pression administrative doivent céder sur la qualité des soins qu'ils prodiguent. Dans ce contexte la présence d'étudiants dans les services peut être malvenue. Enseigner et transmettre prend du temps et cela entre en concurrence avec les cadences de travail. De plus la naïveté et la sensibilité à la souffrance des patients de certains étudiants peuvent heurter les stratégies de défense des soignants. Ainsi les étudiants par leur simple présence, par leurs questions ou leur attitude, deviennent sans le vouloir la « *mauvaise conscience* » des soignants maltraitants. Ils deviennent malgré eux source d'angoisse, ce qui peut déclencher à leur rencontre une certaine agressivité.

Enfin il faut souligner que certains médecins attribuent peut-être encore une vertu pédagogique à la déstabilisation et à l'humiliation, avec pour postulat que la mise en échec marque forcément la mémoire de l'étudiant et lui apprendrait à raisonner, décider et agir sous la pression et dans le stress [88]. Pour mieux comprendre ces phénomènes, des études auprès des soignants responsables de l'encadrement des étudiants seraient nécessaires afin de connaître leur point de vue et d'analyser les raisons qui les poussent parfois à avoir des comportements de maltraitance.





### III. Souffrance psychologique des étudiants : quelles conséquences ?

---

Nous l'avons vu, les études médicales regroupent beaucoup de facteurs de risque de développer des troubles psychiques : forte pression, heures de sommeil insuffisantes, relocalisation fréquente (et donc moindre accès aux structures d'aides), sentiment fréquent d'isolement... et cette notion est aggravée par un réel problème de suivi et de soutien. Dans l'étude sur le burn-out des internes de médecine générale de Nantes [60], seulement 6,1 % des internes déclaraient avoir recours à un professionnel de santé, psychologue ou médecin pour gérer leur stress. Toutefois dans l'enquête de l'ANEMF de 2013 [70], 12 % des étudiants hospitaliers ont déclaré avoir suivi une ou plusieurs consultations avec un psychiatre ou un psychologue pour lutter contre leur stress et leurs angoisses. Le *Student BMJ*, journal médical international à l'usage des étudiants en médecine et internes basé à Londres, a publié en 2015 une étude [89] sur 1122 étudiants montrant que 30 % avaient expérimenté un trouble psychique au cours de leur cursus et que 15 % d'entre eux avaient déjà envisagé le suicide. Parmi ces personnes ayant participé à l'étude, 80 % estimaient que le soutien proposé par leurs écoles de médecine était insuffisant (figure 4). Il ressort de cette étude que selon l'opinion des étudiants, les troubles psychiques restent stigmatisés et interprétés comme une faiblesse par leurs seniors et enseignants, ce qui pourrait expliquer que peu d'entre eux demandent de l'aide.

#### III.1. Conséquences individuelles

##### III.1.1. Stress

Là encore, il convient de bien définir de quoi on parle. Le stress est un programme biologique d'adaptation à une situation d'urgence. C'est une réaction psychique et physique dont le but est de surmonter une situation menaçante (d'origine externe ou interne). L'ensemble des facteurs décrits dans la partie précédente constituent des « agressions » auxquelles les étudiants et internes doivent faire face au quotidien et le stress psychologique survient lorsqu'un individu ressent que les contraintes et demandes de son environnement dépassent ses capacités d'adaptation.

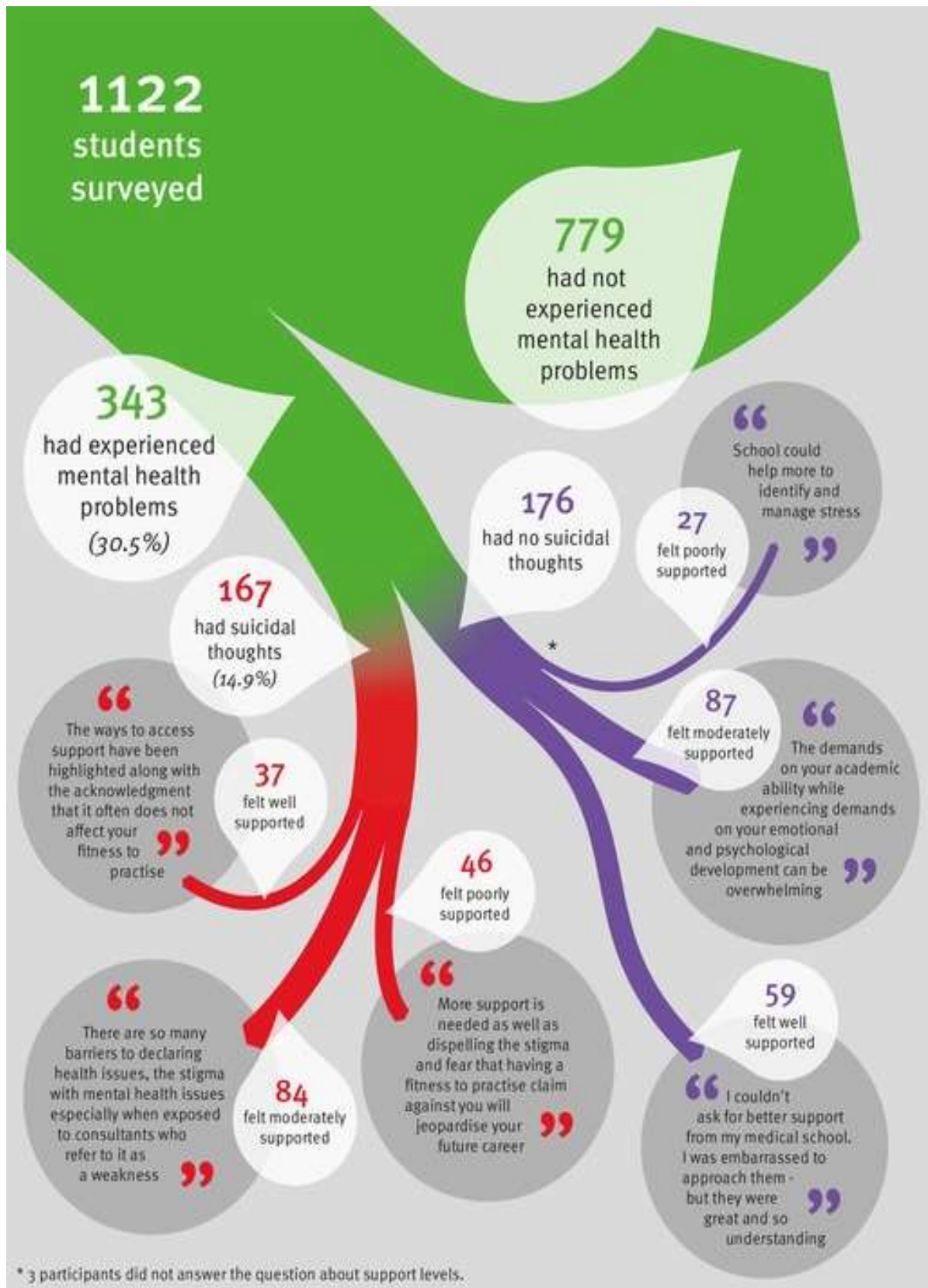


Figure 4 : Souffrance psychologique et satisfaction du soutien apporté aux étudiants en médecine - enquête du *Student BMJ* [89]

Il est largement connu que le stress psychologique affecte indirectement la santé psychique et physique des individus. En effet l'exposition à un stress intense et/ou chronique peut modifier, parfois de façon permanente, les réactions émotionnelles et les comportements des individus, ce qui influence la susceptibilité et l'évolution de nombreuses maladies. De fait il n'est pas rare dans ce genre d'exposition de constater un tabagisme accru, une activité physique plus rare, un sommeil altéré, une mauvaise qualité d'alimentation... Mais le stress a également une action directe sur la santé, notamment en modulant les systèmes endocrines. L'axe hypothalamo-hypophysaire et la médullosurrénale y sont particulièrement sensibles, ce qui perturbe la production du cortisol et des catécholamines notamment. Il a ainsi été établi que le stress favorise la dépression, les maladies cardio-vasculaires, les syndromes inflammatoires, les déficiences immunitaires, les cancers...[90] ses effets sur les infections respiratoires hautes, l'asthme, les infections virales et les maladies auto-immunes sont également à l'étude. On peut donc considérer le stress comme directement « toxique » pour le corps et l'esprit. Cliniquement, il s'accompagne de signes tels que sueurs nocturnes, tremblements, palpitations, nausées, diarrhées... auxquels peuvent s'ajouter une hyperactivité motrice improductive (onychophagie, prurit, bruxisme). Au stade chronique on peut constater des troubles du sommeil, une asthénie intense, une aménorrhée secondaire ou des troubles sexuels (baisse de libido, troubles de l'érection...). Bien qu'un certain degré de stress fasse normalement partie de tout apprentissage, l'intensité et la durée d'exposition pour les étudiants en médecine est telle que pour beaucoup il va s'accompagner de morbidités psychologiques et de somatisations [74]. Les études sont exigeantes, les examens fréquents, les espérances parentales élevées... et le temps libre pour les loisirs et la détente est compté. Lors de l'apprentissage clinique les étudiants sont obligés de changer régulièrement d'environnement et ce sur un cursus d'au moins dix années, parfois plus. Dans une étude sur le burn-out supervisée par l'URML (Union Régionale des Médecins Libéraux) de Champagne-Ardenne en 2006 [59], le modèle de Karasek a été utilisé pour identifier les facteurs de stress rencontrés par les étudiants en médecine. Les principaux étaient liés à la « charge cognitive » des études elles-mêmes (charge de travail, nécessité d'une concentration intense et continue, d'effectuer des tâches très diverses au cours d'une même journée) et semblaient plus fortement perçus par les femmes ( $p = 0,009$ ). D'autres moins représentés traduisaient la charge sociale et temporelle (travailler vite et ne pas pouvoir tout faire correctement

par manque de temps, sensation d'être toujours en retard...). En Inde en 2010, dans une étude transversale sur 200 étudiants lors des premières années du cursus médical 87 % des participants se déclaraient touchés par le stress, avec une légère prédominance féminine (53,45 %). La pression des cours et des examens était le facteur le plus couramment rapporté. Dans l'étude de l'ANEMF de 2013 [70], environ 44 % des étudiants hospitaliers déclaraient se sentir dépassés par leur stress. Dans l'étude récente du CNOM [6], à la question « à votre travail, avez-vous été exposé à des situations stressantes lors des trois précédents mois ? », 95 % ont répondu par l'affirmative. Selon certaines études le soutien réciproque de la relation de couple pourrait moduler favorablement l'expérience de stress [74]. Le fait d'avoir des enfants, évènement de vie positif ayant une influence positive sur la dépression serait toutefois un facteur de stress supplémentaire, surtout pour les femmes. La mort ou la maladie d'un membre de la famille ou d'un proche et les problèmes de santé personnels peuvent également favoriser la survenue de troubles psychologiques [91].

Jusqu'à un certain degré le stress sert de motivation. Mais lorsque les stratégies d'adaptation sont dépassées ou délétères, celui-ci peut affecter la santé psychique et physique [92]. La nature des stratégies d'adaptation des étudiants détermine pour beaucoup l'effet (positif ou négatif) du stress sur leur santé psychique et physique. Les stratégies centrées sur le désengagement (éviter le problème, repli social, autocritique) ont des conséquences négatives, corrélées à la dépression... En contraste, les stratégies renforçant l'engagement (pensée positive, soutien social, expression des émotions...) permettent une meilleure adaptation avec moins d'anxiété et de dépression [74].

### III.1.2. Troubles anxieux

Les troubles anxieux, avec en première ligne les crises d'angoisse, sont des pathologies fréquentes. Dans sa cohorte au début des années 2000, Newbury-Birch [81] montra des taux élevés d'anxiété parmi les étudiants en médecine (score  $\geq 8$  sur la branche anxiété de l'*Hospital Anxiety and Depression Scale*) avec une augmentation de ces taux au cours du cursus (47 % en seconde année, 28 % en cinquième année et 30 % après une année d'internat). Les femmes étaient plus touchées que les hommes. Dans l'étude de l'ANEMF en 2013 [70], 21,8 % des étudiants hospitaliers

reconnaissaient avoir pris au moins une fois des anxiolytiques pendant leur externat et près de 11 % y avaient recours occasionnellement. Dans l'enquête d'Alban Danset sur les externes de Paris 7 en 2015 [82], 45,3 % des répondants présentaient des troubles anxieux. La même étude à Tours montrait un taux de 39,9 %. Dans l'étude du CNOM de 2016 [6], 11 % des répondants ont répondu consommer souvent ou parfois des anxiolytiques, la majorité d'entre eux étant étudiants hospitaliers. Les facteurs anxiogènes dépassant les capacités d'adaptation du sujet peuvent mener à des troubles de l'adaptation : névrose d'angoisse (trouble panique ou trouble anxieux généralisé), névrose phobique (agoraphobie, phobie sociale, phobies simples), névrose obsessionnelle (ou trouble obsessionnel compulsif), névrose traumatique (ou état de stress post-traumatique). Tous ces troubles peuvent engendrer des complications (autres troubles anxieux, dépression, abus de substances toxiques, conduites suicidaires) et diminuer les capacités d'apprentissage et les performances intellectuelles des étudiants.

### III.1.3. Troubles dépressifs

Une prévalence importante de dépression a été observée chez les étudiants en médecine dans les études réalisées jusqu'à aujourd'hui. Lloyd [93] fit une étude sur 745 étudiants (taux de réponse de 39 %) à l'école de médecine de l'université du Texas à Houston entre 1981 et 1982, en utilisant l'échelle HSCL (*Hopkins Symptom Checklist*). La sous-échelle de dépression montrait des taux plus élevés que dans la population générale. En 1986 Zoccolillo [94] démontra que 22 % des étudiants interrogés présentaient une dépression (*Beck Depression Inventory* > 9), tous niveaux confondus. Dans sa cohorte de quatre ans en Grande-Bretagne au début des années 2000, Newbury-Birch [81] montrait que les étudiants en médecine interrogés avaient des taux de dépression variables selon leur avancée dans les études (4 % en seconde année, 5 % en cinquième année, 10 % après une année d'internat). Dans une étude multicentrique réalisée dans le Minnesota en 2006 [89], la dépression (*2-item Primary care Evaluation of Mental Disorders*) touchait 56 % des étudiants (avec un pic en seconde année). Sa survenue était significativement influencée par des événements de vie comme la survenue d'une maladie personnelle (augmentation) ou la naissance d'un enfant (diminution). Les femmes semblaient plus touchées. En 2010 dans une

étude prospective de cohorte sur 740 internes travaillant dans 13 hôpitaux différents aux Etats-Unis [95], l'incidence de la dépression augmentait de 3,9 % à 27,1 % lors des trois premiers mois de l'internat et la moyenne des idées suicidaires augmentaient de 370 %. Dans l'étude de l'ANEMF de 2012, 15 % des externes déclaraient avoir déjà fait l'objet d'un diagnostic de dépression, de trouble anxieux ou de troubles de l'humeur. Dans le Michigan, après une méta-analyse de 54 études publiée en mai 2016 [3], il a été démontré qu'entre 20,9 % et 43,2 % des internes étaient touchés par la dépression, ces résultats variant en fonction des différents outils de dépistage utilisés. Notons que dans une seconde analyse sur 740 internes commençant leur internat dans 13 hôpitaux américains (n'incluant que des études longitudinales), il a été démontré que les symptômes de dépression augmentaient significativement après le début de l'internat, tout particulièrement au cours de la première année. L'Asie n'est pas épargnée. En 2009 la prévalence de la dépression était également plus élevée (6,5 %) parmi les étudiants en médecine de Gyeongsang [96] en Corée du Sud que parmi les étudiants d'autres cursus du même pays. Une étude réalisée en 2009 à l'Université du Michigan et dirigée par Schwenk [97] montrait que 14,3 % des 505 étudiants de l'université ayant répondu (soit 65,7 % de participation) avaient des signes de dépression sévère à modérée (contre 10 à 12 % dans la population générale). Et parmi les étudiants présentant des signes de dépression sévère, 53,3 % se révélaient inquiets à l'idée des conséquences que pourrait avoir le fait de révéler leur maladie. 62 % d'entre eux considéraient demander de l'aide comme un aveu de faiblesse. Une étude publiée en 2013 en Australie [56] mettait également en évidence la crainte de la stigmatisation chez des étudiants présentant des symptômes dépressifs. Alban Danset dans son étude en 2015 [82] décrit que 12,1 % des externes de Paris 7 et 9,1 % des externes de Tours avaient une dimension dépressive. Dans l'étude des syndicats d'internes en France de 2017 [2] 28 % des répondants étaient atteints de troubles dépressifs (contre 10 % dans la population générale). Malgré ces constatations les étudiants en médecine n'ont manifestement pas plus tendance à consulter ou à demander de l'aide [74]. Non seulement ils sont plus touchés que la population générale, mais ils se sentent aussi stigmatisés par cette maladie.

### **III.1.4. Burn-out**

#### **III.1.4.1. Rappels historiques**

Le syndrome d'épuisement professionnel ou « burn-out » est apparu dans les années 70. Il est conceptualisé pour la première fois par le psychiatre américain Freudenberger en 1975 pour décrire la démotivation physique et psychique d'employés bénévoles pourtant très impliqués d'un centre d'aide à la désintoxication. Pour les premiers observateurs, le burn-out touchait les travailleurs sociaux, les professions médicales, les enseignants... autrement dit ceux dont l'activité impliquait un engagement relationnel. Il était donc conçu initialement comme un syndrome psychologique spécifique aux professions "aidantes", une sorte de "maladie du battant" qui concernait surtout les personnes dévouées ou particulièrement engagées dans leur tâche [98]. Aujourd'hui les connaissances accumulées permettent d'affirmer que le burn-out peut frapper l'ensemble des individus au travail, quelle que soit leur activité. Il a fait l'objet de nombreux travaux, notamment ceux de la psychologue Christina Maslach, qui ont donné lieu à plusieurs définitions, toute convergentes sur au moins un point : le burn-out se traduirait par un état d'épuisement professionnel à la fois émotionnel, physique et psychique. Le terme a été emprunté à l'industrie aérospatiale, désignant la situation d'une fusée dont l'épuisement de carburant a pour résultante la surchauffe et le risque de bris de la machine.

#### **III.1.4.2. Définition du burn-out**

Comme tous les syndromes il consiste en une association de plusieurs symptômes connectés entre eux [99]. L'épuisement émotionnel qui correspond à la sensation d'être incapable de se « donner psychologiquement » à l'autre conduit à une dépersonnalisation (et donc à une mise à distance des patients). Ces deux éléments entraînent une diminution du sentiment d'accomplissement personnel, c'est-à-dire un sentiment d'inefficacité et d'incompétence dans le travail. Avant qu'un burn-out ne s'installe, toutes sortes de stratégies défensives seront mises en place, dont la plus banale, dès lors qu'elle correspond aux attentes des employeurs (médecins séniors pour les étudiants en médecine), est l'hyperactivité [98]. Si elle persiste, elle doit

représenter un véritable signal d'alarme. Elle mène le sujet à faire acte de « présentéisme » malgré les difficultés rencontrées, ou encore à montrer une soumission excessive à l'autorité, par peur des représailles. Un repli inexorable sur soi intervient, et s'accompagne d'une perte des valeurs partagées avec le groupe, ce qui précipite l'état d'épuisement. Sur le plan clinique, il est important de signaler que le burn-out peut prendre de nombreux visages : dépression, fibromyalgie, syndrome de fatigue chronique... et que ses déclencheurs peuvent aussi être variables. Il n'existe pas de facteurs de stress spécifiques. Il n'est pas rare que ce soit « une paille qui brise le dos du chameau » [98]. Ainsi le point de rupture sera souvent représenté par un évènement imprévu tel qu'un problème de santé, une difficulté financière ou un problème familial.

