



**HAL**  
open science

# Harcèlement moral chez les jeunes médecins à l'Hôpital : prévalence, facteur de risque et conséquences en santé mentale. Enquête nationale MESSIAEN

Morgan Messiaen

## ► To cite this version:

Morgan Messiaen. Harcèlement moral chez les jeunes médecins à l'Hôpital : prévalence, facteur de risque et conséquences en santé mentale. Enquête nationale MESSIAEN. Sciences du Vivant [q-bio]. 2020. dumas-02954398

**HAL Id: dumas-02954398**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02954398v1>**

Submitted on 1 Oct 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Harcèlement moral chez les jeunes médecins à l'Hôpital : prévalence,  
facteur de risque et conséquences en santé mentale.  
Enquête nationale MESSIAEN.**

## **T H È S E   A R T I C L E**

**Présentée et publiquement soutenue devant**

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES**

**DE MARSEILLE**

**Le 27 Mai 2020**

**Par Madame Morgan MESSIAEN épouse VALLEJO**

**Née le 11 juin 1992 à Lesquin (59)**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine**

**D.E.S de PSYCHIATRIE**

**Membres du Jury de la Thèse :**

**Monsieur le Professeur LANCON Christophe**

**Président**

**Monsieur le Professeur NAUDIN Jean**

**Assesseur**

**Monsieur le Professeur BOYER Laurent**

**Assesseur**

**Monsieur le Docteur FOND Guillaume**

**Assesseur**



**Harcèlement moral chez les jeunes médecins à l'Hôpital : prévalence,  
facteur de risque et conséquences en santé mentale.  
Enquête nationale MESSIAEN.**

## **T H È S E   A R T I C L E**

**Présentée et publiquement soutenue devant**

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES**

**DE MARSEILLE**

**Le 27 Mai 2020**

**Par Madame Morgan MESSIAEN épouse VALLEJO**

**Née le 11 juin 1992 à Lesquin (59)**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine**

**D.E.S de PSYCHIATRIE**

**Membres du Jury de la Thèse :**

**Monsieur le Professeur LANCON Christophe**

**Président**

**Monsieur le Professeur NAUDIN Jean**

**Assesseur**

**Monsieur le Professeur BOYER Laurent**

**Assesseur**

**Monsieur le Docteur FOND Guillaume**

**Assesseur**

# AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

**Président** : Yvon BERLAND

## FACULTE DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

**Doyen Georges LEONETTI**

**Vice-doyen aux Affaires Générales et aux Sciences Médicales : Patrick DESSI**

**Vice-doyen aux Sciences Paramédicales : Philippe BERBIS**

**Direction d'école** :

- **Ecole de Médecine** : Jean-Michel VITON
- **Ecoles de Maïeutique** : Carole ZAKARIAN
- **Ecoles des Sciences de la Réadaptation** : Philippe SAUVAGEON
- **Ecoles des Sciences Infirmières** : Sébastien COLSON

**Asseseurs** :

- aux Etudes : Kathia CHAUMOITRE
- à la Recherche : Jean-Louis MEGE
- aux Prospectives Hospitalo-Universitaires : Frédéric COLLART
- aux Enseignements Hospitaliers : Patrick VILLANI
- à l'Unité Mixte de Formation Continue en Santé : Fabrice BARLESI
- pour le Secteur Nord : Stéphane BERDAH
- aux centres hospitaliers non universitaires : Jean-Noël ARGENSON

**Chargés de mission** :

- 1<sup>er</sup> cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET
- 2<sup>ème</sup> cycle : Marie-Aleth RICHARD
- 3<sup>ème</sup> cycle DES/DESC : Pierre-Edouard FOURNIER
- Licences-Masters-Doctorat : Pascal ADALIAN
- DU-DIU : Véronique VITTON
- Stages Hospitaliers : Franck THUNY
- Sciences Humaines et Sociales : Pierre LE COZ
- Préparation à l'ECN : Aurélie DAUMAS
- Démographie Médicale et Filiation : Roland SAMBUC
- Relations Internationales : Philippe PAROLA
- Etudiants : Arthur ESQUER

**Chef des services généraux** : Déborah ROCCHICCIOLI

**Chefs de service** :

- Communication : Laetitia DELOUIS
- Examens : Caroline MOUTTET
- Intérieur : Joëlle FAVREGA
- Maintenance : Philippe KOCK
- Scolarité : Christine GAUTHIER

**DOYENS HONORAIRES**

M. Yvon BERLAND  
M. André ALI CHERIF  
M. Jean-François PELLISSIER

Mis à jour 01/01/2019

## PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	FAVRE Roger
	ALDIGHERI René		FIECHI Marius
	ALESSANDRINI Pierre		FARNARIER Georges
	ALLIEZ Bernard		FIGARELLA Jacques
	AQUARON Robert		FONTES Michel
	ARGEME Maxime		FRANCOIS Georges
	ASSADOURIAN Robert		FUENTES Pierre
	AUFFRAY Jean-Pierre		GABRIEL Bernard
	AUTILLO-TOUATI Amapola		GALINIER Louis
	AZORIN Jean-Michel		GALLAIS Hervé
	BAILLE Yves		GAMERRE Marc
	BARDOT Jacques		GARCIN Michel
	BARDOT André		GARNIER Jean-Marc
	BERARD Pierre		GAUTHIER André
	BERGOIN Maurice		GERARD Raymond
	BERNARD Dominique		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BERNARD Jean-Louis		GIUDICELLI Roger
	BERNARD Pierre-Marie		GIUDICELLI Sébastien
	BERTRAND Edmond		GOUDARD Alain
	BISSET Jean-Pierre		GOUIN François
	BLANC Bernard		GRILLO Jean-Marie
	BLANC Jean-Louis		GRISOLI François
	BOLLINI Gérard		GROULIER Pierre
	BONGRAND Pierre		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BONNEAU Henri		HASSOUN Jacques
	BONNOIT Jean		HEIM Marc
	BORY Michel		HOUEL Jean
	BOTTA Alain		HUGUET Jean-François
	BOURGEADE Augustin		JAQUET Philippe
	BOUVENOT Gilles		JAMMES Yves
	BOUYALA Jean-Marie		JOUBE Paulette
	BREMOND Georges		JUHAN Claude
	BRICOT René		JUIN Pierre
	BRUNET Christian		KAPHAN Gérard
	BUREAU Henri		KASBARIAN Michel
	CAMBOULIVES Jean		KLEISBAUER Jean-Pierre
	CANNONI Maurice		LACHARD Jean
	CARTOUZOU Guy		LAFFARGUE Pierre
	CAU Pierre		LAUGIER René
	CHABOT Jean-Michel		LE TREUT Yves
	CHAMLIAN Albert		LEVY Samuel
	CHARREL Michel		LOUCHET Edmond
	CHAUVEL Patrick		LOUIS René
	CHOUX Maurice		LUCIANI Jean-Marie
	CIANFARANI François		MAGALON Guy
	CLEMENT Robert		MAGNAN Jacques
	COMBALBERT André		MALLAN- MANCINI Josette
	CONTE-DEVOLX Bernard		MALMEJAC Claude
	CORRIOL Jacques		MARANINCHI Dominique
	COULANGE Christian		MARTIN Claude
	DALMAS Henri		MATTEI Jean François
	DE MICO Philippe		MERCIER Claude
	DESSEIN Alain		METGE Paul
	DELARQUE Alain		MICHOTEY Georges
	DEVIN Robert		MILLET Yves
	DEVRED Philippe		MIRANDA François
	DJIANE Pierre		MONFORT Gérard
	DONNET Vincent		MONGES André
	DUCASSOU Jacques		MONGIN Maurice
	DUFOUR Michel		MONTIES Jean-Raoul
	DUMON Henri		NAZARIAN Serge
	ENJALBERT Alain		NICOLI René

MM NOIRCLERC Michel  
OLMER Michel  
OREHEK Jean  
PAPY Jean-Jacques  
PAULIN Raymond  
PELOUX Yves  
PENAUD Antony  
PENE Pierre  
PIANA Lucien  
PICAUD Robert  
PIGNOL Fernand  
POGGI Louis  
POITOUT Dominique  
PONCET Michel  
POUGET Jean  
PRIVAT Yvan  
QUILICHINI Francis  
RANQUE Jacques  
RANQUE Philippe  
RICHAUD Christian  
RIDINGS Bernard  
ROCHAT Hervé  
ROHNER Jean-Jacques  
ROUX Hubert  
ROUX Michel  
RUFO Marcel  
SAHEL José  
SALAMON Georges  
SALDUCCI Jacques  
SAN MARCO Jean-Louis  
SANKALE Marc  
SARACCO Jacques  
SASTRE Bernard  
SCHIANO Alain  
SCOTTO Jean-Claude  
SEBAHOUN Gérard  
SERMENT Gérard  
SERRATRICE Georges  
SOULAYROL René  
STAHL André  
TAMALET Jacques  
TARANGER-CHARPIN Colette  
THOMASSIN Jean-Marc  
UNAL Daniel  
VAGUE Philippe  
VAGUE/JUHAN Irène  
VANUXEM Paul  
VERVLOET Daniel  
VIALETTES Bernard  
WEILLER Pierre-Jean

## PROFESSEURS HONORIS CAUSA

### 1967

MM. les Professeurs DADI (Italie)  
CID DOS SANTOS (Portugal)

### 1974

MM. les Professeurs MAC ILWAIN (Grande-Bretagne)  
T.A. LAMBO (Suisse)

### 1975

MM. les Professeurs O. SWENSON (U.S.A.)  
Lord J. WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)

### 1976

MM. les Professeurs P. FRANCHIMONT (Belgique)  
Z.J. BOWERS (U.S.A.)

### 1977

MM. les Professeurs C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.)  
C. GIBBS (U.S.A.)  
J. DACIE (Grande-Bretagne)

### 1978

M. le Président F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)

### 1980

MM. les Professeurs A. MARGULIS (U.S.A.)  
R.D. ADAMS (U.S.A.)

### 1981

MM. les Professeurs H. RAPPAPORT (U.S.A.)  
M. SCHOU (Danemark)  
M. AMENT (U.S.A.)  
Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne)  
S. REFSUM (Norvège)

### 1982

M. le Professeur W.H. HENDREN (U.S.A.)

### 1985

MM. les Professeurs S. MASSRY (U.S.A.)  
KLINSMANN (R.D.A.)

### 1986

MM. les Professeurs E. MIHICH (U.S.A.)  
T. MUNSAT (U.S.A.)  
LIANA BOLIS (Suisse)  
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

### 1987

M. le Professeur P.J. DYCK (U.S.A.)

### 1988

MM. les Professeurs R. BERGUER (U.S.A.)  
W.K. ENGEL (U.S.A.)  
V. ASKANAS (U.S.A.)  
J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.)  
A. DAVIGNON (Canada)  
A. BETTARELLO (Brésil)

### 1989

M. le Professeur P. MUSTACCHI (U.S.A.)



**1990**

MM. les Professeurs J.G. MC LEOD (Australie)  
J. PORTER (U.S.A.)

**1991**

MM. les Professeurs J. Edward MC DADE (U.S.A.)  
W. BURGDORFER (U.S.A.)

**1992**

MM. les Professeurs H.G. SCHWARZACHER (Autriche)  
D. CARSON (U.S.A.)  
T. YAMAMURO (Japon)

**1994**

MM. les Professeurs G. KARPATI (Canada)  
W.J. KOLFF (U.S.A.)

**1995**

MM. les Professeurs D. WALKER (U.S.A.)  
M. MULLER (Suisse)  
V. BONOMINI (Italie)

**1997**

MM. les Professeurs C. DINARELLO (U.S.A.)  
D. STULBERG (U.S.A.)  
A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne)  
P.I. BRANEMARK (Suède)

**1998**

MM. les Professeurs O. JARDETSKY (U.S.A.)

**1999**

MM. les Professeurs J. BOTELLA LLUSIA (Espagne)  
D. COLLEN (Belgique)  
S. DIMAURO (U. S. A.)

**2000**

MM. les Professeurs D. SPIEGEL (U. S. A.)  
C. R. CONTI (U.S.A.)

**2001**

MM. les Professeurs P-B. BENNET (U. S. A.)  
G. HUGUES (Grande Bretagne)  
J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)

**2002**

MM. les Professeurs M. ABEDI (Canada)  
K. DAI (Chine)

**2003**

M. le Professeur T. MARRIE (Canada)  
Sir G.K. RADDI (Grande Bretagne)

**2004**

M. le Professeur M. DAKE (U.S.A.)

**2005**

M. le Professeur L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)

**2006**

M. le Professeur A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

**2007**

M. le Professeur S. KAUFMANN (Allemagne)

**PROFESSEURS EMERITE**

<b>2008</b>		
M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011
<b>2009</b>		
M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012
<b>2010</b>		
M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
<b>2011</b>		
M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015
<b>2012</b>		
M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015
<b>2013</b>		
M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUFO Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016
<b>2014</b>		
M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017
<b>2015</b>		
M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

**2016**

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTES Bernard	31/08/2019

**2017**

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

**2018**

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS**

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHINOT Olivier	GRIMAUD Jean-Charles
ALBANESE Jacques	CHOSSEGROS Cyrille	GROB Jean-Jacques
ALIMI Yves	<i>CLAVERIE Jean-Michel Surnombre</i>	GUEDJ Eric
AMABILE Philippe	COLLART Frédéric	GUIEU Régis
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis	GUIS Sandrine
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine	GUYE Maxime
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier	GUYOT Laurent
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic	GUYS Jean-Michel
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas	HABIB Gilbert
AUDOUIN Bertrand	CURVALE Georges	HARDWIGSEN Jean
AUQUIER Pascal	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AVIERINOS Jean-François	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	<i>HOFFART Louis Disponibilité</i>
AZULAY Jean-Philippe	DANIEL Laurent	HOUVENAEGHEL Gilles
BAILLY Daniel	DARMON Patrice	JACQUIER Alexis
BARLESI Fabrice	D'ERCOLE Claude	JOURDE-CHICHE Noémie
BARLIER-SETTI Anne	D'JOURNO Xavier	JOUVE Jean-Luc
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude	KAPLANSKI Gilles
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel	KARSENTY Gilles
BARTOLI Jean-Michel	DELPERO Jean-Robert	KERBAUL François
BARTOLI Michel	DENIS Danièle	KRAHN Martin
BARTOLOMEI Fabrice	DISDIER Patrick	LAFFORGUE Pierre
BASTIDE Cyrille	DODDOLI Christophe	LAGIER Jean-Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DRANCOURT Michel	LAMBAUDIE Eric
BERBIS Philippe	DUBUS Jean-Christophe	LANCON Christophe
BERDAH Stéphane	DUFFAUD Florence	LA SCOLA Bernard
<i>BERLAND Yvon Surnombre</i>	DUFOUR Henry	LAUNAY Franck
BERNARD Jean-Paul	DURAND Jean-Marc	LAVIEILLE Jean-Pierre
BEROUD Christophe	DUSSOL Bertrand	LE CORROLLER Thomas
BERTUCCI François	EUSEBIO Alexandre	LECHEVALLIER Eric
BLAISE Didier	FAKHRY Nicolas	LEGRE Régis
BLIN Olivier	<i>FAUGERE Gérard Surnombre</i>	LEUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BLONDEL Benjamin	FELICIAN Olivier	LEONE Marc
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FENOLLAR Florence	LEONETTI Georges
BONELLO Laurent	FIGARELLA/BRANGER Dominique	LEPIDI Hubert
BONNET Jean-Louis	FLECHER Xavier	LEVY Nicolas
<i>BOTTA/FRIDLUND Danielle Surnom</i>	FOURNIER Pierre-Edouard	MACE Loïc
BOUBLI Léon	<i>FRANCES Yves Surnombre</i>	MAGNAN Pierre-Edouard
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric	<i>MATONTI Frédéric Disponibilité</i>
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane	MEGE Jean-Louis
BREGEON Fabienne	GABERT Jean	MERROT Thierry
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc	MEYER/DUTOUR Anne
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane	MICCALEF/ROLL Joëlle
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad	MICHEL Fabrice
BRUNET Philippe	GAUDART Jean	MICHEL Gérard
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MICHEL Justin
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie	MICHELET Pierre
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick	MILH Mathieu
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René	MOAL Valérie
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	MONCLA Anne
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch	MORANGE Pierre-Emmanuel
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine	MOULIN Guy
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine	MOUTARDIER Vincent
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte	<i>MUNDLER Olivier Surnombre</i>
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony	NAUDIN Jean
CHARREL Rémi	GORINCOUR Guillaume	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
<i>CHARPIN Denis Surnombre</i>	GRANEL/REY Brigitte	NICOLLAS Richard
CHAUMOITRE Kathia	GRANVAL Philippe	OLIVE Daniel
CHIARONI Jacques	GREILLIER Laurent	OUAFIK L'Houcine