Le burn-out peut entraîner chez les étudiants en médecine et les internes des difficultés de concentration au travail et affecter leurs capacités cognitives [100]. Il peut aussi être un catalyseur pour d'autres comorbidités citées plus bas comme les addictions (en 2016, une étude sur le plan national aux USA sur 4402 étudiants reportait que le burn-out était associé à un risque accru d'abus d'alcool et de dépendances [101]). Il augmente aussi le risque d'idées suicidaires (en 2008, une étude prospective sur plus de 4000 étudiants de sept écoles de médecine aux USA trouvait que le burn-out était un facteur prédictif d'idées suicidaires sur l'année qui suivait [102]). Certaines études ont mis en évidence qu'il s'accompagne aussi d'une érosion du professionnalisme (diminution des qualités comme l'intégrité, l'honnêteté...) [103], et d'une diminution de l'empathie et de la qualité des soins délivrés [104], [105].

### **III.1.4.3. Le burn-out parmi les étudiants hospitaliers et les internes**

Une comparaison fiable entre les différentes études réalisées à travers le monde est difficile à faire du fait des variations culturelles et des systèmes d'apprentissage très différents. Toutefois, toutes les études que nous avons pu recenser indiquent que le burn-out des étudiants en médecine est un phénomène global qui touche tous les continents. De plus il apparaît qu'il est considérablement plus fréquent parmi les étudiants en médecine et les internes que parmi d'autres étudiants de mêmes âges



dans d'autres cursus [106]. Une étude multicentrique [91] réalisée en 2004 dans trois facultés de médecine du Minnesota a identifié un syndrome d'épuisement professionnel chez 45 % des étudiants (50 % de réponse parmi 1098 étudiants), avec des taux croissants de dépersonnalisation avec les années. Il apparaît donc que le burn-out débute dès la phase préclinique de l'apprentissage et prendrait ses racines dans les amphithéâtres des facultés. En 2008 Dyrbye trouvait dans une étude sur 4287 étudiants américains de sept écoles de médecine que le burn-out touchait 49,6 % d'entre eux [102]. En 2015 en Corée du Sud à Gyeongsang [107], une proportion significative d'étudiants était touchée par le burn-out (éprouvement émotionnel 28,1 %, dépersonnalisation 40,4 %). 34 % des 263 répondants montraient au moins deux dimensions du burn-out. Les étudiants qui présentaient les trois dimensions représentaient environ 9,9 % du total. Les femmes présentaient des taux légèrement plus élevés d'épuisement émotionnel ( $p < 0,01$ ) et des taux légèrement plus bas d'accomplissement personnel ( $p < 0,05$ ) que les hommes. Les étudiants de seconde année présentaient les plus forts taux moyens de dépersonnalisation et d'épuisement émotionnel ( $p < 0,05$  et  $p < 0,05$ ). En France la même année, Alban Danset [82] constate que 76,1 % des externes parisiens et 69,1 % des externes de Tours qui avaient répondu à son étude présentent au moins une dimension du burn-out. Dans leur revue de différentes études aux USA sur le sujet en 2016 [100], Dyrbye et Shanafelt trouvaient que 35 à 45 % des étudiants en médecine avaient des taux élevés d'épuisement émotionnels, que 26 à 38 % montraient une importante dépersonnalisation et 45 à 56 % avaient des symptômes suggérant un burn-out. Il semble donc qu'une proportion non négligeable d'étudiants entraînent dans l'internat en ayant déjà des symptômes de burn-out et qu'une fois dans le cursus la prévalence de l'épuisement émotionnel restait globalement stable (44 à 50 %). La dépersonnalisation (32 à 38 %) et le taux de burn-out en général (60%) en revanche, augmentaient. Dans une étude roumaine publiée en 2017 [31], 299 étudiants en médecine ont été interrogés à l'université de Bucarest. La prévalence du burn-out était de 15 %. En France, les enquêtes sur le burn-out des médecins sont nombreuses, mais il y en a peu sur les étudiants en médecine et les internes. En 2006 Marianne Guinaud [108] a spécifiquement observé les internes de médecine générale en Île-de-France dans sa thèse et montrait qu'un quart d'entre eux présentaient un épuisement émotionnel élevé. Une dépersonnalisation et un manque d'accomplissement personnel étaient observés chez près de la moitié des sujets. Une étude publiée la même année, sur

650 étudiants en médecine de Lyon [59], montrait un épuisement émotionnel particulièrement élevé au cours de la première année (à la sélection d'entrée). Puis il baissait de manière significative au cours des deux années suivantes pour remonter à partir de la quatrième année avec un paroxysme en sixième année, année des ECN (laquelle semble particulièrement éprouvante puisque, parallèlement à un fort degré d'épuisement, on note également un cynisme élevé). Toutefois il faut signaler que les effectifs de réponse diminuent avec les années de formation, ce qui entraîne une sous-représentation des dernières années d'étude. En 2008, une autre étude a été réalisée sur les internes de médecine générale de Nantes [60] avec pour objectif d'évaluer la prévalence du burn-out (à l'aide de la version française du MBI - *Maslach Burnout Inventory* -) et d'étudier les facteurs de risque corrélés à leurs conditions de travail réelles et ressenties. Le taux de réponse était de 57,9 % (114 questionnaires étudiés). Les résultats montraient que 57 % des sujets avaient au moins un critère de burn-out et 44,7 % étaient en burn-out avéré (score élevé d'épuisement émotionnel ou de dépersonnalisation). Il est à noter chez les internes de premier semestre que 70 % avaient au moins une dimension de burn-out élevée et que 15,8 % des sujets avaient déjà sérieusement envisagé d'arrêter leur internat. Une étude similaire a été réalisée par Marie Thevenet en 2011 dans sa thèse d'exercice, en comparant les régions du Languedoc-Roussillon et l'Île-de-France [109]. 23 % des internes présentaient un épuisement émotionnel sévère, 38,8 % présentaient une dépersonnalisation sévère et 35,6 % un niveau d'accomplissement personnel très bas. 7,1 % présentaient un burn-out complet sévère. L'étude du CNOM de 2016 [6] montrait des taux déclarés d'épuisement émotionnel de 63 %, une perte d'accomplissement personnel de 49 % et une dépersonnalisation des relations avec le patient de 25 % (mais aucun outil de dépistage n'a été utilisé, il s'agissait d'une auto-évaluation).

### III.1.5. Addictions et automédication

Dans l'étude sur le burn-out des étudiants en médecine générale de Nantes de 2007 [60], 10,5 % des internes déclaraient gérer le stress en consommant de l'alcool, du cannabis ou des psychotropes. Newbury-Birch [81] a montré dans sa cohorte en 2001 que la consommation d'alcool augmentait progressivement sur quatre ans pendant les études (avec une proportion significativement plus élevée d'hommes)

avec néanmoins des niveaux comparables à ceux de la population générale du même âge. La principale raison évoquée par les étudiants pour expliquer cette consommation plus importante d'alcool était la recherche de plaisir (> 92 %) mais beaucoup d'étudiants signalaient d'autres raisons (anxiété ou stress : 21 % en moyenne ; pression des examens : 9 % en moyenne). 35 % de la cohorte (avec une plus grande proportion d'hommes) signalaient avoir déjà expérimenté le cannabis. Son usage « courant » était de 22 % en seconde année contre 24 % en cinquième année. Il est à noter que tous ceux qui consommaient du cannabis avaient également une consommation trop importante d'alcool ( $p = 0,038$ ). Les femmes avaient plus tendance que les hommes à prendre des médicaments ( $p = 0,001$ ) et il y avait une relation positive entre cet usage et la consommation d'alcool. Dans une école de médecine du Midwest en 2002 [110], le score moyen à l'*Alcohol Use Disorders identification Test* a doublé pendant le premier semestre ( $p < 0,001$ ) avec 20 % d'étudiants au-dessus de la dose considérée comme « problématique ». Dans l'étude multicentrique du Minnesota de 2004 [91], l'usage à risque d'alcool touchait 22 % des étudiants, touchait moins les femmes que les hommes et diminuait avec la progression des années. La consommation excessive d'alcool était attribuée à l'anxiété et au stress dans 20 % des cas dans l'étude de Dyrbye en 2005 [74]. 3 à 10 % déclarent consommer des substances illicites (cannabis, cocaïne, tranquillisants et plus rarement : héroïne ou opiacés, psychotropes, amphétamines, barbituriques). Dans l'étude de l'ANEMF de 2013 [70], environ 14 % des externes avouaient une consommation d'alcool en dehors des événements festifs. Plus de 6 % ont déjà consommé un psychostimulant contre 15 % qui admettent une consommation occasionnelle et 4 % une consommation régulière. Dans son enquête auprès des externes, Alban Danset [82] décrit que 9,5 % des répondants de Paris 7 et 9,2 % des répondants de Tours étaient en probable alcool-dépendance, 21,1 % déclaraient consommer du cannabis régulièrement à Paris (contre 6,4 % à Tours), 15,5 % des parisiens consommaient des drogues dures (contre 9,6 % à Tours), 32,8 % des parisiens consommaient des anxiolytiques (contre 37,1 % à Tours), 24,9 % à Paris consommaient des somnifères (contre 26 % à Tours) et 13,3 % des répondants parisiens consommaient des antidépresseurs (13,4 % à Tours). Dans l'étude du CNOM [6] en 2016, 29,2 % des répondants se déclarant en mauvaise ou moyenne santé admettaient une fréquente consommation de produits addictogènes (tabac, alcool, drogues) et pour 30,2 % une consommation occasionnelle. Ces mêmes répondants ont une consommation d'antalgiques de palier

deux nettement plus importante (32,2 %) que l'ensemble des participants à l'enquête (16 %), surtout en fin de cursus. 36,8 % ont déclaré prendre souvent ou parfois des anxiolytiques contre 10,1 % pour l'ensemble des répondants. Les fréquences de consommation d'antidépresseurs sont cinq fois plus importantes chez les répondants qui évaluent leur santé mauvaise ou moyenne et qui ont eu des idées suicidaires. Plus d'un tiers déclare consommer de l'alcool tous les jours ou une fois par semaine.

### III.1.6. Idées suicidaires et suicide

Il est admis à présent que le risque de suicide est plus élevé chez les médecins que dans la population générale. Mais les étudiants hospitaliers et internes ne sont pas épargnés, en France comme ailleurs. Deux études publiées en 2008 dans le journal *Annals of Internal Medicine*, révèlent que sur les 2 220 étudiants de sept facultés de médecine ayant répondu au questionnaire, 49,6 % avaient souffert de burnout et 11,2 % évoquaient des pensées suicidaires au cours de l'année précédant l'étude [102]. En 2011, les médias relatent le suicide d'un interne de 28 ans par défenestration au terme d'une garde particulièrement éprouvante au CHU de Rouen. Dans l'étude de l'ANEMF de 2013 [70], 21 % des externes avaient déjà songé au suicide (dont 8,3 % ayant plusieurs fois des pensées suicidaires). En 2014, en Chine [111], une étude mettait en évidence que 7,5 % des 348 participants déclaraient avoir déjà eu des idées suicidaires. Et parmi les 47 (13,5 %) qui montraient des signes de dépression modérée à sévère, cette fréquence atteignait 30 %. La corrélation entre dépression et idées suicidaires était forte ( $r = 0.42$ ,  $p < 0.001$ ). En 2015, une vague de suicide ébranlait les étudiants de médecine de Cluj, en Roumanie. Sur l'année universitaire 2015-2016, Alban Danset dans son étude auprès des externes remarque que 20,1 % des répondants de Paris 7 ont déjà eu des idées suicidaires et que 2,6 % avaient déjà fait une tentative de suicide (contre 21,5 et 2,6 % à Tours) [82]. Le 15 février 2016, un brillant interne en neurochirurgie de 27 ans se suicidait à Marseille. Quelques semaines plus tard c'est un étudiant hospitalier en cinquième année qui se suicidait à Nice. Dans l'enquête de la CNOM de 2016 [6], 14 % des participants déclaraient avoir eu des idées suicidaires. Les étudiants du second cycle étaient les plus touchés. Au cours de l'année 2017 cinq internes ont mis fin à leur jour et le 12 décembre 2017 c'est une étudiante en PACES qui se suicide le jour du concours à

Marseille. Dans l'étude des syndicats d'internes [2], 24 % des répondants déclaraient avoir déjà eu des idées suicidaires (soit 10 points de plus par rapport aux résultats du CNOM en 2016).

## **III.2. Conséquences sur l'exercice de la médecine et la qualité des soins**

### **III.2.1. Déclin de l'empathie**

Dans une étude de l'URML de 2002 [59], il est intéressant de se pencher sur les conclusions concernant l'orientation de carrière au cours des études de médecine. En utilisant le modèle de Ronald Burke, un collègue canadien, les auteurs ont demandé aux étudiants de s'identifier selon quatre modèles (activiste social, artisan, carriériste et autocentré). Il ressort de l'étude que deux orientations animent majoritairement les aspirations initiales des étudiants : le modèle de l'artisan (36,6 %) et celui de l'activiste (48 %). Autrement dit, exercer et développer ses compétences, atteindre une bonne qualité de soins, contribuer à l'amélioration sociale et au changement positif de sa profession, sont les motivations qui animent au départ huit étudiants sur dix (84,6 %). Avec le temps qui passe les artisans sont toujours parmi les plus nombreux (47,4 %), et les carriéristes sont toujours aussi peu représentés (avec des proportions respectives inchangées). Mais ce qui frappe, c'est le mouvement entre l'orientation « activiste » (tournée vers le social) et l'orientation « autocentrée » (qui indique un repli sur la sphère privée). De fait, si à l'origine 48 % des médecins se définissent comme « activistes », ce modèle n'attire plus à la fin des études que 25 % d'entre eux. Inversement, si seulement 5,4 % des médecins se considéraient comme « autocentrés » à l'entrée dans le cursus, ils sont finalement 21,6 % (d'un sur vingt à un sur cinq). Il s'est donc opéré un « réajustement » des aspirations au fil du cursus universitaire, un « mouvement » qui consiste à se désengager socialement et à se replier sur le monde privé (phénomène moins important chez les femmes qui sont moins attirées par l'orientation autocentrée (19,15 %) que les hommes (26,70 %)). La proportion d'autocentrés augmente avec les années d'étude (41,46 % en sixième année). Plus ils se rapprochent du concours de l'internat et plus les images professionnelles auxquelles les étudiants s'identifient délaissent de plus en plus

l'engagement social au profit de l'intérêt de la vie privée, comme une identité « refuge ». Or ceux qui ont changé leurs aspirations ont un épuisement émotionnel plus important et dépersonnalisent davantage leurs patients, ce repli n'a donc rien de positif... Il est intéressant de noter également que les étudiants perçoivent leurs aînés comme ayant des motifs plus personnels que sociaux (44 % perçoivent les médecins comme carriéristes, 20 % comme autocentrés, 25,1 % comme artisans et 11,7 % comme activistes). Or les aînés représentent toujours des modèles à qui ressembler...

Selon une étude américaine en 2007 [112] portant sur 1 098 étudiants en médecine, l'empathie serait plus élevée que dans la population générale mais il existerait une corrélation de son déclin avec le burn-out et la dépression.

### **III.2.2. Cynisme et manque de professionnalisme des étudiants**

Bien que l'humanisme soit la raison la plus commune signalée par les bacheliers choisissant la carrière médicale, l'idéalisme laisse souvent place au cynisme au cours des études de médecine [72], [113] [114]. Il apparaît comme un mécanisme de défense contre l'anxiété, la peur de l'échec et l'exposition à la souffrance des malades mais à long terme il risque d'éroder le professionnalisme. Le cynisme et la perte d'empathie affectent le choix de la spécialité et mènent à une volonté de ne pas s'occuper de maladies chroniques, de personnes âgées ou de patients en fin de vie [115] [116]. D'autant que comme nous l'avons vu plus haut les étudiants basent actuellement leur choix de carrière davantage sur le style de vie qu'ils en attendent que sur des idéaux humanitaires, démontrant un changement de priorités au cours des études.

En 2009, dans l'étude sur 2566 étudiants de sept écoles de médecine aux Etats-Unis [103], les 52,8 % de sujets en burn-out admettaient avoir plus de comportements non professionnels (tricheries, malhonnêteté au travail...) que leurs collègues qui n'étaient pas en burn-out (35 % contre 21,9 %). Les étudiants en burn-out avaient également une vue moins altruiste concernant leur rôle de médecin dans la société. Par exemple, ils étaient moins nombreux à se déclarer volontaires pour prendre en charge des patients en situation de précarité que leurs homologues non atteints de burnout (79,3 % contre 85 %).

## **IV. Souffrance psychologique des étudiants en médecine : comment la repérer ? Comment la prévenir ?**

---

Il n'est pas impossible que la crise de démographie médicale que la France connaît actuellement et que l'hésitation des jeunes médecins généralistes à s'installer soit au moins en partie liée à leur souffrance psychologique. En effet comment s'engager sereinement dans un nouveau poste ou une activité libérale si l'on se sent déjà épuisé à peine sorti de ses études ? Les jeunes étudiants actuels sont les médecins de demain. Et comme nous l'avons vu plus tôt, leur santé psychique influencera forcément la qualité des soins qu'ils dispenseront plus tard à leurs patients, et influencera peut-être même leurs choix de carrière ou d'installation. Il s'agit d'un problème de santé publique. Il est donc dans l'intérêt de tous de faire le nécessaire pour que la formation médicale se fasse dans les meilleures conditions possibles, et que les jeunes médecins en sortent motivés et non pas découragés. Comme souvent le plus efficace à long terme (et c'est un adage que nous autres médecins connaissons bien) c'est de concentrer les efforts sur la prévention plutôt que sur la guérison, en essayant d'attaquer les problèmes à leurs racines, tout en promouvant le bien-être et la résilience chez les étudiants.

### **IV.1. Dépister la souffrance psychologique**

Le mot d'ordre est sûrement de rompre l'isolement, d'être à l'écoute. Dans l'étude nationale de l'inter-syndicat des internes en médecine de 2017, il est proposé de rendre obligatoire la visite médicale auprès de la médecine du travail pour tous les étudiants, à chaque changement de statut, afin de dépister les risques psychosociaux [2] et d'organiser un suivi pour les étudiants qui le nécessitent. Il est également proposé d'intégrer ce même dépistage dans les évaluations de stage. L'importance du repérage et de la prise en charge de ces risques chez les internes, chefs de clinique et assistants a d'ailleurs fait l'objet d'un rapport de la DGOS (Direction Générale de l'Offre de Soins) en mars 2017 [117]. Si les auteurs ne se prononcent pas sur l'intérêt d'un outil de dépistage par rapport à un autre, ils insistent en revanche sur la nécessité de mettre en place une démarche active de prévention. Cette approche pourrait reposer sur des outils d'auto-évaluation à destinée individuelle. Mais encore faut-il que

les individus en souffrance soient informés de leur existence et aient le réflexe d'y avoir recours.