PAGANELLI Franck	ROCHE Pierre-Hugues	THOMAS Pascal
PANUEL Michel	ROCH Antoine	THUNY Franck
PAPAZIAN Laurent	ROCHWERGER Richard	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
PAROLA Philippe	ROLL Patrice	TRIGLIA Jean-Michel
<i>PARRATTE Sébastien Disponibilité</i>	ROSSI Dominique	TROPIANO Patrick
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROSSI Pascal	TSIMARATOS Michel
PELLETIER Jean	ROUDIER Jean	TURRINI Olivier
PERRIN Jeanne	SALAS Sébastien	VALERO René
PETIT Philippe	<i>SAMBUC Roland Surnombre</i>	VAROQUAUX Arthur Damien
PHAM Thao	SARLES Jacques	VELLY Lionel
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SARLES/PHILIP Nicole	VEY Norbert
PIQUET Philippe	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VIDAL Vincent
PIRRO Nicolas	SCAVARDA Didier	VIENS Patrice
POINSO François	SCHLEINITZ Nicolas	VILLANI Patrick
RACCAH Denis	SEBAG Frédéric	VITON Jean-Michel
RANQUE Stéphane	SEITZ Jean-François	VITTON Véronique
RAOULT Didier	SIELEZNEFF Igor	VIEHWEGER Heide Elke
REGIS Jean	SIMON Nicolas	VIVIER Eric
REYNAUD/GAUBERT Martine	STEIN Andréas	XERRI Luc
REYNAUD Rachel	TAIEB David	
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth	THIRION Xavier	

---

#### **PROFESSEUR DES UNIVERSITES**

ADALIAN Pascal  
 AGHABABIAN Valérie  
 BELIN Pascal  
 CHABANNON Christian  
 CHABRIERE Eric  
 FERON François  
 LE COZ Pierre  
 LEVASSEUR Anthony  
 RANJEVA Jean-Philippe  
 SOBOL Hagay

#### **PROFESSEUR CERTIFIE**

BRANDENBURGER Chantal

#### **PRAG**

TANTI-HARDOUIN Nicolas

#### **PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS**

ADNOT Sébastien  
 FILIPPI Simon

## MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIEN HOSPITALIER

ACHARD Vincent ( <i>disponibilité</i> )	EBBO Mikael	NGUYEN PHONG Karine
AHERFI Sarah	FABRE Alexandre	NINOVE Laetitia
ANGELAKIS Emmanouil ( <i>dispo oct 2018</i> )	FAURE Alice	NOUGAIREDE Antoine
ATLAN Catherine ( <i>disponibilité</i> )	FOLETTI Jean- Marc	OLLIVIER Matthieu
BARTHELEMY Pierre	FOUILLOUX Virginie	OVAERT Caroline
BEGE Thierry	FROMNOT Julien	PAULMYER/LACROIX Odile
BELIARD Sophie	GASTALDI Marguerite	PESENTI Sébastien
BERBIS Julie	GELSI/BOYER Véronique	RESSEGUIER Noémie
BERGE-LEFRANC Jean-Louis	GIUSIANO Bernard	REY Marc
BERTRAND Baptiste	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	ROBERT Philippe
BEYER-BERJOT Laura	GONZALEZ Jean-Michel	SABATIER Renaud
BIRNBAUM David	GOURIET Frédérique	SARI-MINODIER Irène
BONINI Francesca	GRAILLON Thomas	SAVEANU Alexandru
BOUCRAUT Joseph	GRISOLI Dominique	SECQ Véronique
BOULAMERY Audrey	GUERIN Carole	SUCHON Pierre
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	TABOURET Emeline
BUFFAT Christophe	GUIDON Catherine	TOGA Caroline
CAMILLERI Serge	HAUTIER/KRAHN Aurélie	TOGA Isabelle
CARRON Romain	HRAIECH Sami	TOMASINI Pascale
CASSAGNE Carole	KASPI-PEZZOLI Elise	TOSELLO Barthélémy
CHAUDET Hervé	L'OLLIVIER Coralie	TROUSSE Delphine
CHRETIEN Anne-Sophie	LABIT-BOUVIER Corinne	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	VELY Frédéric
CUNY Thomas	LAGIER Aude ( <i>disponibilité</i> )	VION-DURY Jean
DADOUN Frédéric ( <i>disponibilité</i> )	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	ZATTARA/CANNONI Héléne
DALES Jean-Philippe	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DAUMAS Aurélie	LOOSVELD Marie	
DEGEORGES/VITTE Joëlle	MANCINI Julien	
DELLIAUX Stéphane	MARY Charles	
DESPLAT/JEGO Sophie	MASCAUX Céline	
DEVILLIER Raynier	MAUES DE PAULA André	
DUBOURG Grégory	MILLION Matthieu	
DUFOUR Jean-Charles	MOTTOLA GHIGO Giovanna	

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad	DEGIOANNI/SALLE Anna	RUEL Jérôme
BARBACARU/PERLES T. A.	DESNUES Benoît	THOLLON Lionel
BERLAND/BENHAIM Caroline	MARANINCHI Marie	THIRION Sylvie
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	VERNA Emeline
BOYER Sylvie	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	
COLSON Sébastien	POGGI Marjorie	

## MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic  
GENTILE Gaëtan

## MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGIER Jacques  
BONNET Pierre-André  
CALVET-MONTREDON Céline  
GUIDA Pierre  
JANCZEWSKI Aurélie

## MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

MATHIEU Marion  
REVIS Joana

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS  
PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES mono-appartenants**

<b>ANATOMIE 4201</b>	<b>ANTHROPOLOGIE 20</b>
<p>CHAMPSAUR Pierre (PU-PH) LE CORROLLER Thomas (PU-PH) PIRRO Nicolas (PU-PH)</p> <p>GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH) <i>LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité</i></p> <p>THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)</p>	<p>ADALIAN Pascal (PR)</p> <p>DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF) VERNA Emeline (MCF)</p>
<b>ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203</b>	<b>BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501</b>
<p>CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH) DANIEL Laurent (PU-PH) FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH) GARCIA Stéphane (PU-PH) XERRI Luc (PU-PH)</p> <p>DALES Jean-Philippe (MCU-PH) GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH) LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH) MAUES DE PAULA André (MCU-PH) SECQ Véronique (MCU-PH)</p>	<p>CHARREL Rémi (PU PH) DRANCOURT Michel (PU-PH) FENOLLAR Florence (PU-PH) FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH) NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH) LA SCOLA Bernard (PU-PH) RAOULT Didier (PU-PH)</p> <p>AHERFI Sarah (MCU-PH) <i>ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) disponibilité octobre 2018</i> DUBOURG Grégory (MCU-PH) GOURIET Frédérique (MCU-PH) NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH) NINOVE Laetitia (MCU-PH)</p> <p>CHABRIERE Eric (PR) (64ème section) LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section) DESNUES Benoit (MCF) ( 65ème section ) MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)</p>
<b>ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ; MEDECINE URGENCE 4801</b>	<b>BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401</b>
<p>ALBANESE Jacques (PU-PH) BRUDER Nicolas (PU-PH) LEONE Marc (PU-PH) MICHEL Fabrice (PU-PH) VELLY Lionel (PU-PH)</p> <p>GUIDON Catherine (MCU-PH)</p>	<p>BARLIER/SETTI Anne (PU-PH) GABERT Jean (PU-PH) GUEU Régis (PU-PH) OUAFIK L'Houcine (PU-PH)</p> <p>BUFFAT Christophe (MCU-PH) FROMNOT Julien (MCU-PH) MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH) SAVEANU Alexandru (MCU-PH)</p>
<b>ANGLAIS 11</b>	<b>BIOLOGIE CELLULAIRE 4403</b>
<p>BRANDENBURGER Chantal (PRCE)</p>	<p>ROLL Patrice (PU-PH)</p> <p>GASTALDI Marguerite (MCU-PH) KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH) LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)</p>
<b>BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405</b>	
<p>METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH) PERRIN Jeanne (PU-PH)</p>	
<b>BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301</b>	<b>CARDIOLOGIE 5102</b>
<p>GUEDJ Eric (PU-PH) GUYE Maxime (PU-PH) <i>MUNDLER Olivier (PU-PH) Surnombre</i> TAIEB David (PU-PH)</p> <p>BELIN Pascal (PR) (69ème section) RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)</p> <p>CAMMILLERI Serge (MCU-PH) VION-DURY Jean (MCU-PH)</p> <p>BARBACARU/PERLES Tédora Adriana (MCF) (69ème section)</p>	<p>AVIERINOS Jean-François (PU-PH) BONELLO Laurent (PU PH) BONNET Jean-Louis (PU-PH) CUISSSET Thomas (PU-PH) DEHARO Jean-Claude (PU-PH) FRANCESCHI Frédéric (PU-PH) HABIB Gilbert (PU-PH) PAGANELLI Franck (PU-PH) THUNY Franck (PU-PH)</p>
<b>BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604</b>	<b>CHIRURGIE DIGESTIVE 5202</b>
<p><i>CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Surnombre</i> GAUDART Jean (PU-PH) GIORGI Roch (PU-PH)</p> <p>CHAUDET Hervé (MCU-PH) DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH) GIUSIANO Bernard (MCU-PH) MANCINI Julien (MCU-PH)</p> <p>ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section) BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)</p>	<p>BERDAH Stéphane (PU-PH) HARDWIGSEN Jean (PU-PH) SIELEZNEFF Igor (PU-PH)</p> <p>BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)</p>
	<b>CHIRURGIE GENERALE 5302</b>
	<p>DELPERO Jean-Robert (PU-PH) MOUTARDIER Vincent (PU-PH) SEBAG Frédéric (PU-PH) TURRINI Olivier (PU-PH)</p> <p>BEGE Thierry (MCU-PH) BIRNBAUM David (MCU-PH)</p>

<p><b>CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002</b></p> <p>ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)  BLONDEL Benjamin (PU-PH)  CURVALE Georges (PU-PH)  FLECHER Xavier (PU PH)  PARRATTE Sébastien (PU-PH) <i>Disponibilité</i>  ROCHWERGER Richard (PU-PH)  TROPANO Patrick (PU-PH)</p> <p>OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)</p>	<p>GUERIN Carole (MCU PH)</p>
<p><b>CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702</b></p> <p>BERTUCCI François (PU-PH)  CHINOT Olivier (PU-PH)  COWEN Didier (PU-PH)  DUFFAUD Florence (PU-PH)  GONCALVES Anthony (PU-PH)  HOUVENAEHEL Gilles (PU-PH)  LAMBAUDIE Eric (PU-PH)  SALAS Sébastien (PU-PH)  VIENS Patrice (PU-PH)</p> <p>SABATIER Renaud (MCU-PH)  TABOURET Emeline (MCU-PH)</p>	<p><b>CHIRURGIE INFANTILE 5402</b></p> <p>GUYS Jean-Michel (PU-PH)  JOUVE Jean-Luc (PU-PH)  LAUNAY Franck (PU-PH)  MERROT Thierry (PU-PH)  VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)  FAURE Alice (MCU PH)  PESENTI Sébastien (MCU-PH)</p>
<p><b>CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103</b></p> <p>COLLART Frédéric (PU-PH)  D'JOURNO Xavier (PU-PH)  DODDOLI Christophe (PU-PH)  GARIBOLDI Vlad (PU-PH)  MACE Loïc (PU-PH)  THOMAS Pascal (PU-PH)</p> <p>FOUILLOUX Virginie (MCU-PH)  GRISOLI Dominique (MCU-PH)  TROUSSE Delphine (MCU-PH)</p>	<p><b>CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503</b></p> <p>CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)  GUYOT Laurent (PU-PH)</p> <p>FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)</p>
<p><b>CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104</b></p> <p>ALIMI Yves (PU-PH)  AMABILE Philippe (PU-PH)  BARTOLI Michel (PU-PH)  BOUFI Mourad (PU-PH)  MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)  PIQUET Philippe (PU-PH)  SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)</p>	<p><b>CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOGIE 5004</b></p> <p>CASANOVA Dominique (PU-PH)  LÉGRE Régis (PU-PH)</p> <p>BERTRAND Baptiste (MCU-PH)  HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)</p>
<p><b>HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202</b></p> <p>LEPIDI Hubert (PU-PH)</p> <p>ACHARD Vincent (MCU-PH) <i>disponibilité</i>  PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)</p>	<p><b>GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201</b></p> <p>BARTHET Marc (PU-PH)  BERNARD Jean-Paul (PU-PH)  <i>BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH) Surnombre</i>  DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)  GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)  GRANDVAL Philippe (PU-PH)  GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)  SEITZ Jean-François (PU-PH)  VITTON Véronique (PU-PH)</p> <p>GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)</p>
<p><b>DERMATOLOGIE - VENERELOGIE 5003</b></p> <p>BERBIS Philippe (PU-PH)  GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)  GROB Jean-Jacques (PU-PH)  RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)</p>	<p><b>GENETIQUE 4704</b></p> <p>BEROUD Christophe (PU-PH)  KRAHN Martin (PU-PH)  LEVY Nicolas (PU-PH)  MONCLA Anne (PU-PH)  SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)</p> <p>NGYUEN Karine (MCU-PH)  TOGA Caroline (MCU-PH)  ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)</p>
<p><b>DUSI</b></p> <p>COLSON Sébastien (MCF)</p>	
<p><b>ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5404</b></p> <p>BRUE Thierry (PU-PH)  CASTINETTI Frédéric (PU-PH)  CUNY Thomas (MCU PH)</p>	
<p><b>EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601</b></p> <p>AUQUIER Pascal (PU-PH)  BOYER Laurent (PU-PH)  GENTILE Stéphanie (PU-PH)  <i>SAMBUC Roland (PU-PH) Surnombre</i>  THIRION Xavier (PU-PH)</p> <p>BERBIS Julie (MCU-PH)  LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)  RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)</p> <p>MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)  TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)</p>	<p><b>GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403</b></p> <p>AGOSTINI Aubert (PU-PH)  BOUBLI Léon (PU-PH)  BRETTELLE Florence (PU-PH)  CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)  COURBIERE Blandine (PU-PH)  CRAVELLO Ludovic (PU-PH)  D'ERCOLE Claude (PU-PH)</p>



IMMUNOLOGIE 4703	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701
<p>KAPLANSKI Gilles (PU-PH) MEGE Jean-Louis (PU-PH) OLIVE Daniel (PU-PH) VIVIER Eric (PU-PH)</p> <p>FERON François (PR) (69ème section)</p> <p>BOUCRAUT Joseph (MCU-PH) CHRETIEN Anne-Sophie (MCU PH) DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH) DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH) ROBERT Philippe (MCU-PH) VELY Frédéric (MCU-PH)</p> <p>BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)</p>	<p>BLAISE Didier (PU-PH) COSTELLO Régis (PU-PH) CHIARONI Jacques (PU-PH) GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH) MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH) VEY Norbert (PU-PH)</p> <p>DEVILLIER Raynier (MCU PH) GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH) LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH) LOOSVELD Marie (MCU-PH) SUCHON Pierre (MCU-PH)</p> <p>POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)</p>
<b>MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503</b>	<b>MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603</b>
<p>BROUQUI Philippe (PU-PH) LAGIER Jean-Christophe (PU-PH) PAROLA Philippe (PU-PH) STEIN Andréas (PU-PH)</p> <p>MILLION Matthieu (MCU-PH)</p>	<p>BARTOLI Christophe (PU-PH) LEONETTI Georges (PU-PH) PELLISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH) PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)</p> <p>TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)</p> <p>BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)</p>
<b>MEDECINE D'URGENCE 4805</b>	<b>MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905</b>
<p>KERBAUL François (PU-PH) MICHELET Pierre (PU-PH)</p>	<p>BENSOUSSAN Laurent (PU-PH) VITON Jean-Michel (PU-PH)</p>
<b>MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE 5301</b>	<b>MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602</b>
<p>BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH) DISDIER Patrick (PU-PH) DURAND Jean-Marc (PU-PH) FRANCES Yves (PU-PH) <i>Surnombre</i> GRANEL/REY Brigitte (PU-PH) HARLE Jean-Robert (PU-PH) ROSSI Pascal (PU-PH) SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)</p> <p>EBBO Mikael (MCU-PH)</p> <p>GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)</p> <p>ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps) FILIPPI Simon (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)</p> <p>BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps) CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein) GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps) JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)</p>	<p>LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)</p> <p>BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH) SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)</p>
<b>NUTRITION 4404</b>	<b>NEPHROLOGIE 5203</b>
<p>DARMON Patrice (PU-PH) RACCAH Denis (PU-PH) VALERO René (PU-PH)</p> <p>ATLAN Catherine (MCU-PH) <i>disponibilité</i> BELIARD Sophie (MCU-PH)</p> <p>MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)</p>	<p>BERLAND Yvon (PU-PH) <i>Surnombre</i> BRUNET Philippe (PU-PH) BURTEY Stéphanne (PU-PH) DUSSOL Bertrand (PU-PH) JOURDE CHICHE Noémie (PU PH) MOAL Valérie (PU-PH)</p>
<b>ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)</b>	<b>NEUROCHIRURGIE 4902</b>
<p>CHABANNON Christian (PR) (66ème section) SOBOL Hagay (PR) (65ème section)</p>	<p>CARRON Romain (MCU PH) GRAILLON Thomas (MCU PH)</p>
<p>CHABANNON Christian (PR) (66ème section) SOBOL Hagay (PR) (65ème section)</p>	<b>NEUROLOGIE 4901</b>
	<p>ATTARIAN Sharham (PU PH) AUDOIN Bertrand (PU-PH) AZULAY Jean-Philippe (PU-PH) CECCALDI Mathieu (PU-PH) EUSEBIO Alexandre (PU-PH) FELICIAN Olivier (PU-PH) PELLETIER Jean (PU-PH)</p>

<p align="center"><b>OPHTALMOLOGIE 5502</b></p> <p>DENIS Danièle (PU-PH)  HOFFART Louis (PU-PH) <i>Disponibilité</i>  MATONTI Frédéric (PU-PH) <i>Disponibilité</i></p>	<p align="center"><b>PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904</b></p> <p>DA FONSECA David (PU-PH)  POINSO François (PU-PH)</p>
<p align="center"><b>OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501</b></p> <p>DESSI Patrick (PU-PH)  FAKHRY Nicolas (PU-PH)  GIOVANNI Antoine (PU-PH)  LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)  MICHEL Justin (PU-PH)  NICOLLAS Richard (PU-PH)  TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)  DEVEZE Arnaud (MCU-PH) <i>Disponibilité</i>  REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)</p>	<p align="center"><b>PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE - PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803</b></p> <p>BLIN Olivier (PU-PH)  FAUGERE Gérard (PU-PH) <i>Surnombre</i>  MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)  SIMON Nicolas (PU-PH)  BOULAMERY Audrey (MCU-PH)</p>
<p align="center"><b>PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502</b></p> <p>RANQUE Stéphane (PU-PH)</p> <p>CASSAGNE Carole (MCU-PH)  L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)  MARY Charles (MCU-PH)  TOGA Isabelle (MCU-PH)</p>	<p align="center"><b>PHILOSOPHIE 17</b></p> <p>LE COZ Pierre (PR) (17ème section)  MATHIEU Marion (MAST)</p>
<p align="center"><b>PEDIATRIE 5401</b></p> <p>ANDRE Nicolas (PU-PH)  CHAMBOST Hervé (PU-PH)  DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)  GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)  MICHEL Gérard (PU-PH)  MILH Mathieu (PU-PH)  REYNAUD Rachel (PU-PH)  SARLES Jacques (PU-PH)  TSIMARATOS Michel (PU-PH)</p> <p>COZE Carole (MCU-PH)  FABRE Alexandre (MCU-PH)  OVAERT Caroline (MCU-PH)  TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)</p>	<p align="center"><b>PHYSIOLOGIE 4402</b></p> <p>BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)  BREGÉON Fabienne (PU-PH)  GABORIT Bénédicte (PU-PH)  MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)  TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)</p> <p>BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)  BONINI Francesca (MCU-PH)  BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)  DADOUN Frédéric (MCU-PH) <i>(disponibilité)</i>  DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)  REY Marc (MCU-PH)</p> <p>RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)  THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)</p>
<p align="center"><b>PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903</b></p> <p>BAILLY Daniel (PU-PH)  LANCON Christophe (PU-PH)  NAUDIN Jean (PU-PH)</p>	
<p align="center"><b>PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16</b></p>	
<p>AGHABABIAN Valérie (PR)</p>	
<p align="center"><b>RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302</b></p> <p>BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)  CHAGNAUD Christophe (PU-PH)  CHAUMOTRE Kathia (PU-PH)  GIRARD Nadine (PU-PH)  GORINCOUR Guillaume (PU-PH)  JACQUIER Alexis (PU-PH)  MOULIN Guy (PU-PH)  PANUEL Michel (PU-PH)  PETIT Philippe (PU-PH)  VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)  VIDAL Vincent (PU-PH)</p>	<p align="center"><b>PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101</b></p> <p>ASTOUL Philippe (PU-PH)  BARLESI Fabrice (PU-PH)  CHANEZ Pascal (PU-PH)  CHARPIN Denis (PU-PH) <i>Surnombre</i>  GREILLIER Laurent (PU PH)  REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)</p> <p>MASCAUX Céline (MCU-PH)  TOMASINI Pascale (MCU-PH)</p>
<p align="center"><b>REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802</b></p> <p>GAINNIER Marc (PU-PH)  GERBEAUX Patrick (PU-PH)  PAPAZIAN Laurent (PU-PH)  ROCH Antoine (PU-PH)</p> <p>HRAIECH Sami (MCU-PH)</p>	<p align="center"><b>THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804</b></p> <p>AMBROSI Pierre (PU-PH)  VILLANI Patrick (PU-PH)</p> <p>DAUMAS Aurélie (MCU-PH)</p>
<p align="center"><b>RHUMATOLOGIE 5001</b></p> <p>GUIS Sandrine (PU-PH)  LAFFORGUE Pierre (PU-PH)  PHAM Thao (PU-PH)  ROUDIER Jean (PU-PH)</p>	<p align="center"><b>UROLOGIE 5204</b></p> <p>BASTIDE Cyrille (PU-PH)  KARSENTY Gilles (PU-PH)  LECHEVALLIER Eric (PU-PH)  ROSSI Dominique (PU-PH)</p>

## REMERCIEMENTS

Au Professeur Christophe Lançon

Merci Professeur de me faire l'honneur d'être le président de mon Jury de thèse. Merci également de m'avoir accepté il y a deux années maintenant parmi vos internes de psychiatrie après l'exercice de mon droit au remord et de l'accompagnement individuel que vous nous offrez pour mener à bien nos projets professionnels.

Au Professeur Jean Naudin

Merci Professeur de me faire l'honneur de participer à mon Jury de thèse. J'espère apprendre de vous et de vos services dans les deux années restantes de mon internat de psychiatrie.

Au Professeur Laurent Boyer

Merci Professeur pour votre accompagnement dans ce travail de thèse. Merci pour la richesse de cette collaboration par la transmission de vos connaissances en matière de recherche médicale et statistique ainsi que pour vos retours sur ce travail.

Au Docteur Guillaume Fond

Tout d'abord, merci Guillaume pour avoir cru en mon projet et en quelques sortes à mon histoire. Il est important, même primordial, que des médecins, des chercheurs s'intéressent à ce sujet dont l'actualité brûle malheureusement de nos jours. Finalement, trouver mon sujet de thèse et mon encadrant n'aura pris que quelques minutes...bon match faut-il croire ! Tu savais à quel point ce sujet me tenait à cœur et tu as su parfaitement m'accompagner tout au long de ce travail tout en respectant mes choix et en soulignant ma détermination. Travailler avec toi a été un réel plaisir et tu m'as donné un certain goût pour la recherche médicale que je n'avais pas avant de débiter ce projet, grâce en partie au stage que tu m'as proposé d'effectuer dans le service de santé publique du Professeur Auquier à tes côtés et aux côtés de Laurent. Un travail rapide, efficace, toujours à la recherche du mieux. J'ai été surprise par tes retours très rapides, ce qui impressionne quand on sait tous les travaux que tu mènes en même temps entre les encadrements de thèse, les articles en cours de rédaction, les cours, l'écriture de livres, tes interventions médiatiques et j'en passe. Je pense tout simplement que tu es un médecin, un chercheur et une personne brillante qui a trouvé ce pour quoi elle est faite et j'espère un jour trouver comme toi ce qui me fait vibrer.

Au Professeur Auquier

Merci d'avoir rendu possible mon stage dans votre service, ce qui m'a permis d'entreprendre une approche plus profonde de la recherche médicale et de me consacrer entièrement à cet exercice au service de ce projet de thèse.

A Mohamed Boucekine

Merci pour ton aide et ton expertise pour les analyses statistiques de cette thèse.

A Audrey Duba et Claire Boulangeat

Merci pour votre collaboration et votre travail dans ce projet. On ne s'attendait pas à avoir un sujet en commun mais voici que le tryptique s'est dévoilé sous nos yeux au fur et à mesure de l'avancée du travail et sous les conseils avisés de Guillaume. Un sujet tellement vaste qu'il fallait bien trois jeunes internes motivées pour analyser à l'échelle nationale ces phénomènes.

Claire, ce fut un plaisir d'être sur cette étude avec toi. Je ne peux que te souhaiter un bel épanouissement dans ton internat ainsi que dans ta vie personnelle.

Audrey, tu es l'une des premières personnes que j'ai rencontré en arrivant dans la promotion des internes de psychiatrie et tu m'as tout de suite aidé à me repérer parmi ces nouvelles personnes, ces nouveaux terrains et cette nouvelle vie. A l'époque tu attendais ta petite Emma, eh oui cela passe tellement vite ! Puis quelques mois plus tard, voilà que par hasard nous nous retrouvons à travailler ensemble sur ce projet. J'ai apprécié l'énergie que tu as mise dans ce travail et ce fut un plaisir de mener cette étude avec toi. Aujourd'hui, nous avons encore plus de points communs qu'à notre rencontre et je suis heureuse de te compter parmi mes amis.

Je remercie le Docteur Xavier Zendjidjian et toute son équipe qui m'a accompagnée lors de mon premier stage de psychiatrie. Un remerciement particulier au Docteur Sandrine Limousin qui m'a transmis ses connaissances et sa rigueur dans l'exercice de la psychiatrie et avec qui j'ai pris plaisir à travailler.

Au Docteur Léa Leclerc

J'ai tout d'abord écrit « A Léa » ... mais non c'est Docteur Leclerc maintenant ! Je suis très heureuse de t'avoir rencontré au cours de ce stage et de t'avoir vu évoluer dans ta vie professionnelle et personnelle. J'espère que ton épanouissement ne sera qu'exponentiel sur tous les plans.

A Enzo, Manon et Emy

Merci d'être dans nos vies, merci Enzo d'être le parrain de notre fille. J'ai hâte de pouvoir partir en vacances à Molines avec les petits et de partager encore de beaux moments à vos côtés en les observant grandir. J'ai hâte de fêter avec vous votre amour et vos 30 ans, oui je sais ce n'est pas un mariage mais bon ça y ressemble quand même ;) )

A Clément, Lola et Antoine

Merci pour tous ces beaux moments partagés de brunchs, de balades et de goûters. J'espère qu'il y en aura beaucoup d'autres. Je suis tellement heureuse de cette nouvelle vie qui vous attend dans votre nouveau chez vous. Je vous préviens les après-midi piscine avec les enfants ce sera chez vous ! Un petit mot particulier pour toi Lola, qui m'a beaucoup aidé ces derniers mois, merci d'avoir été là.

A Rémy et Catherine

Nous sommes heureux que vous soyez revenus de Berlin les amis, mais maintenant il faut vous mettre au brunch ! ;)

A Guillaume et Matthieu, pour faire un duo de choc et parce que « tié la Famille ».

A Aubane

Je suis heureuse d'avoir croisé ton chemin et d'avoir affronté avec les filles et toi cette année des ECN. Quelle idée d'être partie si loin de nous...tu nous manques, mais Paris avait sûrement besoin d'une pédiatre brillante comme toi. Tu es peut-être loin de nos yeux mais tu restes dans nos cœurs en espérant que tu reviennes nous voir plus souvent !

A Marion

5 ans déjà que l'on se connaît finalement ça passe bien vite. 5 ans et pleins de souvenirs à commencer par l'année des ECN... on ne pouvait vivre que de meilleurs moments après ça peut-on penser mais en fait cette année-là n'a pas du tout été la pire pour moi parce que cette année-là je vous ai rencontré et nous ne nous sommes plus quittées depuis : nos vacances en corse, les fêtes chez Ana, les barbecues sur ta terrasse, le mariage et tout simplement le quotidien. Ma petite Marion, une petite boule d'émotions en tout genre, comme une petite boule de feu qui brûle de passion et brille de sincérité. Tu es une personne sur qui l'on peut compter même à l'autre bout du monde, merci de faire partie de ma vie, merci d'être toi. A la rédaction de ces remerciements, cela fait 9 mois que vous êtes partis Christopher et toi à la découverte des quatre coins du monde et qu'est-ce que tu nous manques ! Ce que vous vivez est exceptionnel et vous le méritez.

A Anastasia renommée depuis peu « Tatiana »

Même rencontre en 2015 il y a 5 ans même histoire d'amitié. D'une simple salle de cours commune nous ne nous sommes plus séparées. Tu fais tout pour tes amis qui comptent beaucoup pour toi et ça se ressent, toutes ces soirées et fêtes familiales chez toi, tous ces donuts soigneusement commandés, toutes ces petites attentions, toute ces jolies décorations... Comme l'étoile que tu portes autour du cou, tu es une femme brillante qui cherche à illuminer la vie des autres aussi bien dans ton métier que dans ta vie personnelle. Merci d'être dans ma vie au quotidien.