L'avantage d'un dépistage systématique est de sortir les étudiants de leur isolement et de dépasser les barrières de la stigmatisation et de la discrimination. Il s'inclue dans une logique de prévention et de suivi que toute activité de formation professionnelle devrait avoir, à la fois pour le bien des étudiants mais aussi pour celui de leurs patients. Le choix de l'outil en revanche pose question. Le MSWBI (*Medical Student Well Being Index*) a été validé [118] aussi bien pour les étudiants, les internes et les jeunes médecins et est actuellement à l'essai en ligne dans de multiples centres aux USA. Il permet aux étudiants de recevoir un feedback immédiat de leur condition, savoir si leur niveau de mal-être les expose à un risque professionnel ou personnel, évalue d'éventuels changements de leur condition dans le temps et donne accès en temps réel aux ressources locales et nationales permettant de promouvoir le bien-être et d'apporter aide et soutien à ceux qui en ont besoin. Les écoles peuvent avoir accès à leurs statistiques et les comparer à l'échelle nationale. Ce même outil mériterait d'être validé en langue française pour être évalué plus rigoureusement, afin qu'il puisse faire preuve de son efficacité.

C'est pourquoi plus d'études à grande échelle sont nécessaires, à la fois pour mieux évaluer le problème de la souffrance psychologique et pour mieux savoir la dépister.

## **IV.2. Prévenir la souffrance psychologique**

### **IV.2.1. Sensibiliser et informer les étudiants**

Nous l'avons vu, peu d'étudiants en situation de détresse ont le réflexe de demander de l'aide. Et ce pour de multiples raisons, en partie par manque d'information, mais aussi par peur d'être stigmatisés. « *En faculté de médecine, les étudiants apprennent à ne pas compter sur le système éducatif* » comme le résume la sociologue Anne-Chantal Hardy [119]. Il serait souhaitable que les étudiants, dès le début du cursus, soient informés des risques psychosociaux auxquels ils sont exposés et des symptômes à reconnaître, chez eux comme chez leurs collègues. Il faut



également en finir avec le tabou qui entoure souvent la souffrance et tuer le mythe du médecin qui se doit invincible. Les étudiants ont le droit d'aller mal, il faut qu'ils le sachent. Une meilleure information concernant les structures d'aides à disposition est également nécessaire, afin d'encourager les sujets en souffrance à réagir. La prévention de la détresse psychique pourrait donc passer par l'organisation de campagnes de sensibilisation au sein des facultés, par la création de sites internet dédiés à l'information par exemple, ou par la distribution de fiches informatives lors des rentrées.

Pour donner suite à leur enquête de 2017, l'inter-syndicat des internes a proposé la création de BIPE (Bureaux d'Interface Professeurs Etudiants) au sein des facultés de médecine. Ces structures auraient pour vocation d'être des lieux d'échange, de ressources, d'accueil et d'accompagnement, qui permettraient d'aider et d'orienter les étudiants confrontés à des problèmes quels qu'ils soient, et de leur offrir un soutien psychologique et moral.

Pour aller plus loin, l'apprentissage de la gestion de sa propre santé et de méthodes pour renforcer la résilience devraient faire partie intégrante de la formation en médecine. Bien que beaucoup de facteurs contribuant à une mauvaise santé psychique sont au-delà de tout contrôle, certains choix personnels ont une influence sur comment ces facteurs vont impacter la vie des sujets. Faire l'effort de trouver une « stratégie d'adaptation » afin de trouver du sens au travail et à l'apprentissage, avoir des hobbies en dehors, une activité physique et s'efforcer de garder une attitude positive sont autant de moyens de diminuer le risque de burn-out par exemple [99] [90]. La prévention primaire pourrait reposer sur des apprentissages d'autogestion, des aides à l'organisation du travail, des conseils pour se maintenir en bonne santé, des pistes pour faire face à la souffrance des malades, aux erreurs médicales... Dans sa revue de littérature sur le burn-out Liselotte Dyrbye [100] explique que cela a été mis en place sous forme de stratégies extra-scolaires à la *Vanderbilt School of Medicine* sous forme d'un *medical student wellness programme* ainsi qu'à la *Mayo Clinic Graduate School of Medical Education*. Toutefois comme les auteurs le signalent inclure un tel programme dans la formation est difficile. Obtenir les ressources et les infrastructures nécessaires pour concevoir, mettre en place, évaluer et maintenir un tel projet est très compliqué. Pourtant cela permettrait d'habituer les étudiants à être

attentifs à leur santé physique et psychique, ce qui devrait faire partie intégrante de leur métier.

#### **IV.2.2. Sensibiliser et informer les formateurs**

Parmi les acteurs de la formation dans les études de médecine, peu sont formés à la pédagogie. Certains sont même obligés d'encadrer des étudiants un peu malgré eux, sans en avoir réellement envie. Or il ne suffit pas d'être compétent professionnellement pour transmettre efficacement son savoir. Et comme l'écrit Didier Sicard, Président d'honneur du Comité Consultatif d'Ethique, « *chacun d'entre nous est toujours incompetent au début. C'est le rôle de l'enseignant de se mettre à la portée de l'élève* » [120]. C'est pour cela qu'il est fondamental pour eux d'être informés sur le sujet de la souffrance des étudiants et sur sa sévérité, et de leur offrir une formation à la pédagogie afin d'encourager un compagnonnage bienveillant et de qualité.

#### **IV.2.3. Dépister et agir sur les facteurs de risque psychosociaux individuels**

##### **IV.2.3.1. Améliorer les conditions d'apprentissage et de travail**

En 2006, aux USA [121], une étude multicentrique (3080 étudiants dans cinq écoles de médecine différentes) a étudié l'influence de l'environnement de travail sur la survenue du burn-out chez les étudiants en médecine. Il ressortait de cette étude que l'un des principaux motivateurs au travail pour les étudiants était d'évoluer dans un environnement organisé et bienveillant. La veille du second tour de l'élection présidentielle de 2017 l'Intersyndicat national des internes (ISNI) [2] a transmis au nouveau président de la République un livre de dix pages comprenant 32 propositions visant à améliorer l'organisation du système de santé, la démographie médicale et la formation des médecins. Parmi ces propositions une place prépondérante est accordée à l'amélioration des conditions de travail. Le syndicat insiste notamment sur l'importance de faire respecter la loi sur le repos de sécurité et le temps de travail. Mais de façon plus générale, c'est toute l'organisation du travail, notamment à l'hôpital, qui

pose problème. Le « tournant gestionnaire », expression qui désigne la perte du pouvoir des ingénieurs au profit des gestionnaires à la fin du XX<sup>ième</sup> siècle, a profondément changé le monde du travail jusque dans les hôpitaux et les autorités de santé [75]. La plupart des établissements de santé sont actuellement dirigés par des administrateurs qui ne viennent pas du corps médical. Les flux, les budgets, les critères de rentabilité, la masse salariale... ont souvent plus d'importance que le soin en lui-même. Et comme nous l'avons déjà décrit, ce climat rend la formation des étudiants considérés comme incompetents particulièrement difficile et est source de maltraitances.

Pour toutes ces raisons, il paraît évident que si les conditions d'exercice des soignants cessaient de se dégrader la qualité de formation et d'encadrement n'en serait que meilleure. Ecouter les élèves, répondre aux questions, transmettre un savoir-faire... est beaucoup plus facile dans un service où il est possible de travailler à un rythme raisonnable, où il y a suffisamment de personnel et où on peut être fier de la qualité des soins prodigués.

#### **IV.2.3.2. En finir avec la maltraitance des étudiants**

Humiliation, déshumanisation, abus de pouvoir, exploitation, acharnement et harcèlement... mais aussi hyper-concurrence, course à la performance... autant de maltraitances qui participent à rendre le climat hospitalier complètement contre-productif. L'effet délétère que ces pratiques ont sur l'acquisition des connaissances en elles-mêmes s'étend à la santé psychique des étudiants. Développer les capacités et l'intelligence des plus jeunes, transmettre des compétences... nécessite de nourrir la confiance en soi et le plaisir au travail, par la valorisation. Les dépréciations et les humiliations détruisent l'estime de soi et remettent en cause les capacités physiques, affectives et intellectuelles des étudiants, les poussant à l'épuisement et, pire, à la certitude qu'ils sont inaptes à la profession. Comme le souligne Cynthia Fleury-Perkins, philosophe et psychanalyste, ce système encourage « *une sélection non pas des meilleurs ou des plus doués, mais des moins sensibles, des plus clivés, de ceux qui supportent des « profanations de leurs personnalité » et qui, pour la plupart, auront tendance à reproduire les mêmes dysfonctionnements* » [122].

Des structures d'échange serait souhaitables, avec des lieux d'écoute confidentiels permettant le recueil de témoignages, l'aide juridique, l'accompagnement psychologique et la protection de la carrière des étudiants victimes de violences. Il serait bon de rappeler aussi aux étudiants leurs droits fondamentaux (notamment au travail).

Il est fondamental de rompre l'isolement des individus qui sont victimes de ces déviances et d'encourager la dénonciation systématique des abus. En tant que médecins, aussi bien lorsque nous sommes avec nos patients que lorsque nous encadrons des plus jeunes, il faudrait toujours se souvenir de la première phrase de notre serment hippocratique : « *primum non nocere* ... ».

#### **IV.2.4. Investir dans l'encadrement et le leadership**

Un rapport de l'IGAS [123] (Inspection Générale des Affaires Sociales) de décembre 2016 concernant les établissements de santé a mis l'accent sur l'importance du rôle du management dans les risques psychosociaux. C'est pourquoi les associations d'internes proposent de donner aux jeunes médecins une vraie formation au management. Rappelons que selon l'enquête de 2017 [2], plus que la forte charge de travail, c'est le fait de se sentir seul face aux difficultés, sans soutien des pairs ou de la hiérarchie, qui semble être le facteur de risque prépondérant de souffrance. L'étude a aussi mis en évidence que les temps d'échange dans les services sont un facteur protecteur des risques psychosociaux. Comme nous l'avons vu les seniors formateurs ont une influence énorme sur la façon dont les étudiants vivent leurs études. L'ISNI réclame aussi la mise en place de groupes de parole réguliers dans les hôpitaux. L'ancienne ministre de la santé Marisol Touraine avait elle-même en décembre 2016 annoncé une « stratégie nationale d'amélioration de la qualité de vie au travail » à l'hôpital avec des « réunions d'équipes » et la mise en place de « dispositifs d'écoute offrant un soutien psychologique » en cas de difficulté.



## V. Souffrance des étudiants en médecine : quels outils de dépistage ?

---

### V.1. Outils de dépistage des différentes facettes de la souffrance psychologique

Comme nous l'avons vu la détresse psychologique des étudiants et des internes en médecine a de multiples dimensions. Il existe beaucoup d'outils de dépistage validés pour repérer de façon isolée chacune d'entre elles (*Maslach Burnout Inventory* – MBI - pour le burn-out, *Beck Depression Inventory* – BDI - pour la dépression...), mais la plupart sont longs et lourds à interpréter. Créer un outil composite qui permettrait d'explorer la souffrance psychologique dans sa globalité est donc très complexe et jusqu'à récemment, il n'existait pas d'outil bref et facile d'utilisation permettant d'évaluer spécifiquement les étudiants en médecine. Pourtant, au cours de nos recherches, nous avons trouvé qu'une équipe menée par Liselotte Dyrbye, médecin et chercheur à l'Université du Minnesota, avait mis au point un tel instrument. Après avoir étudié les différentes facettes de la souffrance psychologique et déterminé celles qui leur paraissaient les plus importantes à dépister [124], ils ont mis au point le *Medical Student Well-Being Index* en 2010 à partir de plusieurs autres échelles.

### V.2. Le *Medical Student Well Being Index* (MSWBI) : un outil de dépistage composite de la souffrance psychologique

L'objectif de cet instrument n'est pas seulement d'effectuer une mesure de la condition psychologique des étudiants mais d'identifier ceux dont la souffrance les expose à des conséquences graves (baisse des compétences, usage de drogues, suicide...). Des coefficients de corrélation ont été calculés pour identifier les questions du MBI, du *Medical Outcomes Study Short Form* (SF-8) et du *Primary Care Evaluation of Mental Disorders* (PRIME MD) qui étaient les mieux corrélées respectivement au burnout, à la santé physique et mentale et à la dépression. Des items ont également été empruntés à d'autres instruments afin d'évaluer le stress et la fatigue (*Epworth Sleepiness Scale* et *Perceived Stress Scale*).

Les items retenus du MBI étaient :

- « *I feel burned out from medical school* » et « *I feel emotionally drained from medical school* » pour l'épuisement émotionnel
- « *I've become more callous toward people since I started medical school* » et « *I worry that medical school is hardening me emotionally* » pour la dépersonnalisation.

Les questions retenues du SF-8 étaient :

- « *During the past 4 weeks, how much difficulty did you have doing your daily work, both at home and away from home, because of your physical health?* »
- « *During the past 4 weeks, how much have you been bothered by emotional problems (such as feeling anxious, depressed or irritable)?* »

L'item du PRIME MD retenu était :

- « *During the past month have you often been bothered by feeling down, depressed, or hopeless?* »

Dans la *Epworth Sleepiness Scale* l'item retenu était celui appréciant le risque de s'endormir au volant, qui semblait être le plus indiqué pour identifier les étudiants dont l'état de fatigue les mettait en danger.

Dans la *Perceived Stress Scale* l'item retenu pour mesurer le niveau de stress était :

- « *In the last month, how often have you felt difficulties were piling up so high that you could not overcome them?* »

Au total sept items ont donc été retenus et soumis à l'appréciation de onze experts (sept experts en détresse psychologique de l'étudiant et quatre experts en enseignement médical *undergraduate*) venant d'institutions multiples (des Etats-Unis et d'Europe). L'alpha de Cronbach de l'outil obtenu était de 0,68. L'item sur la fatigue

n'était pas considéré comme vraiment représentatif par les experts et le fait de le retirer du questionnaire améliorerait sa cohérence interne. Toutefois les auteurs ont fait le choix de le conserver jusqu'à ce que des études plus poussées déterminent s'il était apte à identifier ou pas une fatigue significative.

Le résultat final était celui-ci :

Tableau 1 : Détail des items du MSWBI

Item	Question	Domaine et sous-domaine
1	<i>Do you feel burned out by medical school?</i>	Burnout – épuisement émotionnel
2	<i>Do you worry that medical school is hardening you emotionally?</i>	Burnout- dépersonnalisation
3	<i>During the past month have you often been bothered by feeling down, depressed, or hopeless?</i>	Dépression
4	<i>In the past month, have you fallen asleep while stopped in traffic or driving?</i>	Fatigue
5	<i>During the past month, have you felt that all things you had to do were piling up so high that you could not overcome them?</i>	Stress
6	<i>During the past month, have you been bothered by emotional problems (such as feeling anxious, depressed, or irritable)?</i>	Qualité de vie – psychique
7	<i>During the past month, has your physical health interfered with your ability to do your daily work at home and/or away from home?</i>	Qualité de vie – physique

En 2007, 2248 étudiants en médecine de plusieurs écoles des USA ont rempli ce questionnaire ainsi que les instruments validés cités ci-dessus, permettant de calculer la sensibilité et la spécificité des items dans chaque domaine [124].

Tableau 2 : Sensibilité et spécificité des items du MSWBI pour chaque domaine étudié

Item	Domaine	Sensibilité	Spécificité
1 : feel burned out	Epuisement émotionnel	84%	72%
2 : Hardened emotionally	Dépersonnalisation	74%	78%
3 : Down, depressed, hopeless	Dépression	86%	100%
4 : Fallen asleep while driving	Fatigue	11%	99%
5 : Things piling up to high	Stress	58%	90%
6 : Bothered by emotional problems	Qualité de vie - psychique	90%	63%
7 : Physical health	Qualité de vie - physique	51%	91%

La validité du MSWBI, sa cohérence interne et sa fiabilité ont été démontrées, tout comme la corrélation du score obtenu avec trois conséquences cliniquement importantes qui sont : une mauvaise santé psychique, des idéations suicidaires et le désir d'abandonner les études de médecine [118]. De plus, l'étude nationale de 2007 a permis de déterminer une valeur seuil pour le score obtenu. A un score supérieur ou égal à 4, la sensibilité et la spécificité de l'outil pour identifier les étudiants à risque étaient toutes les deux supérieures ou égales à 90 %. Par la suite, une version très légèrement modifiée, le *Physician Well-Being Index* (PWBI) a également fait ses preuves à l'échelle nationale [125] sur 6 994 médecins diplômés en 2011. Le terme « *medical school* » avait été remplacé par « *work* » et la référence de temps « *during the past month* » avait été appliquée à toutes les questions. A partir d'un score supérieur ou égal à quatre, la spécificité du PWBI pour identifier les médecins avec une faible qualité de vie ou des idéations suicidaires récentes était de 85,8 %. En 2014 une nouvelle étude avec le PWBI était publiée, sur un échantillon national de 1701 internes [126]. L'intitulé de la question quatre avait été modifié. En effet dans l'hypothèse que tous les internes n'étaient pas forcément amenés à conduire une voiture, la question « *In the past month, have you fallen asleep while stopped in traffic or driving ?* » a été remplacée par « *have you fallen asleep while sitting inactive in a public place ?* » par les auteurs, avec pour objectif de mieux évaluer le niveau de fatigue. A partir d'un score supérieur ou égal à cinq, la spécificité de l'outil pour identifier les internes avec une santé psychique altérée, une fatigue intense ou des idéations suicidaires récentes était de 83,6 %. En 2013, le MSWBI a confirmé son efficacité sur des étudiants en médecine malaisiens, autant en termes de qualités psychométriques [127] que de stabilité dans le temps [128]. Bien que le MSWBI ait besoin d'une validation supplémentaire avant d'être utilisé de façon large en France, il a le potentiel d'être un outil de dépistage très utile. En effet il couvre plusieurs dimensions de la souffrance psychologique, il est bref et facile à compléter. Il rassemble les questions les plus importantes de cinq instruments différents en réduisant une totalité de 50 items à un questionnaire final de seulement sept questions.