A Marie

On ne choisit pas sa famille mais on choisit ce qu'on veut faire de ce lien, et tu le sais, pour moi tu es comme une sœur et maintenant la marraine de ma fille. Merci d'avoir été là toutes ces années, de m'avoir soutenue durant tout mon cursus et de croire en moi. Depuis petite tu as toujours été un modèle pour moi, la grande cousine à qui je voulais tant ressembler et tu as participé à faire de moi ce que je suis aujourd'hui. Merci avoir été là pour moi et de l'être maintenant pour Louise.

A Michel et Geneviève

Merci de m'avoir soutenue toutes ces années et de m'avoir, depuis 12 ans maintenant, laissé faire partie de votre famille. Je suis fière et heureuse d'être une épouse Vallejo.

A mes parents

Merci d'avoir cru en moi et de m'avoir poussé depuis toujours à tout donner pour être la meilleure personne possible. Merci pour votre éducation et votre amour.

A ma fille, Louise

Lors de la réalisation de ce travail, tu étais encore dans mon ventre, j'ai du mal à imaginer que pendant 8 mois, c'est toi que je vois aujourd'hui qui étais là-dedans. Lors de la rédaction de ces remerciements, tu n'as pas encore 1 mois, et lors de la soutenance de cette thèse tu en auras presque 5 ! J'ai du mal à y croire, je suis déjà nostalgique d'un moment qui n'a pas encore lieu. Tu es si belle, parfaite. On cherche tous un but, une raison d'avancer dans la vie, d'être meilleur, d'être fort. Devenir maman c'est un peu comme si cette raison devenait naturelle, plus besoin de chercher c'est Toi. C'est Toi, Louise, qui va faire de moi la meilleure version de moi-même. C'est pour Toi, ma chérie, que je vouerai ma vie jusqu'à la fin de mes jours. Je veux être la meilleure maman possible, t'apporter le plus de bonheur, de douceur, de joie mais aussi de savoir, de curiosité, de perspicacité. Je veux te voir t'épanouir auprès des tiens, heureuse. Je veux que tu sois fière de moi tout comme je le serai de Toi. Toi que j'aime déjà tant. Toi qui fais couler les larmes sur mes joues à l'écriture de ces lignes. Tu es pour moi plus qu'un lien biologique, tu es pour moi plus qu'un être cher à mon cœur, tu es pour moi une incarnation de l'Amour.

A mon mari, Jimmy

2020 : 12 ans d'amour, 2 ans de mariage et 1 petite Louise. De beaux scores. Quel chemin parcouru depuis ce bisou sous ce lampadaire. Nous avons grandi ensemble dans un monde qui n'attendait que de faire croître notre amour. Les épreuves de la vie n'ont eu raison que de la routine et nous ont permis de nous aimer toujours plus. Chaque jour avec toi est un jour heureux, un jour où je sais en me levant le matin que je vais rire à tes côtés, un jour où je suis comblée. Ces années de médecine n'ont pas été toujours évidentes mais grâce à ton soutien quotidien et sans faille, j'y suis arrivée. Tu as fait de moi une épouse comblée et une maman heureuse. Je suis si fière de toi, d'un petit copain modèle que tout le monde m'enviait, tu es devenu un mari parfait, pilier de ma vie, que la paternité fait à présent resplendir. S'il y a une

chose dont je suis sûre, c'est que je ne pouvais rêver mieux que de finir ma vie à vos côtés, à toi et à Louise. Merci pour tout. Je t'aime, mais d'un amour ....

# TABLE DES MATIERES

<b>I.</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
1.	Les études médicales en France.....	3
2.	Définitions .....	4
a.	Harcèlement et violences morales .....	5
b.	Harcèlement et violences physiques non sexuelles.....	6
c.	Discriminations .....	6
3.	Violences morales à l'Hôpital .....	7
4.	Conséquences .....	7
a.	Santé mentale.....	7
b.	Impact organisationnel et économique.....	9
5.	Report des violences .....	9
6.	Objectifs de l'étude.....	9
<b>II.</b>	<b>METHODOLOGIE .....</b>	<b>11</b>
1.	Design de l'étude .....	11
2.	Critères d'inclusion .....	11
3.	Collection des données .....	11
a.	Contenu du questionnaire .....	11
b.	Diffusion du questionnaire .....	13
4.	Considérations éthiques.....	13
5.	Analyses statistiques.....	14
<b>III.</b>	<b>RESULTATS.....</b>	<b>16</b>
<b>IV.</b>	<b>DISCUSSION .....</b>	<b>20</b>
1.	Un taux de harcèlement moral élevé.....	20
2.	De nouvelles spécialités concernées.....	21
3.	Une formation initiale défailante .....	22
4.	Étudier la santé mentale des jeunes médecins pour adapter des programmes de prévention 22	
5.	Forces de l'étude.....	23
6.	Limites de l'étude.....	24
<b>V.</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>25</b>
<b>VI.</b>	<b>ETUDE MESSIAEN : UN NOUVEL ARTICLE EN PREPARATION .....</b>	<b>26</b>
1.	Introduction.....	26
2.	Objectifs .....	27
3.	Méthodologie .....	27
4.	Résultats.....	28



<b>5. Discussion .....</b>	<b>40</b>
a. Exposition aux violences .....	40
b. Auteurs de violences.....	41
c. Troubles de santé mentale .....	41
d. Conséquences rapportées .....	42
e. Report .....	43
<b>VII. BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>44</b>
<b>VIII. ANNEXES .....</b>	<b>51</b>
<b>1. Article .....</b>	<b>51</b>
a. Article original (anglais) .....	51
b. Article traduit (français).....	63
<b>2. Questionnaire .....</b>	<b>78</b>
<b>3. Échelle HAD .....</b>	<b>88</b>
<b>IX. SERMENT D'HIPPOCRATE .....</b>	<b>90</b>

# I. INTRODUCTION

## 1. Les études médicales en France

Les études médicales font partie des plus longs cursus d'études supérieures en France. Les études médicales sont divisées en trois cycles :

- Le premier cycle relève d'un apprentissage purement théorique pouvant être caractérisé de préclinique et se compose de :
  - La PACES (Première Année Commune aux Études de Santé), année ponctuée par un concours très sélectif permettant selon son classement et le numerus clausus en vigueur de s'orienter vers des études de maïeutique, médecine, pharmacie, odontologie, kinésithérapie et sous certaines conditions aux formations de psychomotricien et d'ergothérapeute.
  - Du DFGSM2 (2<sup>ème</sup> année du Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales)
  - Du DFGSM3 (3<sup>ème</sup> année du Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales)
  
- Le deuxième cycle correspond à l'externat, c'est-à-dire à la partie clinique des études médicales. Les étudiants alternent cours et stages hospitaliers dans le but d'apprendre à examiner un patient, à formuler une hypothèse clinique, à prescrire des explorations complémentaires et à proposer des thérapeutiques adaptés. Ils commencent lors de ces stages à effectuer des gardes de nuit et de weekend end. Le deuxième cycle est composé de :
  - DFASM1 (1<sup>ère</sup> année du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Médicales)
  - DFASM2 (2<sup>ème</sup> année du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Médicales)
  - DFASM3 (3<sup>ème</sup> année du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Médicales), année ponctuée par un concours national appelé ECNi (Examen Classant National informatisé) et à la suite duquel les étudiants choisissent en

fonction du classement obtenu, leur future spécialité et ville d'exercice de leur internat.

- Le troisième cycle correspond à l'internat, c'est-à-dire à l'approfondissement des connaissances dans une spécialité donnée ou dans plusieurs spécialités. Selon la spécialité choisie, l'internat dure 3 à 5 années. Les internes gèrent l'intégralité de la prise en charge des patients sous la supervision de médecins séniors et continuent d'effectuer des gardes de nuit et de weekend end ainsi que des astreintes. Le troisième cycle est composé du DES (Diplôme d'Études Spécialisées) et se solde par la soutenance d'une thèse d'exercice attribuant le titre de Docteur en Médecine.

Lors de la rédaction de ce travail, des réformes de la PACES et de l'internat en cours peuvent mener à de légères modifications dans le schéma des études, mais la structure reste globalement conservée.

En résumé, les études médicales durent entre 9 et 11 années durant lesquelles les étudiants sont soumis à des rythmes de vie effrénés entre la préparation de leurs examens, leurs stages et leurs gardes. Ces conditions demandent des stratégies d'adaptation constantes ainsi qu'une hygiène de vie optimale notamment à cause des périodes de stress et de privation de sommeil impactant non seulement leur vie professionnelle mais aussi leur vie sociale, familiale et sentimentale.

## **2. Définitions**

Une littérature grandissante souligne l'importance du phénomène de harcèlement au travail chez les étudiants en médecine et les jeunes médecins. La plupart des études sur ce sujet proviennent des États-Unis (Heru, Gagne, et Strong 2009; Li et al. 2010; Cook et al. 2014; Volz et al. 2017; Chadaga, Villines, et Krikorian 2016; Kulaylat et al. 2017; Chowdhury, Husainat, et Suson 2019; Wolfman et Parikh 2019), d'Angleterre (Association of Surgeons in Training 2015; Rees et Monrouxe 2011; Timm 2014) et du Canada (Crutcher et al. 2011; Fnais et al. 2014; Taher et al. 2018), même si d'autres pays se sont également intéressés au sujet comme le Chili (Maida et al. 2003), la Finlande (Rautio et al. 2005), la Nouvelle Zélande (Wilkinson et al. 2006), le Japon (Nagata-Kobayashi et al. 2009), le Pakistan (Mukhtar et al. 2010), l'Allemagne (Gágyor et al. 2012), le Nigeria (Owoaje, Ige, et Uchendu

2012), l'Australie (Scott et al. 2015), l'Inde (Kapoor 2016; Anand et al. 2016), le Mexique (Chávez-Rivera, Ramos-Lira, et Abreu-Hernández, s. d.), l'Autriche (Siller et al. 2017) et la France (Auslender 2017). Cependant, le pourcentage de violence et harcèlement observé varie selon les définitions utilisées dans les différents articles mais aussi selon les populations et spécialités médicales concernées (de 13% à 98,9%). En effet, il n'existe pas à ce jour de définition universelle de violence ou harcèlement en milieu professionnel.

Notons que le harcèlement est défini par la répétition de l'exposition à des violences. Nous avons distingué du harcèlement, l'exposition à des actes de violences de manière non répétée, isolée. En effet, nous avons considéré que pour avoir des conséquences, qu'elles soient professionnelles ou personnelles, un acte de violence isolé suffisait.

Pour bien distinguer ces deux notions nous utiliserons dans ce travail les termes :

- De « harcèlement » pour une exposition à des violences de manière répétée en accord avec les définitions légales
- D'« exposition aux violences » pour des expositions ponctuelles

Trois grandes catégories de violences et harcèlement ressortent classiquement de la littérature internationale.

#### *a. Harcèlement et violences morales*

En France, le harcèlement moral en milieu professionnel est défini dans des textes de loi :

- Dans l'article 222-33-2 du Code Pénal (*Code pénal - Article 222-33-2 s. d.*) :

« Le fait de harceler autrui par des propos ou comportements répétés ayant pour objet ou pour effet une dégradation des conditions de travail susceptible de porter atteinte à ses droits et à sa dignité, d'altérer sa santé physique ou mentale ou de compromettre son avenir professionnel, est puni de deux ans d'emprisonnement et de 30 000 € d'amende. »

- Dans l'article L1152-1 du Code du Travail (*Code du travail - Article L1152-1 s. d.*) :

« Aucun salarié ne doit subir les agissements répétés de harcèlement moral qui ont pour objet ou pour effet une dégradation de ses conditions de travail susceptible de

porter atteinte à ses droits et à sa dignité, d'altérer sa santé physique ou mentale ou de compromettre son avenir professionnel. »

*b. Harcèlement et violences physiques non sexuelles*

L'article 1<sup>er</sup> de l'Accord du 17 juin 2011 relatif au harcèlement et à la violence au travail définit celle-ci comme (« Convention collective nationale de la banque du 10 janvier 2000. Etendue par arrêté du 17 novembre 2004 JORF 11 décembre 2004. - Textes Attachés - Accord du 17 juin 2011 relatif au harcèlement et à la violence au travail - Article 1er | Legifrance » s. d.) :

« La violence au travail se produit lorsqu'un ou plusieurs salariés sont agressés dans des circonstances liées au travail. Elle va du manque de respect à la manifestation de la volonté de nuire, de détruire, de l'incivilité à l'agression physique. »

Nous considérons dans ce travail comme violences physiques, les violences allant du manque de respect, comme être poussé ou claqué jusqu'à l'agression physique, les agressions physiques en milieu professionnel pouvant être d'après cet article :

- Des violences légères
- Des coups et blessures volontaires avec notion d'intention
- Une violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence prévue par la loi ou le règlement
- Des violences ayant entraîné une incapacité totale de travail pendant plus de huit jours
- Homicides

*c. Discriminations*

Les discriminations sont un type de violences pouvant être rencontré sur le lieu de travail. Elles peuvent concerner différents domaines : ethnique, religieux, orientation sexuelle etc... Ce type de violence n'entrait pas dans le cadre de la présente étude et n'a pas été spécifiquement analysé.

### **3. Violences morales à l'Hôpital**

Dans une méta analyse internationale de 2014 comprenant 57 études transversales et 2 études de cohortes (Fnais et al. 2014), la prévalence des violences envers les étudiants en médecine et les internes était de 59.4% (51 études, 38,353 étudiants et internes, 95% CI: 52.0%–66.7%). Le type le plus fréquent étaient les violences morales avec un taux de 63% (28 études, 27,258 étudiants et internes, 95% CI: 54.8%–71.2%). Le taux de violences physiques était moindre avec 15,3% pour cette population (24 études, 23,776 MS and R, 95% CI: 12.1%–18.6%). Les auteurs les plus fréquents étaient les médecins (34.4%). La plupart du temps, les victimes de violences ne parlaient pas de celles-ci (Li et al. 2010; Rees et Monrouxe 2011; DiBaise et al. 2018).

Il y a peu de littérature sur la situation actuelle en France concernant les violences professionnelles hospitalières envers ces jeunes médecins. Le harcèlement moral est toutefois considéré comme un problème majeur dans les Hôpitaux Français (Auslender 2017). Une étude nationale incluant 1472 étudiants en médecine a trouvé que 40% des étudiants en médecine étaient exposés à des pressions psychologiques durant leurs études, 9% à des violences physiques, 50% à des discriminations de genre et 4% à des actes de harcèlement sexuel (Lazimi et al. 2014). La prévalence des violences et du harcèlement chez les étudiants en médecine et les jeunes médecins n'a pas été étudié quantitativement au niveau national.

### **4. Conséquences**

#### *a. Santé mentale*

L'anxiété et la dépression sont largement prévalent chez les étudiants en médecine et les jeunes médecins (Dahlin 2005). La longueur des études, la pression psychologique et la lourdeur de la tâche ont été proposés comme facteurs de risque pouvant expliquer que cette population soit particulièrement à risque pour ces deux troubles mentaux (Dyrbye et Al. 2006). Une récente méta-analyse publiée en 2016 (incluant 167 études transversales et 16 études longitudinales provenant de 43 pays) a trouvé que 27.2% des étudiants en médecine étaient atteints d'anxiété ou de dépression et que 11.1% reportaient des idées suicidaires (Rotenstein et al. 2016). Cette méta-analyse ne comprenait qu'une seule étude française incluant uniquement des étudiants de seconde année de médecine, qui par définition ne sont pas exposés à un environnement clinique professionnel (Vaysse et al. 2014).

Le burn out est une situation commune chez les médecins et jeunes médecins souvent sous-tendu par des conditions de travail difficiles avec des taux allant de 28% à 63% d'épuisement émotionnel, qui est l'un des critères majeurs du burn out. Une étude a trouvé que 22% des internes en chirurgie souffraient d'un PTSD (Jackson et al. 2017), l'expérience traumatique la plus fréquente étant d'avoir été harcelé par un médecin. Les violences et le harcèlement peuvent avoir un effet négatif sur le comportement ou les pensées des individus notamment le fait de devenir plus cynique ou de manquer de confiance en soi (Association of Surgeons in Training 2015; Kassebaum et Cutler 1998; Dyrbye, Thomas, et Shanafelt 2005; Silver 1982; Wolf et al. 1991). Ces phénomènes peuvent induire également des comportements addictifs tel que la consommation d'alcool ou de drogues (Richman et Christensen 1992; Wood 2006; Niedhammer et David 2006). Certains étudiants et jeunes médecins s'interrogent sur leur choix de carrière et considèrent de quitter le milieu médical ou de changer de spécialité (Ginther et al. 2016). Dans une étude Canadienne, les violences et le harcèlement étaient la deuxième raison la plus fréquente motivant un changement de spécialité derrière un changement d'intérêt pour la spécialité ou un changement d'objectifs professionnels (Médecins résidents du Canada 2018).

En France, les professionnels de santé ont un risque de suicide plus élevé que celui de la population générale selon l'Institut de Veille Sanitaire (34.3 pour 100,000 vs 33.4 pour 100,000) (Cohidon et Al. 2010). En 2016, une étude menée par le Conseil National de l'Ordre des Médecins incluant 8000 étudiants en médecine de la 4<sup>ème</sup> année jusqu'à un statut de jeune médecin thésé, a révélé que 14% déclaraient avoir des idées suicidaires (CNOM 2016). En 2018, une étude Française incluant 10 985 étudiants en médecine a montré que 12.2% avaient un suivi psychiatrique, 20.5% étaient des consommateurs réguliers d'anxiolytiques et 17.2% des consommateurs d'antidépresseurs (G Fond, Bourbon, Lançon, et al. 2018).

Un nombre croissant de suicides d'internes et de médecins ont été rapportés par les médias ces dernières années, cependant aucune étude n'a été menée à ce jour pour déterminer le lien entre l'état de santé mental et les violences professionnelles hospitalières.

### *b. Impact organisationnel et économique*

Un impact sur les soins apportés aux patients a été observé dans plusieurs études. Les étudiants et médecins victimes de violences et de harcèlement ont l'impression de faire plus d'erreurs médicales (Dahlin 2005; Vaysse et al. 2014; Thomas 2002; Faivre et al. 2018). Une étude a montré que les internes atteints d'un trouble dépressif faisaient six fois plus d'erreurs médicales que les non déprimés (Leisy et Ahmad 2016). Soulignons également l'impact au niveau institutionnel de ces phénomènes qui ne favorisent pas la communication et la pérennisation d'un environnement de travail sain, ce qui peut conduire à des pertes financières pour l'institution, en plus du coût humain.

## **5. Report des violences**

Dans la littérature internationale, le taux de report des violences et du harcèlement varie de 3.2% à 33.3%. La majorité des victimes ne reportent pas ces phénomènes, le plus fréquemment pour les raisons suivantes : manque d'importance du phénomène, inutilité du report, peur des représailles, peur de créer de nouveaux problèmes, phénomènes inhérents aux études médicales, ignorance des mesures à prendre pour procéder au report, mesures de report trop compliquées ou chronophage (Wolfman et Parikh 2019; Broad et al. 2018; Crutcher et al. 2011; Anand et al. 2016; Chávez-Rivera, Ramos-Lira, et Abreu-Hernández, s. d.; Médecins résidents du Canada 2018; Chung et al. 2018).

## **6. Objectifs de l'étude**

Les violences et le harcèlement professionnel à l'Hôpital des étudiants en médecine et jeunes médecins est un sujet intéressant de plus en plus les chercheurs du monde entier. Certains auteurs parlent de "*transgenerational legacy*" que l'on peut traduire par « héritage transgénérationnel », menant à la reproduction des violences par des personnes ayant été elles-mêmes violentées ou harcelées (Rautio et al. 2005). Ces violences peuvent avoir des répercussions majeures sur tous les domaines de vie des individus qui en sont victimes. C'est pourquoi il est important de comprendre ce phénomène afin d'être en capacité de proposer des solutions adaptées pour l'endiguer puis le faire disparaître.



L'étude MESSIAEN (MEdical Students Suffering from their professIonAl ENvironnement) comporte trois objectifs:

1. Déterminer la prévalence du harcèlement moral chez les étudiants en médecine et les jeunes médecins en France
2. Identifier les facteurs de risque associés au harcèlement moral
3. Identifier les conséquences en santé mentale et leur association au harcèlement moral

## II. METHODOLOGIE

### 1. Design de l'étude

L'étude MESSIAEN est une étude épidémiologique observationnelle transversale réalisée sous forme d'enquête par un questionnaire national. Le nom de l'étude constitué par le nom de l'auteur principal a été proposé par le dernier auteur en référence à l'étude BOURBON et constitue un acronyme pour : ME<sup>D</sup>ical Students Suffering from their professIonAl Environnement.

### 2. Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion étaient :

- Être étudiant en médecine de la 4<sup>ème</sup> à la 6<sup>ème</sup> année incluse OU interne en médecine ET être inscrit dans l'une des 37 facultés de médecine de France
- OU jeune médecin assistant/chef de clinique (CCA) (< 2 années d'exercice) exerçant dans un hôpital français

Cette population constitue pour notre travail la population des jeunes médecins.

### 3. Collection des données

#### a. Contenu du questionnaire

A partir de l'étude de la littérature internationale, nous avons réalisé un questionnaire en ligne sur la plateforme FramoForm1 sur demande d'un Comité de Protection des Personnes (CPP) afin de protéger la confidentialité des données (Cf. Annexes). Remplir ce questionnaire prenait en moyenne 15 minutes. Les différentes parties du questionnaire étaient les suivantes :

- Variables sociodémographiques  
Ont été recueillis les paramètres démographiques habituels (âge, sexe), les conditions de travail (heures travaillées par semaine et nombre de gardes par mois), la consommation quotidienne de thé et de café (nombre de tasses/j) et la qualité de la formation initiale sur les thèmes suivants : faire face à la mort, faire face à la maladie, annoncer un diagnostic grave, annoncer un décès et information reçue sur le harcèlement moral et sexuel.
- Exposition aux violences

Ont été recueillies les différentes expositions aux violences basées sur les expositions les plus fréquemment retrouvées dans la littérature internationale après exploration de celle-ci.

- Circonstances des violences

Cette partie réservée aux victimes recueillait le sexe et le statut de l'auteur des violences, le service dans lequel a eu lieu les violences, et le report ou non de celles-ci à une tierce personne. Les personnes non concernées ne pouvaient y répondre.

- Utilité du report

Cette partie était réservée aux personnes ayant reporté l'événement. Les personnes non concernées ne pouvaient y répondre.

- Absence de report et ses raisons

Cette partie était réservée aux personnes n'ayant pas reporté les violences à une tierce personne et recueillait les différentes raisons de cette absence de report. Les personnes non concernées ne pouvaient y répondre.

- Conséquences rapportées

Concernant à nouveau toutes les victimes de violences, étaient recueillies les conséquences rapportées par les individus sur les plans médical, addictif, personnel et professionnel. Les personnes non concernées ne pouvaient y répondre.

- Harcèlement moral

Concernant tous les répondants, cette partie recueillait l'exposition au harcèlement moral selon les définitions légales françaises fournies dans le questionnaire.

- Échelle HAD (Hamilton Anxiety Depression scale) (Cf. **Annexes**)

Cette échelle standardisée et validée évaluait les prévalences des troubles anxieux et dépressif dans notre population. Cette échelle est constituée de 14 questions cotées de 0 à 3 desquelles résultent deux scores :

- HAD-A pour évaluer le trouble anxieux
- HAD-D pour évaluer le trouble dépressif

Pour chaque score, un total  $\geq 11$  signalait la présence du trouble.

- Traitements actuels

Ont été recueillies les thérapeutiques utilisées par les individus au moment du remplissage du questionnaire : anxiolytiques, antidépresseurs, psychothérapie.

#### *b. Diffusion du questionnaire*

Les 37 facultés de médecine de France ont été contactées afin de recueillir une autorisation de diffusion. 11 facultés de médecine ont accepté de diffuser notre questionnaire, 2 ont refusé et 24 n'ont pas répondu à notre demande. Le questionnaire a été envoyé directement par les services des facultés aux étudiants et internes via des mailing listes internes aux établissements. Les associations d'étudiants et d'internes ont également été sollicitées pour la diffusion du questionnaire. Les assistants et CCA avaient accès au questionnaire par l'ISNCCA (Inter Syndicale Nationale des Chefs de Clinique et Assistants) qui a accepté de diffuser notre questionnaire sur son site et ses réseaux sociaux. Le questionnaire a également été posté en ligne sur les réseaux sociaux afin d'augmenter la visibilité de l'étude et de pouvoir toucher une population nationale malgré le refus et l'absence de réponse de certaines facultés. Les données ont été collectées du 1<sup>er</sup> avril au 31 juin 2019 inclus avec des relances toutes les deux semaines.

#### **4. Considérations éthiques**

Les participants ont été invités à répondre au questionnaire en ligne en cliquant sur un lien URL. L'étude était entièrement volontaire et les répondants ont été informés qu'ils pouvaient se retirer à tout moment de celle-ci avant de soumettre leur questionnaire. Les données personnelles étaient anonymisées et aucun retour au répondant n'était possible. L'étude n'a enregistré aucune donnée identifiable afin de protéger l'anonymat des sujets. Les données ont été stockées dans une base de données hors ligne pour des analyses ultérieures. Une notice d'information précédait le questionnaire et a été rédigée conformément aux recommandations réglementaires, rappelant l'objet de l'étude, les avantages et risques liés à celle-ci, le protocole de l'étude et toutes les dispositions légales auxquelles les participants avaient droit. Les participants ont été informés qu'ils donnaient leur consentement éclairé en acceptant d'envoyer leur questionnaire. Aucune intervention n'a été mise en œuvre sur la population dans cette étude. L'étude a été réalisée en accord avec les principes éthiques applicables à la recherche médicale sur des êtres humains (WMA, Déclaration d'Helsinki), en accord avec la réglementation MR003, et a reçu l'approbation de la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés) pour la protection des données informatiques et l'approbation d'un CPP (Comité de Protection des Personnes) (N° Eudract RCB : 2019-A00297-50).

## 5. Analyses statistiques

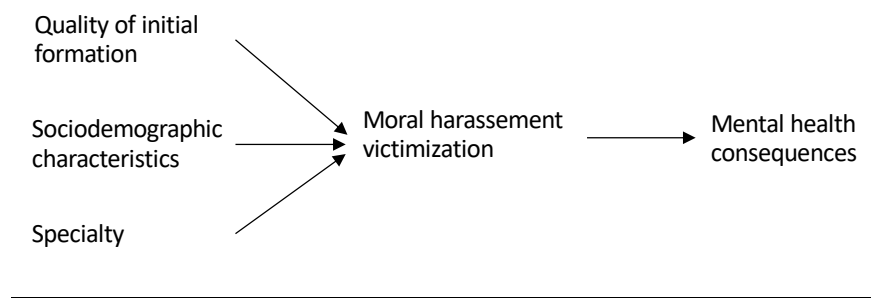
Les variables sociodémographiques, les conditions de travail, la formation initiale, le harcèlement moral, le sexe et le score HAD ont été présentés à l'aide de mesures de moyenne et de dispersion (écart type) pour les données continues et la distribution de fréquence pour les variables catégorielles. Nous avons développé et testé un modèle théorique (**Figure 1, Cf. Annexes**) de voies qui relie le harcèlement moral à la santé mentale et à ses facteurs de risque à l'aide d'un SEM (**Figure 2, Cf. Annexes**). Les analyses ont été effectuées avec MPLUS 7. Notre modèle était fondé sur les hypothèses suivantes :

- 1) Les variables suivantes peuvent augmenter le risque d'apparition du harcèlement moral : caractéristiques sociodémographiques (âge et sexe), conditions de travail (gardes de nuit et heures travaillées), service où les violences professionnelles ont eu lieu, qualité de la formation initiale (gestion du décès, annonce de décès, maladie / maladie, annonce du diagnostic et harcèlement moral) (Fnais et al. 2014).
- 2) Le harcèlement moral a été associé à un risque accru de problèmes de santé mentale (consommation accrue d'antidépresseurs, d'anxiolytiques ou psychothérapies, augmentation des troubles anxieux et dépressifs et de la consommation de café) (Chaput et al. 2015; Chati et al. 2017; Faivre et al. 2018; CNOM 2016).

Comparé à un modèle de régression classique, le modèle SEM présente l'avantage d'inclure des facteurs de causalité et des résultats défavorables. Il est également bien adapté à la gestion de données transversales à des fins inférentielles (Falissard 2005). Nous avons évalué l'ajustement du modèle en utilisant le test statistique Chi-2, l'erreur quadratique moyenne d'approximation (RMSEA), l'indice d'ajustement comparatif (CFI) et les résidus quadratiques moyens pondérés (WRMR). Les valeurs CFI et TLI  $\geq 0,95$  indiquent un ajustement serré (Hu et Bentler 1999). Cependant, des seuils moins conservateurs de 0,80 pour le TLI et de 0,9 pour le CFI ont également été utilisés pour indiquer un ajustement de modèle souhaitable (Chibnall et Tait 2005). La RMSEA considère un modèle nul hypothétique dans lequel chaque composante est liée à d'autres composantes du modèle, et son estimation peut être utilisée à la fois de manière descriptive et par déduction (Kelley et Lai 2011). Les valeurs RMSEA  $\leq 0,05$  indiquent un ajustement serré, tandis que les valeurs allant jusqu'à 0,8 indiquent un ajustement adéquat (Browne et Cudeck 1992). Le WRMR est un indice

d'ajustement basé sur les résidus pour les données ordinales qui mesure l'écart moyen (pondéré) entre l'échantillon étudié et les variances et covariances de population estimées (Yu 2002). Les valeurs de WRMR proches de 1,0 ou moins indiquent un ajustement adéquat du modèle (Reeve et al. 2007; Yu 2002). Les coefficients de trajectoire standardisés ( $\beta$ ) ont été présentés avec leur valeur p (considérée comme significative si  $p < 0,05$ ).

**Figure 1 : Modèle théorique**



### III. RESULTATS

Au total, 2003 participants ont été recrutés (72% de femmes, âge moyen 26 ans, 42,1% d'étudiants en médecine, 46,4% de résidents et 11,4% de jeunes médecins). Les caractéristiques de l'échantillon sont présentées dans le **Tableau 1 (Cf. Annexes)**. 68,3% des participants travaillaient plus de 48 heures par semaine et le nombre moyen de garde était de 2,6.

Seulement 52% ont déclaré avoir reçu une formation initiale de bonne qualité pour faire face à la maladie, 25,1% pour annoncer un diagnostic grave, 18,4% ont reçu une information suffisante sur le harcèlement moral, 15,6% ont été bien formé pour faire face à la mort et 10,7% pour annoncer un décès.

32,3% avaient un trouble anxieux et 8,7% un trouble dépressif majeur selon leur score HAD. 4,6% ont signalé une consommation quotidienne d'antidépresseurs, 5,4% une consommation quotidienne d'anxiolytiques et 10% étaient suivis en psychothérapie au moment du remplissage du questionnaire.