## PARTIE II

# DEPISTAGE DE LA SOUFFRANCE PSYCHOLOGIQUE DES ETUDIANTS EN MEDECINE A LIMOGES



## I. Objectifs

---

La souffrance psychique des étudiants en médecine a un impact sur leur santé et leur qualité de vie. Mais elle influence aussi leur compétence, leur professionnalisme et la qualité des soins qu'ils prodiguent à leurs patients. Le burn-out, la dépression, l'anxiété... augmentent le risque des conduites addictives, d'idéations suicidaires, d'accidents de voiture... mais malheureusement peu d'étudiants ont le réflexe de rechercher de l'aide. Tous ces faits soulignent le besoin de pouvoir identifier les étudiants en difficulté afin de leur apporter un soutien approprié et de prévenir des conséquences parfois graves. Les outils validés à disposition pour évaluer la détresse psychologique sont pour la plupart longs et compliqués et ne mesurent qu'un seul domaine de la souffrance à la fois (burn-out, dépression, ou anxiété...). C'est pourquoi afin d'évaluer la détresse psychologique des étudiants en médecine de Limoges, il a d'abord fallu trouver un outil adapté, suffisamment facile et rapide d'utilisation pour permettre un taux de réponse intéressant. Nous avons donc choisi d'utiliser le *Medical Student Well-Being Index* (MSWBI) développé entièrement à cet effet aux Etats-Unis par Dyrbye et ses collaborateurs. Le MSWBI est un instrument de seulement sept items qui permet d'évaluer de multiples dimensions tout en étant facile et rapide d'utilisation. Des études confirmant sa validité ont été publiées aux Etats-Unis. Mais à notre connaissance c'est la première fois qu'il est utilisé en France.

Dans cette étude, notre objectif principal était de rechercher la présence et le niveau de détresse psychique parmi les étudiants et internes en médecine à la faculté de Limoges. Notre objectif secondaire était d'identifier des facteurs influençant cette détresse.



## **II. Matériel et méthodes**

---

### **II.1. Type d'étude**

Il s'agit d'une étude épidémiologique transversale observationnelle.

### **II.2. Population étudiée**

L'étude concernait des étudiants inscrits à la faculté de médecine de Limoges, aussi bien étudiants hospitaliers qu'internes.

### **II.3. Critères d'inclusion et d'exclusion**

#### **II.3.1. Critères d'inclusion**

Tous les étudiants en médecine inscrits à la faculté de Limoges ayant commencé les stages hospitaliers (DFGSM3, DFASM1, DFASM2 et DFASM3) ainsi que tous les internes rattachés au CHU de Limoges (de tous niveaux et spécialités confondus) ont été sollicités. Le détail des effectifs de la population étudiée est dans l'annexe 1.

#### **II.3.2. Critères d'exclusion**

Il n'y avait pas de critères d'exclusion. Nous signalons que sur les 261 participants quatre n'avaient pas répondu à toutes les questions du MSWBI, toutefois il nous semble important de préciser que parmi ces quatre personnes trois avaient déjà (et ce malgré leurs réponses incomplètes) un score au MSWBI significatif (supérieur ou égal à 4). Ces données ont donc été conservées et intégrées aux résultats.



## II.4. Recrutement de la population

Entre les mois de juin et novembre 2017, les étudiants et internes ont été appelés à répondre au questionnaire par mail à l'aide des listes de diffusion des scolarités de la faculté de médecine de Limoges. Le groupe Facebook des internes de Limoges a également été utilisé pour diffuser les liens.

## II.5. Instruments d'évaluation

Le MSWBI est un instrument de sept items qui permet d'évaluer de multiples dimensions de la souffrance psychologique des étudiants en médecine (Cf Partie I, paragraphe V.2.) tout en étant facile et rapide d'utilisation. Des études confirmant sa validité ont été publiées aux Etats-Unis. Mais à notre connaissance c'est la première fois qu'il est utilisé en France. Nous avons donc traduit nous-même les sept items et choisi d'y associer onze autres questions pour étudier l'influence que pourraient avoir certains facteurs comme le sexe, le niveau étudiant, la spécialité d'internat... sur la souffrance psychologique. Toutes les questions (dont les sept du MSWBI) sont fermées, sauf deux questions concernant la consultation de la médecine universitaire ou du travail. La validité interne de notre questionnaire a été évaluée par l'alpha de Cronbach. Sa valeur était de 0,64. Le détail de l'outil composite obtenu est dans l'annexe 2. Le score seuil de 4 a été retenu pour identifier les sujets ayant une faible qualité de vie et un risque élevé d'idées suicidaires.

## II.6. Recueil des données

L'instrument a été rédigé en ligne sur le site *Webquest.fr*. Le lien pour la page web a été adressé aux étudiants par mail qui en se connectant ont renseigné directement le questionnaire depuis leur ordinateur ou leur smartphone. De même qu'ils étaient sollicités pour répondre au questionnaire sur la souffrance psychologique, il leur a été proposé de remplir également, à titre facultatif, l'inventaire de personnalité TCAI-150-LR (sur le même site mais sur une page différente). La participation aux deux questionnaires était anonyme et non rémunérée.

## II.7. Analyse statistique

Dans un premier temps, une analyse descriptive de notre échantillon a été réalisée puis dans un second temps, une analyse comparative des réponses entre participants ayant un score  $\geq 4$  à l'échelle MSWBI et ceux ayant un score inférieur à 4. Une analyse comparative des réponses entre étudiants hospitaliers et internes a également été réalisée. La recherche des facteurs prédictifs du score MSWBI et de la faible qualité de vie des étudiants via cette échelle a été effectuée au moyen de modèles de régression.

Les analyses descriptives ont permis de calculer, en fonction de chaque variable étudiée, la fréquence (proportion de cas dans la population étudiée), la moyenne (somme des valeurs de la variable divisée par le nombre de sujets) et la déviation standard (ou écart-type, paramètre de dispersion qui correspond à la répartition de la variable autour de sa moyenne).

Les analyses comparatives ont été réalisées en effectuant des tests de Khi-2 de Pearson ou test F de Fisher (en fonction des effectifs de l'échantillon) pour les variables qualitatives et des tests t de Student pour les variables quantitatives.

Pour l'étude de la personnalité, les comparaisons entre les moyennes obtenues et les moyennes de référence en population générale ou lors des études de validation ont été effectuées au moyen du test t de Student.

Une analyse de la validité interne de la version française de l'échelle MSWBI a été effectuée en calculant l'alpha de Cronbach.

Enfin, des régressions linéaires multiples et des régressions logistiques binaires (méthode entrée) ont été effectuées pour rechercher les facteurs prédictifs du score au MSWBI et d'une faible qualité de vie des étudiants (via le score à cette échelle) sur l'ensemble de la population et les sous-groupes étudiants hospitaliers et internes.

L'ensemble des analyses statistiques a été réalisé au moyen du logiciel SPSS 20.0 (*IBM Corporate*). Pour toutes les analyses, le seuil de significativité retenu était  $p < 0,05$ .

### III. Résultats

#### III.1. Description de la population

Au total, 994 étudiants ont été interrogés. Parmi eux, les 426 internes en médecine de toutes spécialités et niveau d'étude confondus et les 568 étudiants hospitaliers de DFGSM3 (145) et DFASM 1 (159), 2 (126) et 3 (138) (figure 5).

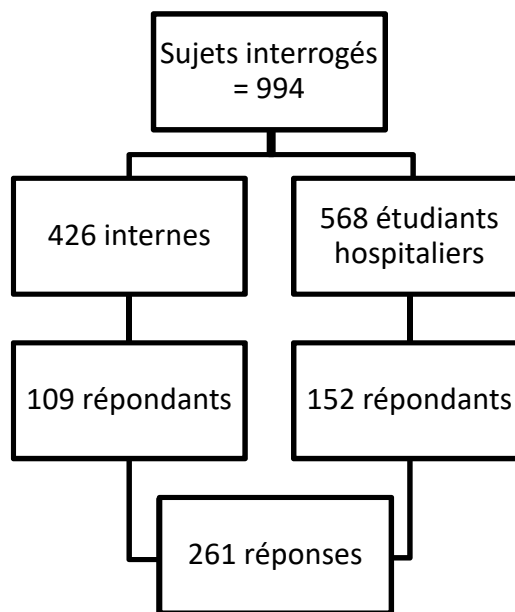


Figure 5 : Diagramme de flux

Un total de 261 réponses a été obtenu pour le questionnaire, soit un pourcentage de participation toutes catégories confondues de 26,2 %. Ce taux de réponse était comparable parmi les étudiants hospitaliers (26,58 %) et les internes (25,58 %). Le taux de réponse était néanmoins hétérogène en fonction du niveau étudiant et de la spécialité d'internat (figure 6). L'échantillon total comprenait 174 femmes (67 % de l'échantillon) pour 87 hommes. 42 % étaient des internes et 58 % des étudiants en médecine (externes). Dans un deuxième temps, 86 participants (soit 33 % des répondants) ont également rempli l'inventaire de personnalité (TCAI-150-LR), de façon anonyme.

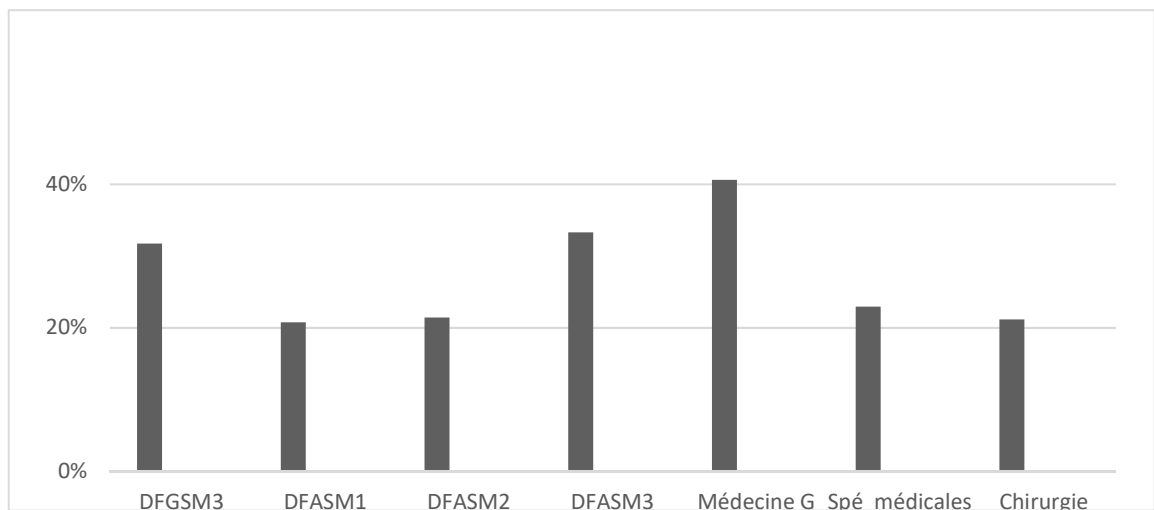


Figure 6 : Taux de réponse au questionnaire sur la souffrance psychologique

Les caractéristiques de la population étudiée sont décrites dans les tableaux 3 et 4.

Tableau 3 : Effectifs des répondants (internes)

Internes		Effectif total
Sexe	Femmes	76
	Hommes	33
Année d'internat	1ère année	23
	2ième année	27
	3ième année	34
	4ième et plus	25
Spécialité	Médecine G	52
	Spécialité Med	42
	Spécialité Chir	15
Situation familiale (1dm) *	Célibataires	29
	Couples	65
	Couples + enfants	14
Total		109

\* dm = donnée manquante



Tableau 4 : Effectifs des répondants (étudiants hospitaliers)

Etudiants hospitaliers		Effectif total
Sexe	Femmes	98
	Hommes	54
Année de formation	DFGSM3	46
	DFASM1	32
	DFASM2	27
	DFASM3	46
Situation familiale (1dm) *	Célibataires	85
	Couples	66
	Couples + enfants	1
Total		152

\* dm = donnée manquante

## III.2. Repérage et évaluation de la souffrance psychologique

### III.2.1. Analyse sur l'échantillon total

L'échantillon total présente un score MSWBI de  $4,2 \pm 1,7$ . Les résultats des comparaisons entre participants ayant une faible qualité de vie significative (score supérieur ou égal à 4) et ceux n'en ayant pas sont détaillés dans les tableaux 5, 6 et 7.

Les comparaisons pour le score au MSWBI ont mis en évidence une différence significative entre internes et étudiants hospitaliers ; ces derniers rapportent une souffrance psychologique plus fréquente ( $p = 0,003$ ).

De même au sein des étudiants hospitaliers, les scores sont significativement différents en fonction du niveau étudiant ( $p = 0,02$ ). Au sein de ce groupe, les DFASM3 avaient des scores plus élevés que les DFGSM3 ( $p = 0,002$ ) et que les DFASM2 ( $p = 0,02$ ). En revanche, le phénomène est inversé chez les internes qui sont plus touchés en première année par une faible qualité de vie que ceux qui sont en quatrième année ou plus ( $p = 0,04$ ).



Tableau 5 : Souffrance psychologique et caractéristiques sociodémographiques

	Total N = 261	Score au MSWBI		p
		< 4	≥ 4	
Sexe F/H	174/87	49/28	125/59	0,50
Statut Etudiant H / Interne	152/109	34/43	118/66	<b>0,003</b>
Situation familiale <sup>1</sup> Célib/Couple/C+enf	114/131/15	35/35/6	79/96/9	0,51
Niveau étudiant Dg3/Df1/Df2/Df3	43/32/27/46	16/6/8/4	30/26/19/42	<b>0,02</b>
→Niveau étudiant Df2/Df3	27/46	8/4	19/42	<b>0,02</b>
→Niveau étudiant Dg3/Df3	46/46	16/4	30/42	<b>0,002</b>
Année d'internat 1/2/3/ 4 et plus	23/27/34/25	7/9/12/15	16/18/22/10	0,12
→Année d'internat 1 / 4 et plus	23/25	7/15	16/10	<b>0,04</b>
→Année d'internat 3 / 4 et plus	34/25	12/15	22/10	<b>0,06</b>
Spécialité MG/MED/CHIR	52/42/15	19/16/8	33/26/7	0,49

<sup>1</sup> donnée manquante ; Score MSWBI ≥ 4 : souffrance psychique altérant la qualité de vie ; Score MSWBI < 4 : souffrance n'altérant pas la qualité de vie

Des comparaisons similaires ont été réalisées pour les mêmes déterminants en fonction du sexe. Celles-ci n'ont pas montré de différence significative liée au genre que ce soit selon le statut (étudiant hospitalier ou interne,  $p = 0,4$ ), ou selon la situation familiale ( $p = 0,5$ ).

Tableau 6 : Déterminants de la souffrance psychologique

	Total N = 261	Score au MSWBI		p
		< 4	≥ 4	
Harcèlement Non/Oui	164/97	58/19	106/78	<b>0,007</b>
Désir d'abandonner Non/Oui	137/124	56/21	81/103	<b>&lt; 0,001</b>
Idées suicidaires 1 Non/Oui	202/58	68/8	134/50	<b>0,003</b>
Temps d travail <48/48-72/>72	71/146/35	35/38/2	36/108/33	<b>&lt; 0,001</b>

Score MSWBI ≥ 4 : détresse psychologique sévère ; Score MSWBI < 4 : Absence de détresse psychologique sévère

Concernant les cinq déterminants étudiés de la souffrance des étudiants hospitaliers et des internes, les comparaisons ont montré des différences significatives de scores en fonction de l'exposition au harcèlement ( $p = 0,007$ ), du désir d'abandonner les études ( $p < 0,001$ ), de la présence d'idées suicidaires ( $p = 0,003$ ) et du temps de travail ( $p < 0,001$ ). Les sujets ayant un score supérieur ou égal à 4 ne consultaient pas davantage que les autres la médecine universitaire ou du travail ( $p = 0,85$ ).

Des comparaisons ont également été réalisées pour ces déterminants en fonction du sexe. Mais celles-ci n'ont pas montré de différence significative liée au genre, pour aucun de ces paramètres, dans la population totale.

### III.2.2. Analyses comparatives entre internes et étudiants hospitaliers

Des différences significatives ont été constatées entre les internes et les étudiants hospitaliers concernant leur situation familiale ( $p < 0,001$ ). Les internes sont en effet significativement plus en couple avec ou sans enfant que les étudiants hospitaliers ( $p = 0,001$  et  $p < 0,001$ ).

On constate également une différence significative entre les deux populations concernant leur temps de travail (tableau 7,  $p = 0,004$ ). Aucun des deux groupes ne consultait la médecine universitaire ou du travail plus que l'autre ( $p = 0,53$ ). De même, il n'existait pas de différence significative en termes de sexe entre les deux groupes ( $p = 0,37$ ).

Les étudiants hospitaliers présentent un score au MSWBI de  $4,5 \pm 1,6$  tandis que les internes ont un score de  $3,8 \pm 1,7$  (tableau 8,  $p = 0,24$ ). Concernant les cinq déterminants étudiés de la souffrance des étudiants en médecine (tableau 7), les comparaisons n'ont pas montré de différences significatives, sauf sur le temps de travail ( $p = 0,004$ ).

Tableau 7 : Comparaisons des déterminants de la souffrance psychologique entre internes et étudiants hospitaliers

	Total 261	Internes 109	Etudiants 152	p
Harcèlement Non/Oui	164/97	66/43	98/54	0,52
Désir d'abandonner Non/Oui	137/124	62/47	75/77	0,23
Idées suicidaires <sup>2</sup> Non/Oui	202/58	86/22	116/36	0,53
Temps de travail <sup>1</sup> <48h/48h-72h/>72h	71/146/35	21/76/12	50/70/23	<b>0,004</b>
Temps de travail <48h/48-72h	71/146	21/76	50/70	<b>0,002</b>

<sup>1</sup> 9 données manquantes ; <sup>2</sup> 1 donnée manquante

Les comparaisons pour ces déterminants n'ont pas montré de différence liée au sexe chez les internes. En revanche, dans la population des étudiants hospitaliers, une différence significative de réponse est constatée sur la question du harcèlement ( $p = 0,039$ ), plus d'hommes que de femmes signalant avoir été témoins ou victimes.

Tableau 8 : Comparaisons des réponses aux items du MSWBI entre internes et étudiants hospitaliers

	Total 261	Internes 109	Etudiants hospitaliers 152	p
MSWBI Score	4,2 ± 1,68	3,76 ± 1,72	4,51 ± 1,59	0,24
MSWBI ≥ 4 / < 4	184/77	66/43	118/34	<b>0,003</b>
Q1 <sup>1</sup> (Burn-out : épuisement émotionnel) Non/Oui	36/224	19/90	17/134	0,15
Q2 (Burn-out dépersonnalisation) Non/Oui	56/205	29/80	27/125	0,09
Q3 <sup>1</sup> (Dépression) Non/Oui	92/168	56/53	36/115	<b>&lt; 0,001</b>
Q4 <sup>1</sup> (Fatigue) Non/Oui	226/34	90/19	136/15	0,08
Q5 (Stress) Non/Oui	104/157	61/48	43/109	<b>&lt; 0,001</b>
Q6 (Santé psychique) Non/Oui	58/203	30/79	28/124	0,08
Q7 <sup>2</sup> (Santé physique) Non/Oui	154/105	67/41	87/64	0,47

<sup>1</sup> 1 donnée manquante ; <sup>2</sup> 2 données manquantes

Une différence significative liée au statut est observée pour un score au MSWBI supérieur ou inférieur au seuil de 4 (tableau 8, p = 0,003), suggérant à nouveau que les étudiants hospitaliers sont plus touchés que les internes par une détresse psychologique sévère. Concernant les différents items du MSWBI les étudiants hospitaliers répondent davantage oui aux questions 3 (dépression) et 5 (stress) que les internes.