**Tableau 1 : Caractéristiques de la population (N=2003)**

<b>Caractéristiques</b>	<b>Unités</b>	<b>Population</b>
<b>Caractéristiques sociodémographiques et conditions de travail</b>		
Age	Moyenne(SD)	26.0 (3.32)
Homme	N (%)	560 (28)
Femme	N (%)	1443 (72)
Spécialités (pour les internes et les assistants/CCA)		
Anesthésie - Réanimation	N (%)	65 (3.2)
Pédiatrie	N (%)	77 (3.8)
Médecine du travail	N (%)	11 (0.5)
Santé publique	N (%)	10 (0.5)
Gynécologie Obstétrique	N (%)	71 (3.5)
Gynécologie Médicale	N (%)	32 (1.6)
Biologie	N (%)	8 (0.4)
Psychiatrie	N (%)	133 (6.6)
Médecine générale	N (%)	299 (14.9)
Spécialités médicales	N (%)	337 (16.8)
Spécialités chirurgicales	N (%)	118 (5.9)
Conditions de travail		
>48 h travaillées par semaine	N (%)	1369 (68.3)
Nombre de garde mensuel	Moyenne(SD)	2.66 (2.12)
<b>Ont reçu une bonne formation sur :</b>		
Faire face à la mort	N (%)	312 (15.6)
Annoncer un décès	N (%)	214 (10.7)
Faire face à la maladie	N (%)	1042 (52.0)
Annoncer un diagnostic grave	N (%)	502 (25.1)
Harcèlement moral	N (%)	369 (18.4)
<b>Harcèlement moral (d'après la loi)</b>		
Victime de harcèlement moral	N (%)	836 (41.7)
<b>Conséquences en santé mentale</b>		
Trouble anxieux actuel (HAD A score $\geq 11$ )	N (%)	647 (32.3)
Trouble dépressif actuel (HAD D score $\geq 11$ )	N (%)	174 (8.7)
Prise actuelle d'antidépresseurs	N (%)	92 (4.6)
Prise actuelle d'anxiolytiques	N (%)	108 (5.4)
Psychothérapie actuelle	N (%)	201 (10.0)
Consommation de café (tasses/j)	Moyenne(SD)	2.16 (2.03)

SD : Déviation Standard



Le harcèlement moral, défini par la loi française, a été rapporté par 41,7% des participants. Le modèle SEM a montré un bon ajustement (RMSEA = 0,025, CFI = 0,93, TLI = 0,92, WRMR = 1,285) (**Figure 2**). Les facteurs associés au risque accru de harcèlement moral étaient :

- âge (0,091;  $p = 0,010$ ), nombre de gardes (0,091;  $p = 0,010$ ) et nombre d'heures travaillées (0,090;  $p = 0,011$ ),
- gynécologie obstétrique (0,111;  $p = 0,002$ ), psychiatrie (0,105;  $p = 0,001$ ), chirurgie (0,077;  $p = 0,021$ ) et services de spécialités médicales (0,075;  $p = 0,024$ )
- la faible qualité de la formation initiale (-0,190;  $p < 0,001$ ).

Le harcèlement moral était associé à une altération de la santé mentale (0,407;  $p < 0,001$ ), notamment avec un trouble anxieux accru, un trouble dépressif majeur, la consommation quotidienne d'antidépresseurs et d'anxiolytiques, la psychothérapie et la consommation de café.

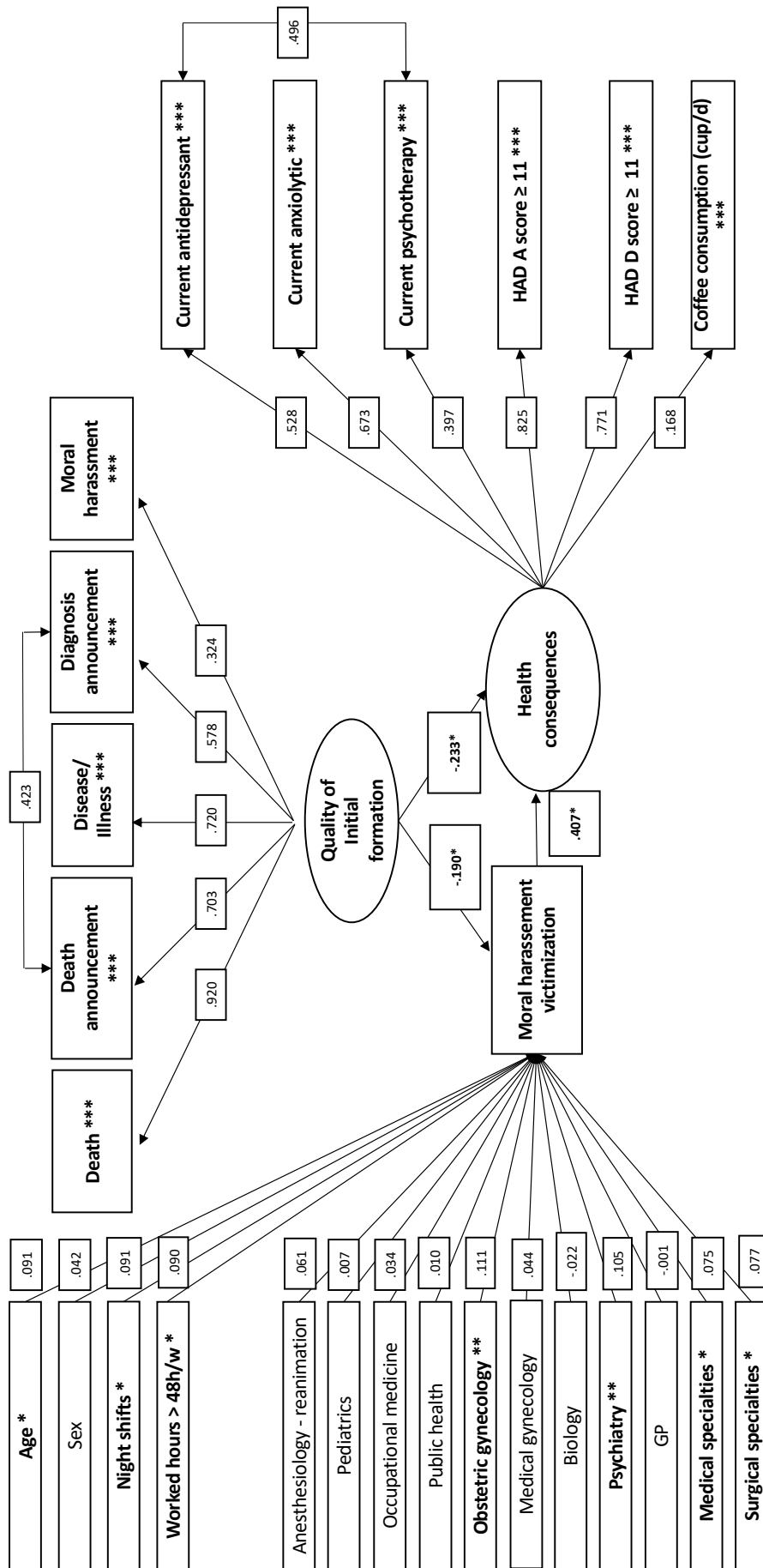
La qualité de la formation initiale s'est avérée avoir un impact direct (-0,190;  $p < 0,001$ ) et indirect (-0,007;  $p < 0,001$ ) sur la santé mentale indépendamment du harcèlement moral.

### **Figure 2 : Modèle d'équation structurelle (standardisé beta)**

HAD Hospital Anxiety & Depression Scale (HAD A : Score de Trouble anxieux, HAD D : Score de Trouble dépressif)

Les associations significatives sont en gras ( $p < 0,05$ ).

\* $p < 0,05$ . \*\* $p < 0,01$ . \*\*\* $p < 0,001$ .



## IV. DISCUSSION

Parmi les 2003 participants de l'étude, 41,7% ont déclaré avoir été victime de harcèlement moral selon la définition de la loi française. L'âge plus avancé, les gardes fréquentes et le nombre élevé d'heures travaillées par semaine étaient significativement associés au harcèlement moral mais pas au sexe. Quatre spécialités ont été retrouvées à risque accru de harcèlement moral : gynécologie obstétrique, psychiatrie, chirurgie et spécialités médicales. La mauvaise qualité de la formation initiale (faire face à la maladie, annoncer un diagnostic grave, information sur le harcèlement moral, faire face à la mort et annoncer un décès) était également associée à un risque accru de harcèlement moral mais aussi directement à une altération de la santé mentale. Il a été constaté que le harcèlement moral était associé à un risque de dépression majeure et d'anxiété, de consommation d'antidépresseurs et d'anxiolytiques, d'un suivi par psychothérapie et d'une consommation accrue de café.

### 1. Un taux de harcèlement moral élevé

Nous avons trouvé un taux élevé de harcèlement moral dans la présente étude. Ce taux servira de base à d'autres études visant à évaluer l'efficacité des interventions des programmes de prévention. Il convient de souligner que la présente étude repose sur une définition objective (au sens de la loi française) et non sur un sentiment subjectif idiosyncratique, ce qui renforce l'urgence de développer des programmes de prévention.

Notre étude est la première à utiliser la définition légale du harcèlement moral, ce qui signifie que 41,7% des participants ont déclaré avoir été exposés au harcèlement moral conformément à la loi française. Dans le même temps, moins de 20% ont déclaré avoir été suffisamment informé à propos du harcèlement moral au cours de leurs études médicales. L'amélioration de la formation et de la prévention du harcèlement moral est donc une priorité. Bien que les femmes aient été plus fréquemment victimes de violence lors d'études antérieures (Browne et Cudeck 1992), nous n'avons constaté aucune différence entre les sexes en ce qui concerne le harcèlement moral (39,8% chez les hommes et 42,5% chez les femmes,  $p > 0,05$ ). Cette divergence s'explique probablement par le fait que notre étude n'a pas exploré le harcèlement sexuel, ce qui était au-delà de l'objectif de la présente étude et a exclu la violence des patients ou de leur famille. En d'autres termes, les jeunes médecins français de sexe masculins sont autant exposés que les femmes au risque de harcèlement moral.

## 2. De nouvelles spécialités concernées

Les spécialités chirurgicales et la gynécologie obstétrique présentaient un risque de violence professionnelle cohérente avec nos recherches (Broad et al. 2018; Chávez-Rivera, Ramos-Lira, et Abreu-Hernández, s. d.; Médecins résidents du Canada 2018; Nagata-Kobayashi et al. 2009; Wilkinson et al. 2006; Woolley et al. 2006). Il convient de souligner que la gynécologie obstétrique était auparavant classée dans les spécialités chirurgicales en France il y a quelques décennies, ce qui suggère que la chirurgie peut présenter un risque de violence intrinsèque. Cela peut s'expliquer par deux facteurs :

- 1) La chirurgie reste une spécialité masculine par rapport aux autres spécialités, les femmes représentant 29% des chirurgiens (Favereau 2017). Les hommes risquent davantage d'être auteurs de harcèlement moral que les femmes.
- 2) L'internat de chirurgie dure 5 ans et une formation directe avec un médecin sénior est nécessaire afin de maîtriser les nombreux gestes techniques requis. L'interne est alors dépendant de la contrainte exercée par le médecin pour apprendre et pratiquer ces gestes.

Il convient de souligner que l'augmentation du nombre d'heures travaillées et du nombre de gardes en chirurgie ont été pris en compte en tant que facteurs de confusion dans nos résultats. Ils peuvent donc ne pas expliquer entièrement cette association, bien qu'ils aient également été associés au harcèlement moral dans nos résultats. En plus de ces résultats bien connus, nous avons constaté que la psychiatrie et les spécialités médicales présentaient également un risque accru de harcèlement moral, ce qui suggère que le phénomène ne se limite pas à la chirurgie. Dans l'étude BOURBON (G. Fond, Bourbon, Micoulaud-Franchi, et al. 2018), la psychiatrie était identifiée comme une discipline présentant un risque spécifique de problèmes de santé mentale. Alors que l'hypothèse de cette étude incluait le risque de violence des patients en psychiatrie, la présente étude ne portait que sur la violence professionnelle. Cela suggère que les jeunes médecins en psychiatrie courent un risque accru de harcèlement moral perpétrés par des psychiatres expérimentés. Nous avons également constaté que les spécialités médicales présentaient un risque accru de harcèlement moral, sans toutefois différencier les services médicaux. Des études antérieures avaient suggéré que la médecine interne était particulièrement à risque (Chávez-Rivera, Ramos-Lira, et Abreu-Hernández, s. d.; Nagata-Kobayashi et al. 2009; Woolley et al. 2006) et d'autres études devraient explorer le harcèlement moral dans des spécialités médicales spécifiques.

### **3. Une formation initiale défailante**

Nous avons identifié la faible qualité de la formation initiale en tant que facteur de risque indépendant d'augmentation du harcèlement moral pour la première fois dans cette étude. Recevoir une formation initiale de qualité aide les jeunes médecins à faire face aux défis cliniques de la médecine mais aussi à se former aux aspects relationnels de la discipline comme l'annonce d'un diagnostic ou d'un décès, et à la gestion émotionnelle que peut demander de telles interactions. Les jeunes médecins dont la formation initiale est insuffisante seraient plus vulnérables et dépendraient davantage de leurs aînés, ce qui pourrait accroître le risque de violence par humiliation ou accomplir des tâches sous-qualifiées (Castillo-Angeles et al. 2017), ce qui entraînerait un cercle vicieux. Une étude qualitative montre l'importance d'un environnement de travail favorable face au décès (Smith-Han et al. 2016). Étonnamment, certains médecins et étudiants considèrent ce phénomène comme un outil pédagogique fonctionnel appartenant à la culture médicale (Berkhout et al. 2017; Scott et al. 2015). Aucune étude n'a exploré comment améliorer la qualité de la formation. Sur la base de notre expérience clinique, certaines recommandations pourraient être suggérées, notamment des enseignements spécifiques (consacrés à l'annonce de décès / diagnostic, faire face à la maladie et à la mort et au harcèlement moral) avec des cas cliniques, un partage d'expérience et des jeux de rôle (Chen et al. 2015). Ces formations pourraient être dispensées à la fois à des étudiants de premier et deuxième cycle (pour la partie essentiellement théorique / enseignement et jeu de rôle) et à des internes (pour la partie principalement pragmatique / cas cliniques et expériences partagées). Nous avons également constaté que la qualité de la formation initiale avait une relation directe avec la santé mentale, ce qui renforce la nécessité d'améliorer la qualité de la formation initiale afin d'améliorer le bien-être psychologique des jeunes médecins. Les enseignements peuvent également inclure des formations d'auto-assistance dérivées des thérapies cognitivo-comportementales et déjà développées pour les patients en consultation externe psychiatriques afin de prévenir les rechutes de dépression majeure (Guillaume Fond 2018).

### **4. Étudier la santé mentale des jeunes médecins pour adapter des programmes de prévention**

Les résultats de la présente étude ont montré que le harcèlement moral était associé à un risque accru de troubles de santé mentale. Une étude du Conseil National de l'Ordre des Médecins publiée en 2016 a montré qu'un arrêt de travail sur cinq était lié à un problème de

santé mentale chez les jeunes médecins (CNOM 2016). Cette étude a révélé que 2,3% des jeunes médecins français consomment des antidépresseurs quotidiennement et 3,1% des anxiolytiques, soit près de deux fois moins que nos résultats. Nous avons constaté des taux d'anxiété et de dépression bien supérieurs à ceux d'une étude allemande réalisée auprès d'un petit échantillon (N = 182) d'étudiants de 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> année de médecine dentaire et de médecine utilisant l'échelle HAD avec un seuil à 11 comme dans notre étude (33,3% contre 6,8% pour le trouble anxieux et 8,7% contre 1,4% pour le trouble dépressif) (Prinz et al. 2012). Cependant, nous avons constaté des taux légèrement inférieurs de troubles anxieux et dépressif dans l'étude MESSIAEN par rapport à l'étude de 2017, comprenant 21 768 jeunes médecins (56,4% contre 66,2% pour le trouble anxieux et 22,4% contre 27,7% pour le trouble dépressif en utilisant un seuil à 8 « présence possible de trouble anxieux ou de dépression majeure », ce qui explique des taux plus élevés) (ANEMF 2017). Dans la population générale française, la prévalence de la dépression majeure était de 11,2% en 2017 pour le groupe des 25 à 34 ans selon la version abrégée du questionnaire CIDI-SF (Composite International Diagnosis Interview–Short Form). (Léon C 2018), ce qui est supérieur à notre résultat (8,7%). Cependant, les différentes échelles ne permettent pas de comparaison directe. En résumé, notre prévalence des troubles anxieux était conforme à une étude précédente réalisée auprès d'une population similaire en 2017, mais beaucoup plus élevée que celle d'un petit échantillon allemand d'étudiants en médecine, ce qui suggère que des études européennes pourraient être menées pour comparer la santé mentale des jeunes médecins et mettre au point des programmes de prévention adaptés. Notons que des études ont déjà montré que les étudiants en médecine sont à risque d'utilisation de psychostimulants et de comportements addictifs (Bourbon et al. 2019; G. Fond et al. 2016).

## **5. Forces de l'étude**

Il s'agit de la première étude quantitative française explorant les violences professionnelles et le harcèlement moral à l'Hôpital chez les jeunes médecins, combinée à l'utilisation d'une échelle de santé mentale validée et standardisée.

Nous avons évalué pour la première fois en France la prévalence du harcèlement moral chez les jeunes médecins français. Nous avons également constaté pour la première fois l'association entre harcèlement moral et formation initiale, ce qui n'est pas à négliger en matière de prévention. Nous avons également identifié de nouvelles spécialités à risque de violences professionnelles, notamment la psychiatrie, ce qui peut orienter vers l'élaboration

de mesures de prévention spécifiques à chaque spécialité. Enfin, nous avons identifié le harcèlement moral comme étant associé à la santé mentale et constituant de ce fait un élément important pour prévenir les problèmes de santé mentale chez les jeunes médecins.

## **6. Limites de l'étude**

Le taux de réponse n'a pas pu être calculé en raison de la diffusion sur les réseaux sociaux. Cependant, la taille de notre échantillon de répondants était similaire à celle d'une étude précédente (l'étude BOURBON) (Bourbon et al. 2019), suggérant qu'un biais de réponse lié au thème du harcèlement moral est peu probable.

## V. CONCLUSION

À la lumière de ces résultats, les recommandations suivantes peuvent être suggérées pour améliorer l'efficacité des programmes de prévention des violences professionnelles et du harcèlement moral professionnels à l'hôpital :

1. Diminution du nombre d'heures travaillées par semaine et du nombre de gardes mensuel.
2. Améliorer la qualité de la formation initiale sur les points étudiés dans notre étude :
  - Faire face à la maladie
  - Faire face à la mort
  - Annoncer un diagnostic grave
  - Annoncer un décès
  - Informations sur le harcèlement moral
3. La gynécologie obstétrique, la psychiatrie et les spécialités chirurgicales et médicales doivent être ciblées en priorité, mais toutes les spécialités peuvent être concernées. Il serait intéressant d'étudier chaque spécialité médicale et chirurgicale afin d'établir des mesures de prévention adaptées.



## **VI. ETUDE MESSIAEN : UN NOUVEL ARTICLE EN PREPARATION**

### **1. Introduction**

L'article présenté dans ce travail s'intéressait particulièrement au harcèlement moral d'origine professionnelle dans la population des jeunes médecins. Nous avons cependant évoqué la distinction entre les deux notions suivantes :

- De « harcèlement » pour une exposition à des violences de manière répétée en accord avec les définitions légales
- D'« exposition aux violences » pour des expositions ponctuelles

Les expositions aux violences ponctuelles peuvent également être à l'origine de conséquences pour les individus victimes, aussi bien personnelles que professionnelles. De plus, en l'absence de définition universelle du harcèlement moral, de nombreux articles ont utilisé pour définition « avoir été victime d'au moins un acte de violence ». Ce qui correspond à notre définition d'exposition aux violences de manière ponctuelle.

Les jeunes médecins étudiés dans cette étude ont des statuts différents par rapport au degré de diplôme obtenu et de ce fait par leur exposition clinique. Les étudiants en médecine sont exposés au milieu hospitalier de manière intermittente par le biais de leur stage qui peut se présenter par périodes alternées (semaines de stage / semaines de cours) ou par demi-journées (stage le matin et cours l'après-midi). Ils changent régulièrement de stage afin de découvrir les différentes spécialités au cours de leur externat. Les internes en médecine sont présents dans les services hospitaliers toute la semaine mais disposent de deux demi-journées de formation en théorie, une intra et une extra hospitalière. Ils travaillent de manière plus ou moins autonome selon leur ancienneté sous la supervision d'un médecin référent et changent de stage tous les 6 mois pendant tout leur internat. Les assistants hospitaliers et CCA sont des médecins nouvellement thésés (en général < 2 années) qui ont pour rôle de gérer des services hospitaliers et d'encadrer les médecins plus jeunes. Les internes et assistants hospitaliers/CCA sont quotidiennement exposés au milieu hospitalier comparé aux étudiants en médecine qui le sont de manière intermittente. L'exposition aux violences sera donc différente entre ces deux grands groupes.

## **2. Objectifs**

Ces considérations nous amènent à étudier dans un second temps la prévalence de l'exposition aux violences ainsi que leurs caractéristiques associées et leurs conséquences ; les différences entre les deux groupes d'exposition à savoir, les étudiants d'un côté puis les internes et assistants/CCA de l'autre.

## **3. Méthodologie**

Les parties suivantes sont identiques au travail présenté en amont puisqu'il s'agit de la même étude, à savoir l'étude MESSIAEN :

- Design de l'étude
- Critères d'inclusion
- Collection des données
- Considérations éthiques

Des différences sont à noter au niveau des analyses statistiques puisque les données étudiées varient. Les variables sociodémographiques, les conditions de travail, la formation initiale, l'exposition aux situations de violence, le sexe et statut des auteurs, les conséquences rapportées de l'exposition aux violences, le report des violences, l'exposition au harcèlement moral et le score anxiété-dépression HAD et les traitements actuels ont été présentés à l'aide de mesures de moyennes et de dispersion (écart type) pour les données continues et de distribution de fréquence pour les variables qualitatives. Les données ont été examinées pour déterminer la distribution normale avec le test de Shapiro-Wilk et l'homogénéité de la variance avec le test de Levene. La comparaison entre les participants en ce qui concerne les variables sociodémographiques, les conditions de travail, la consommation de café, la formation initiale, l'exposition aux violences, le sexe et le statut des auteurs, les disciplines où les violences ont eu lieu, le report des violences, le fait d'être victime de harcèlement moral, l'état de santé mentale (trouble anxieux, trouble dépressif majeur, antidépresseurs, anxiolytiques, psychothérapie) ont été réalisés à l'aide du test du Khi-deux pour les variables catégorielles. Les variables continues (âge, nombre de gardes de nuit par mois, nombre de tasses de café / j) ont été analysées avec des tests t de Student pour des données normalement distribuées et, en cas de violation de la normalité, des tests supplémentaires de Mann-Whitney ont été réalisés pour confirmer le résultat.

#### 4. Résultats

Le **Tableau 3** réunit les caractéristiques de l'ensemble des participants à l'étude ainsi que les expositions aux violences.

Les caractéristiques sociodémographiques et conditions de travail sont les mêmes que précédemment citées dans ce travail (moyenne d'âge 26 ans, 72% de femmes et 28% d'hommes).

La composition de la population de l'étude peut se détailler par statut :

- 42,1% d'étudiants en médecine : 12.8% de 4<sup>ème</sup> années, 14.4% de 5<sup>ème</sup> années et 14.9% de 6<sup>ème</sup> années
- 46,4% d'internes : 10.4% de 1<sup>ère</sup> année, 11.9% de 2<sup>ème</sup> année, 12.8% de 3<sup>ème</sup> années et 11.3% de 4<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> année et médaille d'or
- 11,4% de jeunes chefs (assistants hospitaliers/CCA)

La population des internes et jeunes chefs peut se détailler par discipline : 0.4% en biologie, 0.5% en médecine du travail, 0.5% en santé publique, 1.6% en gynécologie médicale, 3.2% en anesthésie-réanimation, 3.5% en gynécologie-obstétrique, 3.8% en pédiatrie, 5.9% en spécialités chirurgicales, 14.9% en médecine générale et 16.8% en spécialités médicales.

Les internes et jeunes chefs ont de manière significative et comme nous l'attendions plus d'heures de travail et de gardes à leur actif que les étudiants, étant donné qu'ils sont à l'hôpital de manière quotidienne. Notons tout de même que 78.9% des internes et jeunes chefs déclarent travailler plus de 48 heures par semaine, 48 heures étant le maximum légal d'heures travaillées pour cette population. Ils ont en moyenne 3.4 gardes par mois.

On observe que le choix de carrière des jeunes générations est orienté par l'influence des séries télévisées, par l'envie de sauver des vies et d'avoir un salaire élevé. En revanche, les plus anciens ont été influencés par leur entourage comme le fait d'avoir un médecin parmi ses proches. Ceci va dans le sens de la multiplication des séries médicales montrant le médecin comme une entité centrale toute puissante détenant à la fois le pouvoir, le savoir et la richesse.

Il n'est pas pertinent de comparer la différence de qualité de formation entre les différents groupes de cette population, puisque celle-ci n'est pas du même niveau selon qu'il s'agisse

d'un étudiant qui va apprendre les bases théoriques, d'un interne qui va apprendre les aspects clinique et thérapeutique et d'un jeune chef qui va se perfectionner dans un domaine spécialisé.

Les étudiants en médecine sont plus fréquemment atteints de troubles de santé mentale que les internes et jeunes chefs. Nos résultats montrent qu'ils sont significativement plus atteints de troubles anxieux (36.3% contre 29.4%) et de trouble dépressif (10.8% contre 7.1%) d'après la HAD. Ils sont aussi plus souvent traités par anxiolytiques (7.4% contre 4.0%) et par psychothérapie (12% contre 8.6%). Le traitement par antidépresseurs ne montre pas de différence significative entre les deux groupes. En revanche, nous observons que les internes et jeunes chefs sont de plus grands consommateurs de café (2.32 tasses/j contre 1.94 tasses/j).

Les expositions aux violences sont classées dans le Tableau 1 par ordre croissant dans la population de l'étude. Notons que 93.7% des participants ont été exposés au moins une fois à un acte de violence, sans différence significative entre les deux groupes. Mais si l'on regarde de manière plus précise, les internes et jeunes chefs sont plus fréquemment victimes d'un manque de respect des horaires légaux de travail (84.4% contre 78.4%), de cris (79.7% contre 71.4), d'attribution de tâches au-dessus de leurs compétences (70.3% contre 66%), de stéréotypes concernant leur spécialité (61.9% contre 45.1%), d'une absence de respect de leur décisions médicales (48.2% contre 13.5), d'un manque de respect du repos de sécurité légal (34.5% contre 20.8%), de rumeurs négatives (33.4% contre 20.2%), de menaces concernant leur formation ou leur carrière (23.6% contre 13.7%) ou encore de menace (8.1% contre 2.3%) ou d'atteinte physiques non sexuelles (6.7% contre 3.3%). Les étudiants sont à l'inverse plus touchés par l'attribution de tâches en dessous de leurs compétences (89.8% contre 76%) et par des phénomènes d'exclusion dans les équipes (36.9% contre 27.6%).

Nous avons montré dans le travail précédent que 41.7% de la population de l'étude ont déclaré avoir été ou être victime de harcèlement moral à l'Hôpital. Nous observons ici que les internes et jeunes chefs sont plus touchés par ce phénomène que les étudiants (45.9% contre 36%).

Tableau 3 : Caractéristiques de la population et des violences (N=2003)

Caractéristiques des violences	Unités	Population de l'étude	Étudiants en médecine	Internes/Assistants/CCA	p
<b>Caractéristiques sociodémographiques et conditions de travail</b>					
Age	Moy (SD)	26.0 (3.32)	23.40 (2.07)	27.90 (2.72)	<0.001
Homme	N (%)	560 (28)	244 (29.0)	316 (27.2)	0.386
Femme	N (%)	1443 (72)	845 (72.8)	598 (71.0)	0.386
<b>Statut</b>					
Étudiants	N (%)	842 (42.1)	-	-	-
4 <sup>ème</sup> année de médecine	N (%)	257 (12.8)	-	-	-
5 <sup>ème</sup> année de médecine	N (%)	288 (14.4)	-	-	-
6 <sup>ème</sup> année de médecine	N (%)	299 (14.9)	-	-	-
1 <sup>ère</sup> année d'internat	N (%)	208 (10.4)	-	-	-
2 <sup>ème</sup> année d'internat	N (%)	238 (11.9)	-	-	-
3 <sup>ème</sup> année d'internat	N (%)	257 (12.8)	-	-	-
≥ 4 <sup>ème</sup> année d'internat	N (%)	227 (11.3)	-	-	-
Assistants/CCA	N (%)	229 (11.4)	-	-	-
<b>Disciplines (pour les internes et assistants/CCA)</b>					
Anesthésie - Réanimation	N (%)	-	-	65 (3.2)	-
Pédiatrie	N (%)	-	-	77 (3.8)	-
Médecine du travail	N (%)	-	-	11 (0.5)	-
Santé publique	N (%)	-	-	10 (0.5)	-
Gynécologie Obstétrique	N (%)	-	-	71 (3.5)	-
Gynécologie Médicale	N (%)	-	-	32 (1.6)	-
Biologie	N (%)	-	-	8 (0.4)	-
Psychiatrie	N (%)	-	-	133 (6.6)	-
Médecine générale	N (%)	-	-	299 (14.9)	-

Spécialités médicales	N (%)	-	-	337 (16.8)	-
Spécialités chirurgicales	N (%)	-	-	118 (5.9)	-
<b>Conditions de travail</b>					
>48h travaillées par semaine	N (%)	1369 (68.3)	453 (53.8)	916 (78.9)	<0.001
Nombre de gardes par mois	Moy (SD)	2.66 (2.12)	1.65 (1.43)	3.40 (2.23)	<0.001
<b>Orientation du choix de carrière</b>					
Prestige social	N (%)	861 (43)	382 (45.4)	479 (41.3)	0.067
Influence de films/séries	N (%)	563 (28.1)	275 (32.7)	288 (24.8)	<0.001
Médecin parmi les proches	N (%)	563 (28.1)	197 (23.4)	366 (31.5)	<0.001
Malade parmi les proches	N (%)	526 (26.3)	253 (30.0)	273 (23.5)	0.001
Aspect scientifique	N (%)	1714 (85.6)	731 (86.8)	983 (84.7)	0.177
Relations humaines	N (%)	1692 (84.5)	722 (85.7)	970 (83.5)	0.180
Recherche	N (%)	653 (32.6)	275 (32.7)	378 (32.6)	0.962
Reconnaissance des patients	N (%)	937 (46.8)	419 (49.8)	518 (44.6)	0.023
Sauver des vies	N (%)	1365 (68.1)	647 (76.8)	718 (61.8)	<0.001
Salaire élevé	N (%)	902 (45)	420 (49.9)	482 (41.5)	<0.001
Vocation	N (%)	1159 (57.9)	518 (61.5)	641 (55.2)	0.005
<b>Ont reçu une bonne formation sur le thème :</b>					
Faire face à la mort	N (%)	312 (15.6)	120 (14.3)	192 (16.5)	0.164
Annoncer un décès	N (%)	214 (10.7)	80 (9.5)	134 (11.5)	0.144
Faire face à la maladie	N (%)	1042 (52.0)	440 (52.3)	602 (51.9)	0.858
Annoncer un diagnostic grave	N (%)	502 (25.1)	180 (21.4)	322 (27.7)	0.001
Harcèlement moral	N (%)	369 (18.4)	145 (17.2)	224 (19.3)	0.238
<b>Conséquences en santé mentale actuelles</b>					
Trouble anxieux (HAD A score $\geq 11$ )	N (%)	647 (32.3)	306 (36.3)	341 (29.4)	0.001