### III.3. Facteurs influençant la souffrance psychologique

#### II.3.1. Analyses sur échantillon total

##### III.3.1.1. Facteurs prédicteurs du score total au MSWBI

Une régression linéaire multiple à partir du score total du MSWBI a été effectuée en vue de rechercher les facteurs prédicteurs de ce score en étudiant les potentiels déterminants de la souffrance psychologique des étudiants en médecine (tableau 9). Dans ce modèle de régression utilisant la méthode Entrée, le nombre d'heures de travail par semaine ( $p < 0,001$ ) et l'envie d'arrêter les études ( $p < 0,001$ ) prédisent significativement le score au MSWBI.

Tableau 9 : Facteurs prédicteurs pour le score total au MSWBI (selon la méthode Entrée)

Variable dépendante	Variable explicative	A	$\beta$	t	p	sr <sup>2</sup>
MSWBI score total	Sexe	- 0,270	- 0,076	- 1,291	0,198	0,005
	Heures hebdomadaires de travail	0,727	0,276	4,718	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,074</b>
	Statut célibataire/couple	0,028	0,008	0,142	0,887	0,000
	Exposition au harcèlement	0,275	0,079	1,293	0,197	0,006
	Consultation en médecine universitaire ou du travail	- 0,154	- 0,043	- 0,738	0,461	0,002
	Envie d'arrêter les études	0,921	0,276	4,451	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,066</b>
	Idées suicidaires	0,315	0,079	1,254	0,211	0,005
R = 0,46 ; R <sup>2</sup> = 0,21 ; p < 0,001						

A : coefficient de régression ;  $\beta$  : coefficient de régression standardisé ; R : corrélation multiple ; R<sup>2</sup> : corrélation multiple au carré ; sr<sup>2</sup> : corrélation semi-partielle au carré

### III.3.1.2. Facteurs prédicteurs d'une souffrance psychologique altérant la qualité de vie (score au MSWBI $\geq 4$ )

La recherche de variables prédictives d'un score supérieur ou égal à quatre au MSWBI a été réalisée en introduisant les variables d'intérêt dans un modèle de régression logistique binaire (tableau 10).

Le modèle de régression incluait le sexe, la quantité d'heures de travail hebdomadaire, le statut célibataire ou en couple, l'exposition au harcèlement, la consultation en médecine universitaire ou du travail, l'envie d'arrêter les études et les idées suicidaires. La quantité d'heures de travail hebdomadaire ( $<0,001$ ) et l'envie d'arrêter les études ( $p = 0,001$ ) sont identifiés comme facteurs prédictifs d'avoir un score au MSWBI supérieur ou égal à 4.

Tableau 10 : Régression binaire pour un score au MSWBI  $\geq 4$

Variable à expliquer	Variable explicative	A	Ecart standard	Wald	p
Score au MSWBI $\geq 4$	Sexe	0,264	0,340	0,604	0,437
	Heures hebdomadaires de travail	1,221	0,274	19,939	<b>&lt;0,001</b>
	Statut célibataire/en couple	0,321	0,323	0,938	0,321
	Exposition au harcèlement	0,546	0,361	2,284	0,131
	Consultation en médecine universitaire ou du travail	-0,086	0,349	0,061	0,806
	Envie d'arrêter les études	1,186	0,345	11,845	<b>0,001</b>
	Idées suicidaires	0,679	0,468	2,101	0,147

A : coefficient de régression ; p : significativité pour  $\alpha$  de 5%

### III.3.2. Analyses en sous-groupes

#### III.3.2.1. Facteurs prédictifs de la souffrance psychologique des étudiants hospitaliers

Chez les étudiants hospitaliers (tableau 11 et 12), les seuls facteurs prédictifs retrouvés à la fois pour le score total au MSWBI et le score au MSWBI supérieur ou égal à 4 sont l'envie d'arrêter les études (respectivement  $p = 0,001$  et  $p = 0,002$ ) et la quantité d'heures de travail par semaine (respectivement  $p = 0,001$  et  $p = 0,045$ ).

Tableau 11 : Facteurs prédictifs pour le score total au MSWBI chez les étudiants hospitaliers (selon la méthode Entrée)

Variable dépendante	Variable explicative	A	$\beta$	t	p	sr <sup>2</sup>
MSWBI score total	Sexe	- 0,355	- 0,105	- 1,389	0,167	0,010
	Niveau étudiant	0,132	0,100	1,152	0,251	0,007
	Heures hebdomadaires de travail	0,670	0,291	3,342	<b>0,001</b>	<b>0,059</b>
	Statut célibataire/couple	0,145	0,046	0,610	0,543	0,002
	Exposition au harcèlement	0,395	0,119	1,458	0,147	0,011
	Consultation en médecine universitaire ou du travail	- 0,171	- 0,51	- 0,677	0,500	0,002
	Envie d'arrêter les études	0,869	0,274	3,305	<b>0,001</b>	<b>0,058</b>
	Idées suicidaires	0,231	0,062	0,732	0,466	0,003
R = 0,54 ; R <sup>2</sup> = 0,3 ; p < 0,001						

A : coefficient de régression ;  $\beta$  : coefficient de régression standardisé ; p : significativité pour  $\alpha$  de 5% ; R : corrélation multiple ; R<sup>2</sup> : corrélation multiple au carré ; sr<sup>2</sup> : corrélation semi-partielle au carré

Tableau 12 : Facteurs prédictifs pour un score au MSWBI  $\geq 4$  chez les étudiants hospitaliers

Variable à expliquer	Variable explicative	A	Ecart standard	Wald	p
Score au MSWBI $\geq 4$	Sexe	- 0,193	0,517	0,139	0,709
	Niveau étudiant	0,066	0,222	0,090	0,795
	Heures hebdomadaires de travail	1,405	0,444	10,002	<b>0,002</b>
	Statut célibataire/en couple	0,783	0,494	2,514	0,113
	Exposition au harcèlement	0,953	0,647	2,171	0,141
	Cs médecine universitaire/travail	- 0,109	0,520	0,044	0,834
	Envie d'arrêter les études	1,040	0,518	4,028	<b>0,045</b>
	Idées suicidaires	0,389	0,695	0,313	0,576

A : coefficient de régression ; p : significativité pour  $\alpha$  de 5%





### III.3.2.2. Facteurs prédicteurs de la souffrance psychologique des internes

Le nombre d'heures de travail par semaine ( $p = 0,012$ ) et l'envie d'arrêter les études ( $0,013$ ) sont à nouveau retrouvés comme facteurs prédicteurs du score total au MSWBI chez les internes (tableau 13).

Tableau 13 : Facteurs prédicteurs pour le score total au MSWBI, chez les internes (selon la méthode Entrée)

Variable dépendante	Variable explicative	A	$\beta$	t	p	sr <sup>2</sup>
MSWBI score total	Sexe	- 0,238	- 0,065	- 0,676	0,501	- 0,63
	Année d'internat	- 0,216	- 0,132	- 1,372	0,173	- 0,128
	Spécialité d'internat	0,031	0,012	0,122	0,903	0,011
	Heures hebdomadaires de travail	0,799	0,256	2,565	<b>0,012</b>	0,240
	Statut célibataire/couple	0,437	0,116	1,204	0,232	0,113
	Exposition au harcèlement	0,162	0,046	0,470	0,639	0,044
	Consultation en médecine universitaire ou du travail	- 0,071	- 0,20	- 0,205	0,838	0,019
	Envie d'arrêter les études	0,849	0,249	2,535	<b>0,013</b>	0,237
	Idées suicidaires	0,267	0,064	0,641	0,523	0,060
R = 0,43 ; R <sup>2</sup> = 0,19 ; p = 0,01						

A : coefficient de régression ;  $\beta$  : coefficient de régression standardisé ; p : significativité pour  $\alpha$  de 5% ; R : corrélation multiple ; R<sup>2</sup> : corrélation multiple au carré ; SR<sup>2</sup> : corrélation semi-partielle au carré

Tableau 14 : Régression binaire pour un score au MSWBI  $\geq$  4 chez les internes

Variable à expliquer	Variable explicative	A	Ecart standard	Wald	p
Score au MSWBI $\geq$ 4	Sexe	-0,460	0,560	0,674	0,412
	Année d'internat	-0,500	0,257	3,772	0,052
	Médecine Générale	1,611	1,166	1,909	0,167
	Médecine autre que MG	1,414	1,178	1,440	0,230
	Chirurgie	-1,633	1,721	0,901	0,343
	Heures hebdomadaires de travail	2,056	0,587	12,269	<b>&lt;0,001</b>
	Statut célibataire/en couple	0,540	0,591	0,834	0,361
	Exposition au harcèlement	0,442	0,565	0,613	0,433
	Cs médecine universitaire/travail	0,050	0,569	0,008	0,930
	Envie d'arrêter les études	1,587	0,577	7,571	<b>0,006</b>
	Idées suicidaires	1,045	0,734	2,029	0,154

A : coefficient de régression ; p : significativité pour  $\alpha$  de 5%

Pour un score supérieur ou égal à 4 (tableau 14), l'envie d'arrêter les études ( $p = 0,006$ ) et le temps de travail ( $p < 0,001$ ) sont toujours isolés comme facteurs prédicteurs (et donc associés à une altération de la qualité de vie). Le fait d'être en début d'internat tend à favoriser un score au MSWBI  $\geq$  4 ( $p = 0,052$ ).

### III.4. Evaluation de la personnalité

Les comparaisons entre les moyennes obtenues et les moyennes de référence en population générale ou lors des études de validation [129] [130] révèlent une Recherche de Nouveauté (RN), un Evitement du Danger (ED), une Persistance (P) et une Alexithymie (A) significativement plus élevées que dans la population générale (Tableau 15). Par contre, la Détermination (D) et la Transcendance (T) sont significativement plus faibles que les valeurs de référence.

Tableau 15 : Comparaison des réponses à l'inventaire de personnalité pour chaque dimension par rapport aux normes

	Moyenne de l'échantillon (m)	Ecart-type de l'échantillon (s)	Moyenne théorique (mu)	Test t de Student	ddl	p
RN	45,87	17,71	41	2,55	85	<b>0,013</b>
ED	55,17	17,83	46	4,77	85	<b>&lt;0,001</b>
DR	56,45	20,805	59,16	1,21	85	0,230
P	62,79	18,105	57,5	2,71	85	<b>0,008</b>
D	66,33	17,327	72,5	3,30	85	<b>0,001</b>
C	74,14	14,887	75,47	0,83	85	0,409
T	31,01	16,889	41,51	5,76	85	<b>&lt;0,001</b>
A	38,37	18,589	31	3,68	85	<b>&lt;0,001</b>

n échantillon = 86 ; p : significativité pour  $\alpha$  de 5%

## IV. Discussion

---

### IV.1. Comparaisons des résultats de l'étude aux données de la littérature

#### IV.1.1. Profil socio-démographique des répondants

Dans l'étude du CNOM de 2016 [6], 69 % des répondants sont des femmes et 31 % des hommes. Un *sex ratio* fidèle à celui des études médicales largement féminisées et que l'on retrouve dans notre étude (67 % et 33 %). Un répondant sur deux déclarait vivre en couple (tout comme dans notre étude) et 19 % déclaraient avoir au moins un enfant (contre 6 % dans notre étude).

De plus, dans l'étude de 2016 [6], 40 % des participants déclaraient travailler plus de 48 heures par semaine et dans l'étude des syndicats de 2017 ce sont 74 % des sujets qui dépassaient ce plafond. Dans notre étude, nous retrouvons un pourcentage comparable de répondants faisant plus de 48 heures par semaine (69 %). Les variations sur cette dimension peuvent en partie s'expliquer par le fait que les participants ont donné une appréciation subjective de leur temps de travail. Certains étudiants ont pu en effet inclure dans leur estimation seulement le temps passé en stage, d'autres ont pu y associer le temps passé en cours et à réviser.

#### IV.1.2. La souffrance psychologique des étudiants en médecine

Seuls les scores globaux peuvent être comparés aux données de la littérature car peu d'études se sont attachées à effectuer des comparaisons entre internes et étudiants hospitaliers.

Le MSWBI n'ayant jamais été utilisé jusque-là en France, il est difficile d'effectuer des comparaisons avec d'autres résultats ayant été obtenus grâce à d'autres outils. Toutefois, on peut citer que dans l'étude du CNOM de 2016 [6], c'est environ 25 % des répondants qui évaluaient leur état de santé global (physique et psychique) comme moyen ou mauvais. Selon les résultats obtenus grâce au MSWBI à Limoges, plus de la moitié (65 %) des étudiants hospitaliers et internes de Limoges ayant répondu

auraient une qualité de vie significativement altérée (score  $\geq 4$ ), ce qui est nettement plus élevé. La différence peut être attribuée au fait que dans l'étude du CNOM il était demandé aux participants de faire une auto-évaluation. Celle-ci peut donc être subjective, certains étudiants se considérant peut-être à tort en bonne santé. Dans la mesure où il est composé uniquement de questions fermées et que c'est le score global qui détermine le résultat, il se peut que le MSWBI soit plus objectif. De plus, bien que nous ayons choisi d'utiliser le score seuil de 4 pour apprécier l'influence de la souffrance psychologique sur la qualité de vie, un seuil plus bas (2) a parfois été retenu comme étant significatif [127]. L'idée que les écarts de résultats soient dus entièrement à une surévaluation par le MSWBI est donc peu probable.

On peut également comparer les réponses à chaque item du MSWBI (et donc à chaque dimension de souffrance psychique correspondante) avec des données de la littérature. Par exemple, dans notre étude, 85 % des sujets répondaient oui aux questions du MSWBI dépistant un risque de burn-out (épuiement émotionnel 86 % et dépersonnalisation 78 %). C'est légèrement plus que les 76 % constatés par A. Danset chez les étudiants hospitaliers de Paris VII [82]. C'est également deux fois plus que les 40 % qui se disaient touchés par un état d'épuisement émotionnel dans l'étude du CNOM en 2016 [6]. Ces variations peuvent être attribuées à la disparité des méthodes utilisées (échelle MBI pour A. Danset, auto-évaluation pour le CNOM) et au fait que le MSWBI n'a pas pour vocation de faire un diagnostic positif de burn-out, de dépression ou de stress... mais qu'il est un test de dépistage de la souffrance psychologique dans sa globalité.

De même, 64 % des répondants de notre étude répondent positivement à la question 3 du MSWBI qui permet d'identifier les sujets à risque de présenter un syndrome dépressif. C'est deux fois plus que les 28 % ayant un diagnostic de dépression dans l'étude des syndicats d'étudiants en médecine de 2017 [2]. C'est également deux fois plus que dans l'étude internationale de Rotenstein [3] de 2016 où un tiers des étudiants en médecine souffraient de dépression ou de symptômes dépressifs. Les étudiants hospitaliers sont particulièrement touchés selon le MSWBI (76 %) mais le pourcentage de sujets touchés est nettement plus élevé que celui d'A. Danset (le diagnostic de dépression était posé pour 12 % des étudiants hospitaliers à Paris VII [82]). Les mêmes arguments que précédemment peuvent être utilisés pour

expliquer ces différences. Le MSWBI est un test de dépistage et non de diagnostic des troubles psychiques.

13 % de nos répondants déclaraient s'être endormis au volant dans le mois précédent. Cette notion est difficile à comparer avec les données de la littérature car elles sont rares et souvent subjectives. Quelques études ont en effet étudié le nombre d'heures de sommeil par nuit [83] ou les troubles du sommeil [82], toutefois peu à notre connaissance ont étudié le lien entre le niveau de fatigue physique et la détresse psychique. L'étude des syndicats de 2017 [2] décrivait la fatigue comme un facteur de risque d'anxiété et de dépression. Toutefois notre étude n'a pas mis en évidence de lien significatif entre cette dimension et le score au MSWBI.

Dans nos résultats, on constate aussi que 60 % des sujets répondent positivement à la question 5 du MSWBI dépistant les sujets dont le stress a un retentissement sur la qualité de vie. C'est plus que dans l'étude de l'ANEMF de 2013 [70] où 44 % des répondants se déclaraient dépassés par leur stress, mais là encore le résultat est subjectif.

Enfin, 22 % déclaraient avoir déjà eu des idées suicidaires, ce qui est comparable aux résultats des syndicats des étudiants en médecine (24 %) en France, mais plus élevé que les constatations de Rotenstein [3] dans sa méta-analyse (11 %) et que celles du CNOM [6] en 2016 (14 %). Nous n'avons pas trouvé d'explication satisfaisante à ces différences.

#### **IV.1.3. Facteurs prédicteurs de la souffrance psychologique**

Dans la littérature, les études se contredisent quant à l'influence du sexe sur la souffrance psychologique. Certaines avaient constaté une détresse significativement plus importante chez les femmes, notamment dans le domaine du burn-out [31], [60] et d'autres non [61]. Notre étude n'a pas mis en évidence de lien significatif ( $p = 0,5$ ).

Dans l'étude du CNOM de 2016 [6], parmi les répondants qui ont déclaré être en mauvaise ou moyenne santé ou avoir des idées suicidaires, plus de la moitié déclaraient travailler plus de 48 heures par semaine. Notre étude a montré que le

nombre d'heures de travail par semaine est un facteur prédictif du score au MSWBI ( $p < 0,001$ ).

Comme nous l'avons vu dans la première partie, nous disposons de très peu de données dans la littérature sur l'influence de la situation familiale. Dans l'étude à Lyon en 2006 [59], les étudiants vivant en couple avaient un plus grand sentiment d'efficacité professionnelle ( $p < 0,001$ ). Pourtant, dans l'étude de Barbarin de 2012 [60], le célibat et l'absence de charge familiale étaient significativement associés à de meilleurs taux d'accomplissement personnel alors qu'avoir des responsabilités familiales était corrélé à des taux élevés de dépersonnalisation. Dans notre enquête, le fait d'être en couple ou pas avec ou sans enfant n'est pas un facteur prédictif du score au MSWBI.

L'exposition au harcèlement concerne 37 % de nos répondants. C'est comparable aux 40 % d'étudiants qui se disaient confrontés à des pressions psychologiques dans une étude de l'ANEMF en 2013 [70]. Dans l'étude des syndicats de 2017 [2], la violence psychologique quand elle est présente a été identifiée comme facteur de risque de dépression et d'anxiété. Toutefois, dans notre étude nous n'avons pas pu démontrer que c'était un facteur prédictif du score au MSWBI.

Parmi nos répondants 47,5 % seulement avaient déjà été vus dans leur cursus par la médecine universitaire ou du travail. Ce ratio d'un pour deux est à peu de choses près le même que dans l'étude du CNOM [6].

L'envie d'arrêter les études est le deuxième paramètre ayant montré un lien statistique de facteur prédictif avec le score au MSWBI dans notre étude. Elle concerne 48 % des répondants, ce qui est assez proche des constatations de l'ANEMF en 2013 [70], où 59 % des étudiants admettaient avoir déjà pensé à abandonner le cursus médical.

## **IV.2. Discussion à propos de l'outil de dépistage MSWBI**

Nous l'avons vu plus haut les comparaisons des réponses pour chaque item du MSWBI aux résultats constatés dans la littérature pour chaque dimension étudiée montrent que les chiffres sont souvent plus élevés avec le MSWBI. On pourrait donc penser que l'outil a tendance à surévaluer certaines notions. Par exemple, la question 3 donne des résultats positifs deux fois supérieurs à ceux trouvés dans la littérature

pour la dépression des étudiants en médecine. Toutefois l'objectif du MSWBI lors de sa conception n'était pas d'être un outil diagnostique pour le burn-out, la dépression, le stress... (ce qui est évidemment impossible avec une seule question ciblée pour chaque dimension), mais bien d'être un outil de dépistage global de la détresse psychique et de son retentissement sur la qualité de vie. Ainsi le fait que 64 % de nos sujets aient répondu oui à la question 3 ne veut bien sûr pas dire qu'ils ont tous un syndrome dépressif, mais un score total supérieur ou égal à 4 doit attirer l'attention sur l'individu qui est à risque de développer dépression, anxiété... ou idées suicidaires.

L'analyse statistique a permis de montrer un lien significatif entre le score au MSWBI ( $\geq 4$  ou  $< 4$ ) et plusieurs facteurs considérés comme déterminants de la souffrance psychologique (harcèlement, désir d'abandonner, idées suicidaires, temps de travail). Nous avons réalisé dans notre étude une analyse de la validité interne de cette échelle en calculant l'alpha de Cronbach. Celui-ci était très satisfaisant (0,64), très proche de celui (0,68) obtenu par les études anglo-saxonnes [124].

Les régressions n'ont toutefois permis d'identifier que deux des paramètres étudiés comme facteurs prédicteurs de souffrance (envie d'arrêter les études et temps de travail hebdomadaire). Toutefois, c'est un argument de poids pour être particulièrement attentif à ces deux facteurs dans le suivi et le soutien des étudiants en médecine.

### **IV.3. Discussion sur les résultats de notre étude auprès des étudiants en médecine de Limoges en 2017**

#### **IV.3.1. Résultats au questionnaire concernant la souffrance psychologique**

Notre étude montre que plus de la moitié des étudiants interrogés (65 %) présentaient une détresse psychique susceptible d'altérer leur qualité de vie ou de leur donner des idées suicidaires.

Les étudiants hospitaliers sont plus touchés semble-t-il (78 %,  $p = 0,003$ ), de façon croissante jusqu'à la fin du second cycle. Ensuite le phénomène s'inverse et les internes semblent aller de mieux en mieux jusqu'à la fin du troisième cycle. Cela peut



s'expliquer par la pression académique de l'ECN, les contraintes liées aux stages hospitaliers et au changement de statut au début de l'internat. Lorsque l'on observe le détail des réponses aux différents items du MSWBI, on constate que les étudiants hospitaliers répondent de façon positive significativement plus souvent que les internes aux items évaluant le risque de dépression (question 3) et le niveau de stress (question 5). Ces résultats suggèrent que ces derniers sont soit confrontés à des risques psychosociaux plus importants que les internes, soit qu'ils n'ont pas encore développé de stratégies d'adaptation suffisamment efficaces pour lutter contre ces risques. Les analyses comparatives entre internes et étudiants hospitaliers pour les facteurs sociodémographiques n'ont pas mis en évidence de différences significatives autres que le statut familial (les internes plus âgés et plus à l'aise financièrement étant naturellement plus souvent en couple ou parents). Mais, aucune relation entre ce facteur et le score MSWBI n'a été mise en évidence. En revanche, les comparaisons concernant les conditions de travail ont montré que les étudiants hospitaliers déclaraient un temps de travail hebdomadaire moins important que celui des internes. Et pourtant les régressions nous ont permis d'identifier le temps de travail comme un facteur prédictif de score élevé au MSWBI, pour les internes comme pour les étudiants hospitaliers. Ces résultats portent à croire que les taux plus élevés de souffrance psychologique parmi les étudiants hospitaliers sont liés à d'autres facteurs que ceux que nous avons choisi d'étudier, comme la qualité de l'encadrement ou le soutien des supérieurs en stage par exemple (qui ont été identifiés comme facteurs prédictifs de dépression et d'anxiété dans l'étude des syndicats des étudiants en médecine de 2017 [2]). Il est toutefois évident que cette population est particulièrement exposée à la souffrance psychologique et nécessiterait un suivi rapproché.

Les internes sont certes moins touchés que les étudiants hospitaliers mais 60 % d'entre eux ont un score supérieur ou égal à 4 au MSWBI, et ils ne sont pas moins touchés par l'envie d'arrêter les études (autre facteur prédictif de souffrance identifié par les corrélations) ni par les idées suicidaires. L'étude montre également des horaires de travail très importants, avec 80 % des internes déclarant travailler plus des 48 heures hebdomadaires réglementaires. Malheureusement, 30 % d'entre eux n'ont jamais été vus par la médecine universitaire ou du travail, ce qui renforce l'idée que les étudiants, bien qu'ils en aient manifestement besoin, ne font que très rarement la démarche de rechercher de l'aide. Toutefois, on ne sait pas s'il s'agit d'une vraie

hésitation (qui pourrait être liée à une peur de la stigmatisation comme cela a pu être observé dans certaines études anglo-saxonnes [56]) ou plutôt d'un simple manque d'information.

#### **IV.3.2. Résultats au questionnaire d'évaluation de la personnalité**

Ces résultats sont à appréhender avec beaucoup de précaution compte-tenu du faible nombre de réponses (86) à l'inventaire de personnalité. Cet inventaire ayant été renseigné séparément du questionnaire contenant le MSWBI, il était impossible de croiser les résultats, toutefois cette analyse nous permet quelques constatations sur les profils de personnalité des étudiants interrogés, qui s'écartent significativement d'une norme [129] dans plusieurs dimensions.

La Recherche de Nouveauté (RN) par exemple est plus élevée que dans la population de référence. On sait que cette dimension apporte des avantages comme l'enthousiasme et l'engagement rapide vers tout ce qui est inhabituel et stimulant. Les individus obtenant un score élevé à cette facette apprécient l'exploration de situations et de lieux nouveaux. Ils recherchent l'excitation, le frisson, l'aventure. Pour des raisons évidentes cette facette constitue un atout pour un individu qui est amené à faire des études longues et complexes et qui devra souvent changer d'environnement et de conditions de travail. Mais les inconvénients d'un score de RN élevé sont la colère excessive, l'intolérance à la frustration et les conduites instables et erratiques [131]. On peut donc se demander l'influence que peut avoir ce score élevé sur les conduites à risque des étudiants, et notamment sur le risque suicidaire. Toutefois, on sait que la RN est d'autant plus importante que les sujets sont jeunes [129]. Et même si nous ne disposons pas des âges de nos répondants, on sait que dans l'ensemble la plupart d'entre eux ont entre 18 et 30 ans, ce qui peut en partie expliquer cette moyenne élevée.

Par ailleurs, l'Évitement du Danger (ED) était également significativement plus important que la norme. Les individus avec un ED élevé sont prudents, insécures, inhibés dans les situations sociales. Ils ont souvent besoin de réassurance, de soutien, d'encouragements et sont vulnérables à la critique [131]. Ce constat suggère que les étudiants en médecine (bien que par certains aspects sûrement « préservés » par

cette anticipation de tous les instants) sont particulièrement exposés au risque d'isolement social et à l'anxiété. Il faut garder à l'esprit également que l'ED est plus important chez les femmes en population générale et que la féminisation de la profession peut donc en partie expliquer ce décalage.

La Persistance (P) élevée que nous avons observée n'est pas surprenante, étant donné qu'elle est trouvée chez les individus travailleurs, industriels et persévérants. Elle constitue un atout de choix pour relever les défis et stimuler l'ambition. Toutefois, on sait que la persistance est un mécanisme d'adaptation surtout utile lorsque les contingences sont stables. Si en revanche celles-ci varient rapidement, une attitude trop persévérante peut entraîner des troubles de l'adaptation, où le sujet continue d'adopter une attitude fixe ne prenant pas en considération les changements du système où il cherche à opérer [131]. Dans le cursus des études médicales les étudiants sont amenés à changer très souvent d'environnement, de conditions de travail, d'emploi du temps, de collègues... On peut donc se demander dans quelle mesure cette facette est un atout et à partir de quel niveau elle devient un handicap à leur adaptation.

Les étudiants semblent avoir une Détermination (D) plus faible que la norme. Les personnes avec un score élevé de D sont fortes, matures, autonomes, fiables, conscientes de leurs objectifs et bien intégrées socialement. Elles ont une bonne estime d'elles-mêmes et ont confiance en leurs capacités. Au contraire, les individus avec un faible score de D sont fragiles. Ils manquent de fermeté dans leurs concepts individuels. Leur comportement est fortement marqué par la réactivité à la stimulation ou aux contraintes de l'environnement [131]. Cette passivité qui est donc un avantage pour les situations sociales de groupe (travail d'équipe en stage notamment) ou pour acquérir les valeurs d'autrui (dialoguer avec les patients, prendre en compte leurs opinions et leur ressenti) peut donc devenir un handicap pour les étudiants en médecine lorsqu'ils sont amenés à être responsables de la vie des autres. Là aussi toutefois nous soulignons que la D est liée à l'âge et augmente au fur et à mesure que les individus deviennent plus matures [129]. La population étudiée ici est jeune, ce qui peut donc influencer le résultat.

La Transcendance (T) rend compte des quêtes spirituelles de l'individu. Elle témoigne de l'attrait pour la spiritualité, le surnaturel, la prière ou la méditation. Cette facette est nettement plus faible chez les étudiants en médecine qu'en population de

référence. On peut imaginer que c'est la nature très scientifique et cartésienne des études médicales qui attire davantage les sujets à transcendance faible. Toutefois, si dans nos sociétés occidentales cette dimension peut parfois passer pour une forme d'idéalisme ou de naïveté, on sait qu'une T élevée confère aux individus la capacité de tolérer les situations incertaines ou ambiguës [131]. Elle a une importance toute particulière dans les situations de souffrance, de deuil, de maladie, de mort... qui sont inévitables dans le quotidien du médecin. On peut donc s'interroger sur l'influence que peut avoir une T basse sur la santé psychique des étudiants en médecine, dans la mesure où elle complique leur ajustement aux situations de doute ou d'impuissance auxquelles ils seront tous confrontés tôt ou tard. D'autre part, l'âge influence aussi la T [129] et le fait que les participants à l'étude soient jeunes influence peut-être le résultat.

L'Alexithymie (A) désigne une difficulté à identifier, décrire ou exprimer ses émotions. Cet état exposerait particulièrement au risque de troubles psychosomatiques, le corps exprimant ce que la pensée n'arrive pas à identifier. Nous avons observé que cette dimension est significativement au-dessus de la référence choisie parmi nos répondants. Ce constat renforcerait l'idée selon laquelle les étudiants en médecine, qui ont du mal à comprendre et exprimer leurs émotions, auront d'autant moins tendance à rechercher de l'aide et ont d'autant plus besoin d'un suivi de leur santé psychique. Toutefois nous soulignons que fixer une norme pour l'alexithymie est complexe et que les valeurs de référence varient en fonction des études. Celle que nous avons choisie pour sa population étudiée (étudiants en médecine) avait malheureusement peu de puissance car elle ne comportait que 34 étudiants [130]. Il convient donc d'interpréter nos résultats avec beaucoup de prudence.

#### **IV.4. Biais et limites de l'étude**

Notre étude comporte plusieurs limites.

Le MSWBI n'avait à notre connaissance jamais été traduit en français. Bien que les questions soient assez simples, il existe donc un risque de biais en lien avec la traduction des items.

Etant donné que l'étude avait pour objectif de tester un nouvel outil de dépistage, il est évident que celle-ci manquait de puissance et qu'un plus grand nombre de répondants aurait été souhaitable pour la validation.

Il existe aussi des asymétries dans les taux de réponses. En effet, nous avons recueilli 174 réponses de femmes (66,7 % des répondants) et 87 réponses d'hommes (33,3 % des répondants). Cette asymétrie n'est pas retrouvée dans la population étudiée car même si les femmes sont effectivement majoritaires, elles ne le sont pas d'autant (55 % de femmes contre 45 % d'hommes). Ce phénomène est assez classique, les femmes sont connues pour être souvent plus coopératives que les hommes dans les études cliniques. Mais il est donc possible que certains résultats aient été influencés par cette prédominance féminine. Toutefois les comparaisons de réponse en fonction du sexe n'ont pas montré de différence significative. Le même problème est rencontré lorsqu'il s'agit d'étudier l'influence du statut familial sur la souffrance psychologique, les données de couples avec enfants étant très rares. De même, les taux de réponses en fonction de la spécialité d'internat diffèrent, ce qui peut fausser les résultats dans les populations les moins bien représentées (notamment la chirurgie).

La question sur le harcèlement peut également être critiquée dans sa formulation. En effet, elle ne permet pas de savoir exactement combien de sujets ont été victimes et combien ont été seulement témoins. De ce fait, il n'est pas possible de savoir si certains groupes sont plus à risque que d'autres (femmes ou hommes...). Cependant, nous pouvons argumenter que les personnes ayant subi un harcèlement ont souvent du mal à assumer leur statut de victime, c'est pourquoi la formulation de la question a peut-être permis de constater des chiffres plus importants que si la question ne s'était adressée qu'aux victimes, évitant ainsi une sous-évaluation. Pour soutenir cette hypothèse, on peut d'ailleurs rappeler que parmi les réponses positives à cette question il y avait un nombre significativement plus élevé d'hommes que de femmes. Ceci peut être interprété de plusieurs manières : soit les hommes sont plus souvent victimes de harcèlement que les femmes, soit ils sont plus souvent que les femmes témoins de comportements qu'ils considèrent comme étant du harcèlement, soit ce sont les femmes qui sont le plus souvent harcelées mais elles sont réticentes à le déclarer. Dans tous les cas, 37 % des répondants (98 réponses) déclaraient avoir été

témoins ou victimes de harcèlement. Parmi eux 98 % parlaient de harcèlement moral (95 réponses), 11 % de harcèlement sexuel et 7 % de harcèlement physique.

Enfin il est toujours possible que les taux élevés de souffrance psychologique observés soient en partie dus au sujet du questionnaire en lui-même, qui peut avoir attiré davantage de réponses parmi les étudiants en souffrance. D'autre part, nous pouvons aussi imaginer que certains résultats non significatifs soient dus à un biais de prévarication. En effet, certains sujets peuvent avoir consciemment ou non minimisé leur niveau de souffrance pour donner une meilleure image d'eux-mêmes ou de leur cursus. Nous pouvons aussi imaginer que la désirabilité sociale a joué un rôle dans les résultats si les sujets ont voulu se présenter sous un jour favorable. Toutefois, l'avantage du MSWBI avec ses questions fermées et son score total est justement de limiter ce biais.

## **IV.5. Perspectives à la Faculté de Médecine de Limoges**

### **IV.5.1. Utilisation du MSWBI**

Notre étude a montré que le MSWBI était un instrument intéressant et sensible pour repérer les individus en souffrance dont la qualité de vie était altérée. La rapidité à laquelle il peut être complété (7 items fermés) en fait un instrument de choix pour réaliser un « screening » qui pourrait être effectué régulièrement au sein même de l'université ou être proposé en ligne aux étudiants à travers le site internet de la faculté. Les individus ayant un score supérieur ou égal à 4 pourraient alors être dirigés vers la médecine préventive universitaire ou d'autres structures d'aide comme le Bureau d'Interface Professeurs-Étudiants (BIPE). L'intérêt premier serait d'éveiller la conscience collective sur l'importance de promouvoir le bien-être des étudiants et de rappeler à ces derniers que des solutions existent en cas de difficultés.



## IV.5.2. Projet de création d'un BIPE

Après les récentes études de l'ANEMF et des autres syndicats d'étudiants en médecine, un projet pour créer un BIPE à Limoges a vu le jour fin 2017. Ce projet est porté par l'élan des résultats encourageants obtenus par les BIPE de Tours et de Paris VI (Faculté Pierre et Marie Curie).

Afin d'adapter au mieux les architectures des réseaux et services existants aux besoins des étudiants de l'UFR de Médecine de Limoges (et également d'en créer de nouvelles dans le but d'offrir les services les plus pertinents), un sondage a été réalisé en janvier 2018 par Dimitri Thellier (alors étudiant hospitalier en stage au CMRR de Limoges) sur les difficultés fréquemment rencontrées par les étudiants en médecine de Limoges. Il a obtenu 43 % de réponses (307 répondants). Cette étude se basait sur un questionnaire de type « screening » à onze questions, déjà utilisé à Paris VI depuis 2006 et repris par le BIPE de Tours depuis 2017, pour évaluer les besoins des étudiants. A Limoges, seulement 7,5 % des répondants ne se sentent pas concernés par les problèmes mentionnés dans le questionnaire. Entre autres constatations, 61,2 % des étudiants disaient avoir des problèmes de stress qui entraînent un mal-être quotidien et interfèrent avec leurs résultats aux examens (significativement plus au second cycle). Or, seulement 30 % des répondants disaient savoir où trouver de l'aide. 22 % des étudiants en stage (DFGSM2 exclus) déclaraient avoir des problèmes avec un enseignant, l'équipe ou leurs collègues. Cela les attristait et avait des répercussions sur leur quotidien. Seuls 9 % avaient recherché de l'aide et un seul étudiant avait trouvé un interlocuteur (sa famille).

Le BIPE serait une interface qui placerait la santé mentale des étudiants au centre de leurs intérêts et des intérêts de leur UFR (Unité de Formation et de Recherche) pour les accompagner au mieux tout au long de leurs études. Cet accompagnement pourrait prendre plusieurs formes : soutien « scolaire », social, psychologique, accompagnement à l'orientation, aide à la méthodologie de travail et soutien médical... autant de dimensions qui sont intimement liées au bien-être des étudiants. Des entretiens individuels et confidentiels seraient proposés entre l'étudiant et un interlocuteur (médecin volontaire avec lequel l'étudiant se sent en confiance) après demande de rendez-vous. L'étudiant pourrait, à la suite de l'entretien, soit bénéficier d'un accompagnement des structures de la faculté (comme le Tutorat), soit

être orienté vers les services de l'université ayant un contact privilégié avec le BIPE (SUMPPS, CROUS etc.) ou encore être adressé à des libéraux partenaires pour une prise en charge en dehors de l'environnement hospitalo-universitaire (médecin généraliste, psychologue, psychiatre...).

Le projet prévoit aussi la création d'un Bureau d'Accompagnement des Étudiants (BAE) afin d'accompagner les projets d'études et les projets professionnels des étudiants. Il propose aussi la création d'ateliers de méditation, d'autohypnose et de gestion du sommeil afin de promouvoir la santé et le bien-être. Il est également prévu de promouvoir l'accès à la médecine préventive du SUMPPS et de créer des groupes de pairs parmi les étudiants pour favoriser des temps d'échanges.





## Conclusion

---

Les étudiants hospitaliers et les internes représentent une population vulnérable et sont soumis à des risques psychosociaux susceptibles de dégrader leur santé psychique. Cette atteinte peut se manifester au niveau individuel par une dégradation de leur santé physique mais aussi par le burn-out, la dépression, les conduites addictives... et augmenter le risque suicidaire. Mais les conséquences peuvent aussi être professionnelles et sociales, par diminution notamment de la qualité des soins prodigués et par augmentation du risque d'erreurs médicales. A plus grande échelle, la souffrance psychique des étudiants en médecine et des jeunes médecins peut aussi être considérée comme un facteur aggravant de la crise actuelle de la démographie médicale. Dans une logique de prévention, un dépistage de cette souffrance a toute sa place dans le cursus des études médicales.

Notre étude a montré que conformément aux données de la littérature, la souffrance psychologique des étudiants est un problème réel du cursus médical, que l'on retrouve à la Faculté de Limoges. Nous avons également testé pour la première fois un outil de dépistage spécifique à ce cursus, le MSWBI (*Medical Student Well-Being Index*) qui a montré des propriétés intéressantes et a permis de mettre en évidence deux facteurs prédicteurs de la souffrance psychique (temps de travail et désir d'abandonner les études). Toutefois il n'a pas été officiellement validé en France et des études de plus grande ampleur sont nécessaires pour déterminer s'il peut être utilisé plus largement dans les universités.

Notre étude a également permis d'étudier dans les grandes lignes les profils de personnalité de certains répondants et de montrer que certaines facettes ont tendance à s'éloigner de la norme. Malheureusement nous n'avons pas pu croiser ces résultats à ceux sur la souffrance psychique et dans ce domaine également des études plus poussées à grande échelle seraient souhaitables, car la détermination des traits de personnalité pourrait sûrement avoir son intérêt dans la prévention de cette souffrance.

A l'initiative des associations étudiantes, de nouvelles structures (notamment les BIPE) se développent dans les facultés de médecine pour venir en aide aux étudiants en situation de détresse psychique. Un projet est actuellement en cours pour la création d'une de ces structures à la faculté de Limoges.

## Références bibliographiques

---

- [1] PEROT, C., « *Suicide des médecins : état des lieux de la souffrance psychique des médecins et des internes* », Thèse pour le diplôme de docteur en médecine, Université de Limoges, 2016, 218 p.
- [2] ANEMF, ISNAR-IMG, ISNI, et al, « *Enquête santé mentale jeunes médecins* », Dossier de presse, Juin 2017. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.isni.fr/wp-content/uploads/2017/07/EnqueteSanteMentale.pdf> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [3] ROTENSTEIN, L. S., RAMOS, M. A., TORRE, M., et al, « Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students: a systematic review and meta-analysis », *JAMA*, 2016, vol. 316, n° 21, p. 2214-2236.
- [4] ONISEP. « *Les études médicales* ». [En ligne]. (2017, mis à jour le 23 janvier 2018). Disponible sur: <http://www.onisep.fr/Choisir-mes-etudes/Apres-le-bac/Principaux-domaines-d-etudes/Les-etudes-medicales> (Consulté le: 6 mai 2017)
- [5] FEDERATION HOSPITALIERE DE FRANCE. « *Réforme du troisième cycle des études médicales : arrêté du 21 avril 2017* ». [En ligne]. (Publié le 2 mai 2017). Disponible sur: <https://www.fhf.fr/Ressources-humaines/Gestion-du-personnel-medical/Reforme-du-troisieme-cycle-des-etudes-medicales-arrete-du-21-avril-2017> (Consulté le: 24 juillet 2017)
- [6] MOURGUES, J. M., LE BRETON-LEROUVILLOIS, G., « *La santé des étudiants et jeunes médecins* », Rapport d'enquête du CNOM - Commission jeunes médecins - section santé publique et démographie médicale. [En ligne]. (Publié en juin 2016). Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/sante\\_et\\_jeunes\\_medecins.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/sante_et_jeunes_medecins.pdf) (Consulté le 5 mai 2017)
- [7] ACTION-SOCIALE, « *Annuaire des bureaux d'aide psychologique universitaire* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://annuaire.action-sociale.org/etablisements/jeunes-handicapes/bureau-d-aide-psychologique-universitaire--b-a-p-u---221.html> (Consulté le: 6 mai 2017)
- [8] FONDATION SANTE DES ETUDIANTS DE FRANCE, « *Relais étudiants lycéens* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.fsef.net/index.php/etablisements/relais-etudiants-lyceens/relais-etudiants-lyceens-georges-heuyer-paris> (Consulté le: 6 mai 2017)
- [9] CROUS PARIS, « *Permanence d'écoute psychologique APASO* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.crous-paris.fr/aides-sociales/dispositifs-daide-psychologique/permanence-decoute-psychologique/> (Consulté le: 6 mai 2017)

- [10] CROUS PARIS, « *Numéros d'écoutes psychologique* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.crous-paris.fr/aides-sociales/dispositifs-daide-psychologique/numeros-decoute-psychologique/> (Consulté le: 6 mai 2017).
- [11] INTERNAT DES HOPITAUX DE NICE, « *Cellule SOS IHN* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.facebook.com/people/Cellule-Sos-Ihn/100015017354826> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [12] EUROGUIDANCE, « *Les études de médecine en Belgique* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.euroguidance-france.org/partir-en-europe/belgique/les-etudes-de-medecine/> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [13] BERREWAERTS, J., DESSEILLES, M., « Etat des lieux du stress et de la dépression chez les étudiants de première et deuxième année de médecine », *Acta Psychiatrica Belgica*, 2015, vol.116, n°2, p. 16-26.
- [14] UNIVERSITE LIBRE DE BRUXELLES, « *PsyCampus - asbl* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.ulb.ac.be/services/etudiants/psy-campus.html> (Consulté le: 6 mai 2017).
- [15] UNIVERSITE DE NAMUR « *Centre médico-psychologique* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.unamur.be/services/social/cmp> (Consulté le: 6 mai 2017)
- [16] SI-UK, « *Medicine in the UK* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.studyin-uk.com/studyuk/medicine/> (Consulté le: 7 mai 2017).
- [17] FIRTH, J., « Levels and sources of stress in medical students », *British Medical Journal*, 1986, vol. 292, p. 1177-80.
- [18] UNIVERSITY OF OXFORD, « *Counselling* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ox.ac.uk/students/welfare/counselling?wssl=1> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [19] SCHOOL OF MEDICINE, UNIVERSITY OF DUNDEE, « *Medical students' mental health* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://medicine.dundee.ac.uk/medical-students-mental-health> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [20] QUEEN MARY, UNIVERSITY OF LONDON, « *Mental health* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.dds.qmul.ac.uk/mentalhealth/> (Consulté le: 07 mai 2017)
- [21] UNIVESITAT AUTONOMA DE BARCELONA, « *Bachelor's degree in medicine* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.uab.cat/web/estudiar/ehea-degrees/general-information/x-1216708259085.html?param1=1263281708763> (Consulté le: 6 mai 2017)
- [22] SANTA-MARIA MORALES, A. « *Salud mental en estudiantes de medicina y su relacion con factores socio-academicos* », Trabajo para la obtención del grado de Doctora en Psiquiatría, Universidad autonoma de Madrid, 2013, 231 p.

- [23] UNIVERSITAT AUTONOMA DE BARCELONA, « *Prevenió de riscos y salud* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.uab.cat/web/coneix-la-uab-cei/prevenio-1345685122993.html> (Consulté le: 8 mai 2017)
- [24] INSTITUT FRANÇAIS DE SUEDE, « *Panorama du système d'études de médecine en Suède* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.institutfrancais-suede.com/panorama-du-systeme-detudes-de-medecine-en-suede/> (Consulté le: 9 mai 2017)
- [25] DAHLIN, M., JONEBORG, N., RUNESON, B., « Stress and depression among medical students: a cross-sectional study », *Medical Education*, 2005, vol. 39, n° 6, p. 594-604.
- [26] DAHLIN, M., RUNESON, B., « Burnout and psychiatric morbidity among medical students entering clinical training: a three-year prospective questionnaire and interview-based study », *BMC Medical Education*. [En ligne]. 2007, vol.7, n°6, 8 p. Disponible sur: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6920-7-6> (Consulté le: 9 mai 2017)
- [27] KAROLINSKA INSTITUTET, « *Individual services* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://ki.se/en/education/individual-services> (Consulté le: 9 mai 2017)
- [28] UMEÅ UNIVERSITY, « *Student Health Service* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.student.umu.se/english/during-your-studies/student-health-service> (Consulté le: 8 mai 2017)
- [29] UNIVERSITY OF SZEGED, « *Medical program* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.med.u-szeged.hu/fs/our-programs/medical-program> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [30] ETUDIER EN ROUMANIE, « *Etudes médicales en Roumanie* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.etudier-en-roumanie.com/etudes-medicales-roumanie.html> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [31] POPA-VELEA, O., DIACONESCU, L., MIHĂILESCU, A., *et al.* « Burnout and Its Relationships with Alexithymia, Stress, and Social Support among Romanian Medical Students: A Cross-Sectional Study », *International Journal of Environmental Research and Public Health*. [En ligne]. 2017, vol. 14, n°560, 10 p. Disponible sur: <http://www.mdpi.com/journal/ijerph> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [32] INSTITUTE OF BEHAVIOURAL SCIENCES, SEMMELWEIS UNIVERSITY, « *Student counselling* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://behsci.semmelweis.hu/health/student-counselling> (Consulté le: 7 mai 2017)



- [33] UNIVERSITE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE CLUJ-NAPOCA, « *Centre de conseil psychologique et d'accompagnement des étudiants vers la vie professionnelle* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.medicina.umfcluj.ro/fr/educatie-med-fr/resurse-med-fr/centruconsiliere-mg-fr> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [34] FULLBRIGHT COMMISSION FRANCO-AMERICAINE, « *Les études de médecine aux Etats-Unis* », [En ligne]. (Mis à jour en mars 2018) Disponible sur: <http://fulbright-france.org/sites/default/files/medecins2018.pdf> (Consulté le: 8 mai 2017)
- [35] DYRBYE, L.N., THOMAS, M. R., SHANAFELT, T. D., « Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among US and Canadian medical students », 2006, *Academic Medicine*, vol. 81, n° 4, p. 354–373.
- [36] HARVARD MEDICAL SCHOOL, « *Student health* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://medstudenthandbook.hms.harvard.edu/9-student-health> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [37] STANFORD UNIVERSITY, « *GLO Services* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://glo.stanford.edu/glo-services> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [38] STANFORD UNIVERSITY, « *Counselling and psychological services* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://vaden.stanford.edu/caps-and-wellness/counseling-and-psychological-services-caps> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [39] JOHNS HOPKINS UNIVERSITY, « *Student health and wellness centre* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://studentaffairs.jhu.edu/student-health/> (Consulté le: 6 mai 2017)
- [40] YALE HEALTH, « *How are you feeling?* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://screening.mentalhealthscreening.org/YALE> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [41] YALE HEALTH, « *Mental health and counselling* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://yalehealth.yale.edu/directory/departments/mental-health-counseling>. (Consulté le: 7 mai 2017)
- [42] UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA, « *CAPS Wellness checkup* ». [En ligne]. Disponible sur: [https://upenn.co1.qualtrics.com/jfe/form/SV\\_a45FmEQqkXg6QSh](https://upenn.co1.qualtrics.com/jfe/form/SV_a45FmEQqkXg6QSh) (Consulté le: 6 mai 2017)
- [43] MEDICAL STUDY GUIDE ABROAD, « Admission to medical university in Canada ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.medicalstudyguide.com/study-medicine-in-canada.html> (Consulté le: 8 mai 2017)
- [44] UNIVERSITE DE LAVAL, « *Aide aux étudiants* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.fmed.ulaval.ca/la-faculte-et-son-reseau/nos-services/aide-aux-etudiants/presentation/> (Consulté le: 7 mai 2017)



- [45] PROGRAMME D'AIDE AUX MEDECINS DU QUEBEC, « *Le PAMQ* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.pamq.org/fr/> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [46] UNIVERSITE DE SHERBROOKE, « *Psychologie et orientation* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.usherbrooke.ca/etudiants/psychologie-et-orientation/> (Consulté le: 6 mai 2017)
- [47] MCGILL UNIVERSITY, « The Well Office ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.mcgill.ca/thewelloffice/well-office-homepage> (Consulté le: 8 mai 2017)
- [48] UOTTAWA, « *Bureau des services aux étudiants* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://med.uottawa.ca/premier-cycle/etudiants/bureau-services-etudiant> (Consulté le: 08 mai 2017)
- [49] UOTTAWA, « *SSAS - Student academic success service* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://sass.uottawa.ca/en/personal> (Consulté le: 8 mai 2017)
- [50] CANADIAN MENTAL HEALTH ASSOCIATION, « *Mental health meter* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://cmha.ca/mental-health-meter/> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [51] UOTTAWA - BUREAU DES SERVICES AUX ETUDIANTS, « *Programme d'évaluation du bien-être* ». [En ligne]. Disponible sur: [http://www.med.uottawa.ca/students/studentaffaires/fra/bien\\_etre\\_pebe.html](http://www.med.uottawa.ca/students/studentaffaires/fra/bien_etre_pebe.html) (Consulté le: 8 mai 2017)
- [52] UNIVERSITY OF TORONTO « *Health and Wellness center* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.studentlife.utoronto.ca/hwc/mental-health> (Consulté le: 7 mai 2017)
- [53] TEENMENTALHEALTH.ORG, « Transitions ». [En ligne]. Disponible sur: <http://teenmentalhealth.org/> (Consulté le: 6 mai 2017)
- [54] MCGILL - MENTAL HEALTH DEPARTMENT, « *Screening* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.mcgillmentalhealthhub.ca/fr/component/assessment/?view=questions&Itemid=129> (Consulté le: 6 mai 2017)
- [55] AUSTRALIAN MEDICAL ASSOCIATION, « *Becoming a doctor* ». [En ligne]. Disponible sur: <https://ama.com.au/careers/becoming-a-doctor> (Consulté le: 8 mai 2017)
- [56] CHEN, D. R., POON, F., NGUYEN, T. T., *et al.* « Stigma and perception of psychological distress and depression in Australian-trained medical students: Results from an inter-state medical school survey », *Psychiatry Research*, 2013, vol. 209, n° 3, p. 684.
- [57] BEYONDBLUE, « Media Releases ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.beyondblue.org.au/media/media-releases/media-releases/action-to-improve-the-mental-health-of-australian-doctors-and-medical-students> (Consulté le: 10 mai 2017)



- [58] THE UNIVERSITY OF SYDNEY, « *Mental health, staying well* ». [En ligne]. Disponible sur: <http://sydney.edu.au/medicine/current-students/student-support/healthstayingwell.php> (Consulté le: 8 mai 2017)
- [59] TRUCHOT, D., « *Le burnout des étudiants en médecine* ». [En ligne]. Rapport de recherche de 2006 pour L'URML de Champagne-Ardenne. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.urml-ca.org/Le-burn-out-des-etudiants-de> (Consulté le: 9 mai 2018)
- [60] BARBARIN, B., GORONFLOT, L., « Syndrome d'épuisement professionnel chez les internes de médecine générale », *Exercer*, 2012, vol. 23, n° 101, p. 72-8.
- [61] CECIL, J., MCHALE, C., HART, J., *et al.* « Behaviour and burnout in medical students », *Medical Education Online*, [En ligne]. 2014, vol. 19, n° 1. Disponible sur: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3402/meo.v19.25209> (Consulté le: 10 mai 2017)
- [62] DORSEY, E. R., DARJOURA, D., RUTECKI, G. W., « Influence of controllable lifestyle on recent trends in specialty choice by US medical students », *JAMA*, [En ligne]., vol. 290, n° 9, p. 1173–1178. Disponible sur: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1972112003> (Consulté le: 11 mai 2017)
- [63] HOBFOLL, S. E., ANSON, O., ANTONOVSKY, A., « Personality factors as predictors of medical student performance », *Medical Education*, 1982, vol. 16, n° 5, p. 251-258.
- [64] LIEVENS, F., COETSIER, P., DE FRUYT, F., *et al.* « Medical students' personality characteristics and academic performance: a five-factor model perspective », *Medical Education*, 2002, vol. 36, n° 11, p. 1050–1056.
- [65] LIEVENS, F., ONES, D. S., « Personality Scale Validities Increase Throughout Medical School », *Journal of Applied Psychology*, 2009, vol. 94, n° 6, p. 1514-1535.
- [66] ENNS, M. W., COX, B. J., SAREEN, J., *et al.* « Adaptive and maladaptive perfectionism in medical students: a longitudinal investigation », *Medical Education*, 2001, vol. 35, n° 11, p. 1034–1042.
- [67] JIANG, N., SATO, T., HARA, T., *et al.* « Correlations between trait anxiety, personality and fatigue: study based on the Temperament and Character Inventory », *Journal of Psychosomatic Research*, 2003, vol. 55, n° 6, p. 493–500.
- [68] THOMAS, N. K., « Resident burnout », *JAMA*, 2004, vol. 292, n° 23, p. 2880–2889.
- [69] DAHLIN, M., FJELL, J., RUNESON, B., « Factors at medical school and work related to exhaustion among physicians in their first postgraduate year », *Nordic Journal of Psychiatry*, 2010, vol. 64, n° 6, p. 402–408.

- [70] ANEMF, « *Conditions de travail et de formation des étudiants en médecine: Chiffres & Ressentis* ». Enquête publiée en 2013. [En ligne]. Disponible sur: [https://www.souffrancedusoignant.fr/images/PDF/enquete\\_ANEMF\\_etudiants.pdf](https://www.souffrancedusoignant.fr/images/PDF/enquete_ANEMF_etudiants.pdf) (Consulté le: 12 mai 2017)
- [71] PRINS, J. T., GAZENDAM-DONOFRIO, S. M., DILLINGH, G. S., *et al.* « The relationship between reciprocity and burnout in Dutch medical residents », *Medical Education*, 2008, vol. 42, n° 7, p. 721-728.
- [72] WOLF, T. M., BALSON, P. M., FAUCETT, J. M., *et al.* « A retrospective study of attitude change during medical education », *Medical Education*, 1989, vol. 23, n° 1, p. 19-23.
- [73] FEUDTNER, C., CHRISTAKIS, D. A., CHRISTAKIS, N. A., « Do clinical clerks suffer ethical erosion? Students' perceptions of their ethical environment and personal development. », *Academic Medicine*, 1994, vol. 69, n° 8, p. 670–9.
- [74] DYRBYE, L. N., THOMAS, M. R., SHANAFELT, T. D., « Medical student distress: causes, consequences, and proposed solutions », *Mayo Clinic Proceedings*, 2005, vol. 80, p. 1613–1622.
- [75] DEJOURS, C., « Quand le tournant gestionnaire aggrave les décompensations des soignants ». In: AUSLENDER, V. *Omerta à l'Hôpital*. Paris: Michalon, 2017, p 203-212.
- [76] WEAR, D., « "Face-to-face with It": Medical Students' Narratives about their End-Of-Life Education », *Academic Medicine*, 2002, vol. 77, n°4, p. 271-277.
- [77] MACLEOD, R. D., PARKIN, C., PULLON, S., *et al.* « Early clinical exposure to people who are dying: learning to care at the end of life », *Medical Education*, 2003, vol. 37, n° 1, p. 51-58.
- [78] GUTHRIE, E. A., BLACK, D., SHAW, C. M., *et al.* « Embarking upon a medical career: psychological morbidity in first year medical students », *Medical Education*, 1995, vol. 29, n° 5, p. 337-341.
- [79] BORNET, M. A., KASSER, S., HORNUNG, J. P., *et al.* « Aider les étudiants en médecine à approcher la mort », *Revue Médicale Suisse*, 2013, vol. 9, p. 2189-2191.
- [80] ISNIH, « *Internes en médecine : Gardes, Astreintes et Temps de travail* », [En ligne]. Enquête de 2012. Disponible sur: <http://internat-rennes.com/wp-content/uploads/2012/09/ENQUETE-ISNIH-sept-2012.pdf> (Consulté le: 3 juin 2017)
- [81] NEWBURY-BIRCH, D., WALSHAW, D., KAMALI, F., « Drink and drugs: from medical students to doctors », *Drug and Alcohol Dependence*, 2001, vol. 64, n° 3, p. 265-270.





- [82] DANSET, A., « *La santé psychique des externes en médecine des universités François Rabelais de Tours et Paris 7-Diderot, une étude épidémiologique transversale descriptive multicentrique* », Thèse pour le diplôme de docteur en médecine, Tours, 2017, 220 p.
- [83] GRADY, F., ROBERTS, L. W., « Sleep Deprived and Overwhelmed: Sleep Behaviors of Medical Students in the USA », *Academic Psychiatry*, 2017, vol. 41, n° 5, p. 661-663.
- [84] AUSLENDER, V., « *Omerta à l'Hôpital* », Paris: Michalon, 2017, 218 p.
- [85] AUSLENDER, V., « *Les violences faites aux femmes: enquête nationale auprès des étudiants en médecine* », Thèse pour le diplôme de docteur en médecine, Université Pierre et Marie Curie, Paris 6, 2015, 179 p.
- [86] FRANK, E., CARRERA, J. S., STRATTON, T., et al. « Experiences of belittlement and harassment and their correlates among medical students in the United States: longitudinal survey ». *BMJ*. [En ligne]. 2006, vol. 333, n°682, 6 p. Disponible sur: <https://www.bmj.com/content/bmj/333/7570/682.full.pdf> (Consulté le: 9 Juin 2017)
- [87] SILLER H., TAUBER, G., KOMLENAC N., et al. « Gender differences and similarities in medical students' experiences of mistreatment by various groups of perpetrators », *BMC medical education*, 2017, vol. 17, n°134, 8 p.
- [88] LEFEVE, C., « Peut-on former au soin dans la violence? ». In: AUSLENDER, V. *Omerta à l'Hôpital*. Paris: Michalon, 2017, p.221-233.
- [89] STUDENT BMJ « Medical students with mental health problems do not feel adequately supported ». [En ligne]. *Student BMJ*, 2015. Disponible sur: <http://student.bmj.com/student/view-article.html?id=sbmj.h4521> (Consulté le: 13 juin 2017)
- [90] COHEN, S., JANICKI-DEVERTS, D., MILLER, G. E., « Psychological stress and disease », *JAMA*, 2007, vol. 298, n° 14, p. 1685-1687.
- [91] DYRBYE, L. N., THOMAS, M. R., HUNTINGTON, J. L., et al. « Personal life events and medical student burnout: a multicenter study », *Academic Medicine*, 2006, vol. 81, n° 4, p. 374–384.
- [92] FARES, J., TABOSH, H. A., SAADEDDIN, Z., et al. « Stress, burnout and coping strategies in preclinical medical students », *North American Journal of Medical Sciences*, 2016, vol. 8, n° 2, p. 75-81.
- [93] LLOYD, C., GARTRELL, N. K., « Psychiatric Symptoms in Medical Students », *Comprehensive Psychiatry*, 1984, vol. 25, n° 6, p. 552-565.

- [94] ZOCCOLILLO, M., MURPHY, G. E., « Depression among Medical Students », *Journal of Affective Disorders*, 1986, n° 11, p. 91-96.
- [95] SEN, S., KRANZLER, H. R., KRYSSTAL, J. H., *et al.* « A prospective cohort study investigating factors associated with depression during medical internship », *Archives of general psychiatry*, 2010, vol. 67, n° 6, p. 557–565.
- [96] ROH, M. S., JEON, H. J., KIM, H., *et al.* « Factors influencing treatment for depression among medical students: a nationwide sample in South Korea », *Medical Education*, 2009, vol. 43, n° 2, p. 133-139.
- [97] SCHWENK, T. L., DAVIS, L., WIMSATT, L. A., « Depression, stigma, and suicidal ideation in medical students », *JAMA*, 2010, vol. 304, n° 11, p. 1181–1190.
- [98] JAGGI, F., « *Burnout: guide pratique* », 2008, Chêne-Bourg: Editions Médecine et Hygiène, 46 p.
- [99] MASLACH, C., SCHAUFELI, W. B., LEITER, M. P., « Job burnout », *Annual Review of Psychology*, 2001, vol. 52, n° 1, p. 397–422.
- [100] DYRBYE, L., SHANAFELT, T., « A narrative review on burnout experienced by medical students and residents », *Medical Education*, 2016, vol. 50, n° 1, p. 132-149.
- [101] JACKSON, E. R., SHANAFELT, T. D., HASAN, O., *et al.* « Burnout and Alcohol Abuse/Dependence Among U.S. Medical Students » *Academic Medicine*, 2016, vol. 91, n° 9, p. 1251-1256.
- [102] DYRBYE, L. N., THOMAS, M. R., STANFORD MASSIE, F., *et al.* « Burnout and suicidal ideation among US medical students », *Annals of Internal Medicine*, 2008, vol. 149, n° 5, p. 334-341.
- [103] DYRBYE, L. N., STANFORD MASSIE, F., EACKER, A., « Relationship between burnout and professional conduct and attitudes among US medical students », *JAMA*, 2010, vol. 304, n° 11, p. 1173–1180.
- [104] WEST, C. P., HUSCHKA, M. M., NOVOTNY, P. J., *et al.* « Association of perceived medical errors with resident distress and empathy: a prospective longitudinal study », *JAMA*, 2006, vol. 296, n° 9, p. 1071–1078.
- [105] SHANAFELT, T. D., WEST, C. P., ZHAO, X. *et al.* « Relationship between increased personal well-being and enhanced empathy among internal medicine residents », *Journal of General Internal Medicine*, 2005, vol. 20, n° 7, p. 559–564.

- [106] DYRBYE, L. N., WEST, C. P., SATELE, D., *et al.*, « Burnout among US medical students, residents, and early career physicians relative to the general US population », *Academic Medicine*, 2014, vol. 89, n° 3, p. 443–451.
- [107] SEO, J. H., KIM, H. J., KIM, B.J., *et al.* « Educational and relational stressors associated with burnout in Korean medical students », *Psychiatry Investigation*, 2015, vol. 12, n° 4, p. 451–458.
- [108] GUINAUD, M., « *Evaluation du burn out chez les internes de médecine générale et étude des facteurs associés* ». Thèse pour le diplôme de docteur en médecine. Créteil, Paris XII, 2006, 80 p.
- [109] THEVENET, M., « *Analyse du burn out chez les internes de médecine générale sur la base d'une étude comparative entre l'Île-de-France et le Languedoc-Roussillon* ». Thèse pour le diplôme de docteur en médecine. Université Pierre et Marie Curie (Paris VI), 2011, 175 p.
- [110] BALL, S., BAX, A., « Self-care in Medical Education: Effectiveness of Health-habits Interventions for First-year Medical Students », *Academic Medicine*, 2002, vol. 77, n° 9, p. 911–917.
- [111] SOBOWALE, K., ZHOU, A. N., FAN, J., *et al.* « Depression and suicidal ideation in medical students in China: a call for wellness curricula », *International Journal of Medical Education*, 2014, vol. 5, p. 31-36.
- [112] THOMAS, M. R., DYRBYE, L. N., HUNTINGTON, J. L., *et al.* « How do distress and well-being relate to medical student empathy? A multicenter study », *Journal of General Internal Medicine*, 2007, vol. 22, n° 2, p. 177–183.
- [113] WOLOSCHUK, W., HARASYM, P. H., TEMPLE, W., « Attitude change during medical school: a cohort study », *Medical Education*, 2004, vol. 38, n° 5, p. 522-534.
- [114] HOJAT, M., MANGIONE, S., NASCA, T. J., *et al.*, « An empirical study of decline in empathy in medical school », *Medical Education*, 2004, vol. 38, n° 9, p. 934–941.
- [115] HOJAT, M., MANGIONE, S., GONNELLA, J. S., *et al.* « Empathy in medical education and patient care », *Academic Medicine*, 2001, vol. 76, n° 7, p. 669.
- [116] GRIFFITH, C. H., WILSON, J. F., « The loss of idealism throughout internship », *Evaluation & the Health Professions*, 2003, vol. 26, n° 4, p. 415-426.



- [117] DGOS, « *Risques psychosociaux des internes, chef de clinique et assistants (médecine, pharmacie et odontologie) - Guide de prévention, repérage et prise en charge* ». [En ligne]. Rapport de 2017. Disponible sur: [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dgos\\_guide\\_risques\\_psychosociaux\\_280217.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dgos_guide_risques_psychosociaux_280217.pdf) (Consulté le: 8 août 2017)
- [118] DYRBYE, L. N., SCHWARTZ, A., DOWNING, S. M., *et al.* « Efficacy of a brief screening tool to identify medical students in distress », *Academic Medicine*, 2011, vol. 86, n° 7, p. 907–914.
- [119] HARDY, A. C., « *Variations sociologiques sur le thème de la médecine* ». Soutenance pour l'obtention d'une Habilitation à Diriger des Recherches. Nantes. 2010. 324 p.
- [120] SICARD, D., « Une révélation bouleversante ». In: AUSLENDER, V. *Omerta à l'Hôpital*. Paris: Michalon, 2017, p.217-220.
- [121] DYRBYE, L. N., THOMAS, M. R., HARPER, W., *et al.*, « The learning environment and medical student burnout: a multicentre study », *Medical Education*, 2009, vol. 43, n° 3, p. 274–282.
- [122] FLEURY-PERKINS, C., « Une maltraitance institutionnelle ». In: AUSLENDER, V. *Omerta à l'Hôpital*. Paris: Michalon, 2017, p.213-216.
- [123] IGAS, « *Etablissements de santé: risques psychosociaux des personnels médicaux, recommandations pour une meilleure prise en charge* ». [En ligne]. Rapport de 2016 Tome I. Disponible sur: [http://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/2016-083R\\_Tome\\_I-2.pdf](http://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/2016-083R_Tome_I-2.pdf) (Consulté le 5 septembre 2017)
- [124] DYRBYE, L. N., SZYDLO, D. W., DOWNING, S. M., *et al.* « Development and preliminary psychometric properties of a well-being index for medical students », *BMC Medical Education*, 2010, vol. 10, n°8, 9 p.
- [125] DYRBYE, L. N., SATELE, D., SLOAN, J., *et al.* « Utility of a brief screening tool to identify physicians in distress », *Journal of General Internal Medicine*, 2012, vol. 28, n°3, p. 421-427.
- [126] DYRBYE, L. N., SATELE, D., SLOAN, J., *et al.* « Ability of the Physician Well-Being Index to identify residents in distress », *Journal of Graduate Medical Education*, 2014, vol. 6, n°1, p. 78-84.



- [127] YUSOFF, M. S. B., YAACOB, M. J., NAING, N. N., *et al.* « Psychometric properties of the Medical Student Well-Being Index among medical students in a Malaysian medical school », *Asian Journal of Psychiatry*, 2013, vol. 6, p. 60–65.
- [128] YUSOFF, M. S. B., YAACOB, M. J., NAING, N. N., *et al.* « Psychometric properties of the Medical Student Wellbeing Index at different interval of measurements in a cohort of medical students », *Education in Medicine Journal*, 2013, vol. 5, n°4.
- [129] PELISSOLO, A., LEPINE, J. P., « Normative data and factor structure of the Temperament and Character Inventory (TCI) in the French version », *Psychiatry Research*, 2000, vol. 94, p. 67–76.
- [130] CLEMENT, J.-P., PEUGNET, C., PREUX, P.-M., *et al.* « Elaboration et contribution à la validation d'une échelle française d'évaluation de l'alexithymie », *Annales Médico-Psychologiques*, 2000, vol.158, n°6, p. 460-474.
- [131] PERICAUD, M., « *Caractéristiques psychométriques d'un instrument d'évaluation de la personnalité: le TCI 125 de Cloninger* », Thèse pour le diplôme de docteur en médecine. Limoges, 2012, 172 p.



## Annexe 1. Détail des effectifs de la population interrogée

Internes	Année	Effectif total	Hommes	Femmes
Médecine générale	1ère année	38	20	18
	2ième année	42	22	20
	3ième année	48	18	30
	Total	128	60	30
Spécialité chirurgicale	1ère année	17	10	7
	2ième année	16	9	7
	3ième année	14	5	9
	4ième année	10	4	6
	5ième année	14	6	8
	Total	71	34	37
Spécialité médicale	1ère année	54	27	27
	2ième année	51	31	20
	3ième année	49	18	31
	4ième année	57	27	30
	5ième année	16	8	8
	Total	227	111	116

TOTAL internes	426	205	221
		48%	52%

Etudiants hospitaliers	Année	Effectif total	Hommes	Femmes
	DFGSM3	145	59	86
	DFASM1	159	78	81
	DFASM2	126	47	79
	DFASM3	138	58	80
	TOTAL	568	242	326
			43%	57%



## Annexe 2. Détail du questionnaire sur la souffrance psychologique

Item	Question	Domaine
1	Êtes-vous un homme ou une femme ?	Démographie
2	Êtes-vous ? → étudiant hospitalier : DFGSM3/DAFSM1/DFASM2/DFASM3 → interne : 1 <sup>ère</sup> /2 <sup>ème</sup> /3 <sup>ème</sup> /4 <sup>ème</sup> année ou plus	
3	Si vous êtes interne quelle est votre spécialité ? (Chirurgicale, médicale autre que médecine générale ou médecine générale)	
4	En moyenne, combien d'heures de travail effectuez-vous par semaine (en comptant vos gardes et astreintes) ? → Moins de 48h → Entre 48 et 72 heures → Plus de 72 heures	Temps de travail
5	Vous êtes : → Célibataire sans enfant → En couple sans enfant → Parent célibataire → En couple avec un ou des enfants	Démographie
6	Au cours de vos stages hospitaliers, avez-vous déjà été témoin ou victime de harcèlement ?	Harcèlement
7	Si oui, de quel type ? → Harcèlement moral → Harcèlement physique → Harcèlement sexuel	
8	Avez-vous déjà été vu(e) par la médecine universitaire et/ou du travail ?	
9	Si oui, en quelle année de formation était-ce ?	Consultation en médecine
10	Si oui, était-ce sur convocation ou à votre demande ?	
11	Trouvez-vous vos études de médecine épuisantes ?	Burn-out / épuisement émotionnel (Q1)
12	Avez-vous déjà envisagé d'arrêter la médecine par épuisement ?	Découragement
13	Craignez-vous que vos études vous endurent émotionnellement ?	Burn-out / dépersonnalisation (Q2)
14	Au cours du dernier mois, vous êtes-vous souvent senti(e) abattu(e), déprimé(e) ou découragé(e) ?	Dépression (Q3)
15	Au cours du dernier mois, vous est-il arrivé de vous endormir au volant ? (Même à l'arrêt)	Fatigue (Q4)
16	Au cours du dernier mois, avez-vous déjà eu le sentiment que les tâches que vous deviez accomplir s'entassaient tellement que vous n'en viendriez jamais à bout ?	Stress (Q5)
17	Au cours du dernier mois, avez-vous été perturbé(e) sur le plan émotionnel (par des sentiments d'anxiété, de déprime ou d'irritabilité ?)	Qualité de vie / Santé psychique (Q6)
18	Au cours du dernier mois, votre santé physique a-t-elle altéré votre capacité à effectuer vos tâches quotidiennes ? (Dans votre maison ou en dehors)	Qualité de vie / Santé physique (Q7)
19	Avez-vous déjà eu des idées suicidaires en lien avec vos études ?	Idéations suicidaires

## Serment d'Hippocrate

---

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je dispenserai mes soins sans distinction de race, de religion, d'idéologie ou de situation sociale.

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

Je serai reconnaissant envers mes maîtres, et solidaire moralement de mes confrères. Conscient de mes responsabilités envers les patients, je continuerai à perfectionner mon savoir.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir de l'estime des hommes et de mes condisciples, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.







## Réflexions sur le dépistage de la souffrance psychologique dans le cursus médical : étude auprès des étudiants de la faculté de médecine de Limoges

---

La souffrance psychologique est fréquente parmi les étudiants en médecine et a de multiples conséquences négatives sur leur qualité de vie, leurs compétences et leur professionnalisme. Actuellement, il n'existe pas de dépistage systématique de cette souffrance dans les universités françaises. Après avoir détaillé le déroulement des études médicales dans différents pays, nous avons identifié les facteurs de risque et les effets de cette détresse. Puis, nous avons recherché un outil suffisamment bref et facile d'utilisation pour évaluer les différents domaines de la souffrance psychologique parmi les étudiants en médecine de la faculté de Limoges. Notre choix s'est porté sur le *Medical Student Well Being Index* (MSWBI) qui a confirmé une souffrance psychologique altérant significativement la qualité de vie parmi les étudiants hospitaliers et les internes. Cet instrument a montré qu'il avait des propriétés intéressantes et qu'il pourrait, après des études de plus grande envergure, être utilisé comme un outil de dépistage en France. L'envie d'arrêter les études de médecine et le temps de travail hebdomadaire ont été retrouvés comme facteurs prédictifs d'une souffrance psychologique entraînant une mauvaise qualité de vie chez les participants. Enfin, nous discutons de possibles stratégies de prévention et des avantages que pourrait présenter un dépistage systématique de la souffrance psychologique au cours des études médicales.

---

Mots-clés : souffrance psychologique, cursus médical, dépistage, well-being index

## Reflections on the screening of psychological suffering during medical studies: study among Limoges University's medical students

---

Psychological suffering is frequent among medical students and has multiple negative consequences on their quality of life, their skills and their professionalism. At present, there is no systematic screening of this suffering in French Universities. Having detailed the process of medical studies in various countries, we identified the risk factors and the effects of this distress. Then, we looked for a tool which is both rapid and easy enough to use to estimate the various domains of psychological suffering among Limoges University's medical students. Our choice settled on the *Medical Student Well Being Index* (MSWBI) which confirmed psychological distress significantly altering the participants' quality of life. This instrument showed that it had interesting properties and that it could, after larger scale studies, be used as a screening tool in France. The desire to give up medical studies and the weekly workload were found as predictive factors of psychological suffering leading to poor quality of life among the participants. Finally, we discuss possible strategies of prevention as well as the advantages systematic screening of psychological suffering during medical studies could present.

---

Keywords: psychological distress, medical studies, screening, well-being index