Trouble dépressif (HAD D score $\geq$ 11)	N (%)	174 (8.7)	91 (10.8)	83 (7.1)	0.004
Traitement par antidépresseur	N (%)	92 (4.6)	47 (5.6)	45 (3.9)	0.072
Traitement par anxiolytiques	N (%)	108 (5.4)	62 (7.4)	46 (4.0)	0.001
Traitement par psychothérapie	N (%)	201 (10.0)	101 (12.0)	100 (8.6)	0.013
Consommation de café (tasses/j)	Moy (SD)	2.16 (2.03)	1.94 (2.10)	2.32 (1.97)	<0.001
<b>Exposition aux violences</b>					
Prévalence : exposition $\geq$ 1 acte de violence *	N (%)	1877 (93.7)	784 (93.1)	1093 (94.1)	0.348
Manque de gratification	N (%)	1801 (89.9)	759 (90.1)	1042 (89.8)	0.773
Manque de respect des horaires de travail légaux	N (%)	1640 (81.9)	660 (78.4)	980 (84.4)	0.001
Tâche demandée en-dessous des compétences	N (%)	1638 (81.8)	756 (89.8)	882 (76.0)	<0.001
Cris	N (%)	1526 (76.2)	601 (71.4)	925 (79.7)	<0.001
Humiliation/Rabaissement	N (%)	1428 (71.3)	592 (70.3)	836 (72.0)	0.407
Tâche demandée au-dessus des compétences	N (%)	1372 (68.5)	556 (66.0)	816 (70.3)	0.043
Critiques négatives	N (%)	1272 (63.5)	531 (63.1)	741 (63.8)	0.727
Stéréotypes concernant la spécialité	N (%)	1099 (54.9)	380 (45.1)	719 (61.9)	<0.001
Appropriation de son travail sans son accord	N (%)	685 (34.2)	295 (35.0)	390 (33.6)	0.501
Manque de respect des décisions médicales	N (%)	674 (33.6)	114 (13.5)	560 (48.2)	<0.001
Exclusion	N (%)	632 (31.6)	311 (36.9)	321 (27.6)	<0.001
Manque de respect du repos de sécurité légal	N (%)	575 (28.7)	175 (20.8)	400 (34.5)	<0.001
Rumeurs	N (%)	558 (27.9)	170 (20.2)	388 (33.4)	<0.001
Menaces sur la carrière/la formation	N (%)	389 (19.4)	115 (13.7)	274 (23.6)	<0.001
Travail supplémentaire comme punition	N (%)	289 (14.4)	116 (13.8)	173 (14.9)	0.480
Stéréotypes ethniques	N (%)	163 (8.1)	58 (6.9)	105 (0.9)	0.082
Stéréotypes sur l'orientation sexuelle	N (%)	148 (7.4)	54 (6.4)	94 (8.1)	0.155
Stéréotypes religieux	N (%)	124 (6.2)	46 (5.5)	78 (6.7)	0.250
Menaces physiques	N (%)	113 (5.6)	19 (2.3)	94 (8.1)	<0.001

Atteinte physique non sexuelle	N (%)	106 (5.3)	28 (3.3)	78 (6.7)	0.001
<b>Harcèlement moral (selon la définition légale)</b>					
Prévalence du harcèlement moral	N (%)	836 (41.7)	303 (36.0)	533 (45.9)	<0.001

\* La violence provenant des patients ou de leur famille n'est pas étudiée dans cette étude

Moy : Moyenne

SD : Déviation standard



Le **Tableau 4** ne concerne que les victimes de violences. Il réunit les caractéristiques des violences, à savoir les auteurs, les conséquences rapportées par les victimes et les caractéristiques liées au phénomène de report.

Dans notre étude, les auteurs de violences peuvent être des hommes, des femmes ou les deux étant donné que les expositions aux violences peuvent être multiples. Nous observons que les auteurs de violences étaient au moins un homme dans 94.9% des cas et au moins une femme dans 70.9% des cas. On note que les femmes sont significativement plus souvent auteur de violences envers les étudiants en médecine (73.8% contre 68.8% ;  $p=0.019$ ).

Les auteurs de violences hospitalières sont majoritairement des médecins séniors dans l'ensemble de notre population (80.7%). Viennent ensuite les professeurs (56.6%), les internes (53.9%), les infirmiers (51.4%), les assistants/CCA (44.9%), les équipes paramédicales (18%) et les sages-femmes (18%) et enfin les étudiants en médecine (11.7%). Notons que les étudiants en médecine sont significativement plus souvent victimes de violences de la part des internes (65.8% contre 45.0% ;  $p<0.001$ ), des infirmiers (58.8% contre 45.9% ;  $p<0.001$ ) et des équipes paramédicales (22.0% contre 15.1% ;  $p<0.001$ ) et de collègues étudiants (13.6% contre 10.3% ;  $p=0.038$ ). En revanche les internes et assistants/CCA sont eux plus souvent les victimes de médecins séniors (84.3% contre 75.5% ;  $p<0.001$ ) et de collègues assistants/CCA (47.9% contre 40.6% ;  $p=0.002$ ).

Le **Tableau 4** met l'accent sur les conséquences rapportées par les victimes de violences au cours de leur cursus, concernant différents domaines : médical, addictif, personnel et professionnel.

On observe que les trois conséquences les plus fréquentes sur le plan médical sont : non accomplissement (59.8%), début ou majoration d'une anxiété (51.2%) et épuisement émotionnel (49.9%). Notons que les troubles du sommeil concernent un tiers de la population (34%) et que la sensation de dépersonnalisation en touche plus d'un quart (27.1%). Les idées suicidaires sont présente dans 12% des cas. Les internes et jeunes chefs rapportent de manière significative plus de conséquences médicales que les étudiants notamment : dépression non diagnostiquée (14% contre 9.7% ;  $p=0.006$ ), troubles du sommeil (36.9% contre 29.8% ;  $p=0.002$ ), épuisement émotionnel (54.1% contre 43.9 ;  $p<0.001$ ) et idées suicidaires (13.5% contre 9.9% ;  $p=0.019$ ).

Sur le plan addictif, les conséquences rapportées les plus fréquentes sont le début ou l'augmentation des consommations de tabac (13.9%) et d'alcool (12.2%). Les internes et jeunes chefs sont significativement plus touchés par ces consommations (16.7% contre 10.1% pour le tabac et 15.7% contre 7.3% pour l'alcool ;  $p < 0.001$ ). Notons tout de même que le début ou l'augmentation de la consommation de cannabis est présente chez 3.2% de la population de l'étude.

Concernant le retentissement personnel de ces violences, le manque de confiance en soi (68.6%) et la diminution de l'estime de soi (66.4%) sont prépondérants dans notre population. Presque un tiers rapporte des répercussions sur leur vie sociale (31.8%), plus d'un quart sur leur vie sentimentale (27.0%) et une personne sur cinq rapporte des répercussions sur sa vie familiale (19%). Ces répercussions sur les vies sociale, sentimentale et familiale sont significativement plus présentes chez les internes et jeunes chefs (respectivement 35.2% contre 27%, 32.7% contre 18.9% et 22.5% contre 14.1% ;  $p < 0.001$ ).

Les conséquences professionnelles les plus rapportées sont : la dégradation des relations avec les collègues (33.6%), la sensation de faire plus d'erreurs médicales (29.8%) et la dégradation de la qualité des soins apportés (21.4%). Notons que les violences hospitalières professionnelles sont responsables dans notre étude d'un arrêt de travail dans 6.2% des cas, d'une démission dans 1.9% des cas ou encore d'un changement de spécialité dans 1.8% des cas. Là encore, les internes et jeunes chefs sont plus particulièrement touchés par ces conséquences professionnelles, sauf par le phénomène de démission dont la différence n'apparaît pas significative dans nos analyses ( $p = 0.593$ ).

Dans notre étude, 82.5% des victimes ont parlé des violences dont elles ont été victime à une tierce personne sans différence significative entre les étudiants et les internes/jeunes chefs. Mais seulement 27.8% des victimes ayant reporté ces violences ont trouvé cela utile avec rarement des conséquences pour l'auteur de violence (1.9%) et majoritairement une poursuite des comportements de violence par ces derniers (97.6%). On constate que les victimes se confient plus facilement à leur pairs (83.9% pour les étudiants et 60.3% pour les internes ;  $p < 0.001$ ). En revanche les internes osent plus facilement en parler à leurs supérieurs (assistants/CCA 22.1%, médecins séniors 19.3%, chef de service 7.8%, professeurs 6.9%,

p<0.001) ou à des instances responsables (associations/syndicats 5.4% ; p<0.001 ou encore direction hospitalière 1.7% ; p=0.014).

Chez les victimes n'ayant pas rapporté les violences, 66.1% pensaient que cela n'était pas utile et 61.1% pensaient que cela n'était pas important. Plus d'un tiers des victimes ne savaient pas à qui s'adresser (34.1%) et près d'un tiers pensaient qu'il faut passer par là dans ce cursus (32.3%) ou avaient peur des représailles sur leurs stages/leurs carrières (31.3%). L'idée que les violences hospitalières professionnelles sont inhérentes au cursus médical était significativement prédominante chez les étudiants en médecine (42% contre 26.5% ; p=0.004).

Tableau 4 : Caractéristiques des violences, conséquences rapportées et report dans la population des victimes de violences (N=1877)

Caractéristiques des violences	N (%)	Étudiants en médecine	Internes/Assistants/ CCA	p
<b>Auteurs de violences</b>				
Au moins un homme	1759 (94.9)	736 (95.0)	1023 (94.8)	0.879
Au moins une femme	1314 (70.9)	572 (73.8)	742 (68.8)	0.019
Médecin sénior	1477 (80.7)	577 (75.5)	900 (84.3)	<0.001
Professeur	1012 (56.6)	413 (55.4)	599 (57.5)	0.359
Interne	949 (53.9)	494 (65.8)	455 (45.0)	<0.001
Infirmier	908 (51.4)	439 (58.8)	469 (45.9)	<0.001
Assistant/CCA	787 (44.9)	296 (40.6)	491 (47.9)	0.002
Paramédicaux	311 (18.0)	160 (22.0)	151 (15.1)	<0.001
Sage-femme	310 (18.0)	125 (17.3)	185 (18.5)	0.498
Étudiant en médecine	199 (11.7)	97 (13.6)	102 (10.3)	0.038
<b>Conséquences rapportées</b>				
Médical				
Dépression non diagnostiquée	222 (12.3)	73 (9.7)	149 (14)	0.006
Dépression diagnostiquée	88 (4.9)	31 (4.2)	57 (5.4)	0.229
Début ou majoration d'une anxiété	938 (51.2)	377 (49.7)	561 (52.2)	0.292
Troubles du sommeil	619 (34)	225 (29.8)	394 (36.9)	0.002
Épuisement émotionnel	912 (49.9)	332 (43.9)	580 (54.1)	<0.001
Dépersonnalisation	495 (27.1)	188 (24.9)	307 (28.7)	0.067
Non accomplissement	1101 (59.8)	448 (58.9)	653 (60.5)	0.477
Prise d'antidépresseurs	87 (4.8)	35 (4.7)	52(4.9)	0.834
Prise d'anxiolytiques	153 (8.5)	58 (7.7)	95 (9.0)	0.356
Prise de somnifères	79 (4.4)	26 (3.5)	53 (5.0)	0.120

Idées suicidaires	217 (12)	74 (9.9)	143 (13.5)	0.019
Tentative de suicide	9 (0.5)	4 (0.5)	5 (0.5)	0.848
Hospitalisation	4 (0.2)	1 (0.1)	3 (0.3)	0.504
Suivi psychologique	135 (7.5)	61 (8.1)	74 (7.0)	0.364
Suivi psychiatrique	84 (4.7)	39 (5.2)	45 (4.3)	0.324
<b>Addiction</b>				
Début ou majoration de la consommation de tabac	254 (13.9)	76 (10.1)	178 (16.7)	<0.001
Début ou majoration de la consommation d'alcool	223 (12.2)	55 (7.3)	168 (15.7)	<0.001
Début ou majoration de la consommation de cannabis	59 (3.2)	22 (2.9)	37 (3.5)	0.523
Début ou majoration de la consommation de cocaïne	3 (0.2)	0 (0)	3 (0.3)	0.147
Début ou majoration de la consommation d'autres drogues	22 (1.2)	8 (1.1)	14 (1.3)	0.630
<b>Personnel</b>				
Répercussion sur la vie sociale	581 (31.8)	204 (27)	377 (35.2)	<0.001
Répercussion sur la vie sentimentale	493 (27)	143 (18.9)	350 (32.7)	<0.001
Répercussion sur la vie familiale	346 (19)	106 (14.1)	240 (22.5)	<0.001
Manque de confiance en soi	1267 (68.6)	515 (67.1)	752 (69.6)	0.257
Diminution de l'estime de soi	1222 (66.4)	495 (64.6)	727 (67.6)	0.178
<b>Professionnel</b>				
Dégradation de la qualité des soins donnés	391 (21.4)	137 (18.1)	254 (23.8)	0.003
Dégradation des relations avec les collègues	616 (33.6)	213 (28)	403 (37.6)	<0.001
Sensation de faire plus d'erreurs médicales	546 (29.8)	194 (25.6)	352 (32.8)	0.001
Arrêt de travail	113 (6.2)	37 (4.9)	76 (7.2)	0.048
Démission/Abandon de poste	35 (1.9)	13 (1.7)	22 (2.1)	0.593

Droit au remord	33 (1.8)	1 (0.1)	32 (3.0)	<0.001
Report	1528 (82.5)	650 (84.4)	878 (81.1)	0.062
Après de :				
Étudiant	1105 (61.6)	644 (83.9)	461 (44.9)	<0.001
Interne	811 (45.1)	174 (23.5)	637 (60.3)	<0.001
Assistant/CCA	250 (14.2)	24 (3.3)	226 (22.1)	<0.001
Praticien	231 (13.1)	34 (4.6)	197 (19.3)	<0.001
Professeur	92 (5.3)	22 (3.0)	70 (6.9)	<0.001
Chef de service	100 (5.7)	21 (2.9)	79 (7.8)	<0.001
Direction	20 (1.1)	3 (0.4)	17 (1.7)	0.014
Faculté	43 (2.5)	14 (1.9)	29 (2.9)	0.207
Association/Syndicat	70 (4)	15 (2.0)	55 (5.4)	<0.001
Report utile	341 (27.8)	126 (24.3)	215 (30.3)	0.021
Conséquences pour l'auteur	28 (1.9)	2 (0.3)	26 (3.1)	<0.001
Poursuite des violences	1267 (97.6)	545 (98.2)	722 (97.2)	0.232
Non report				
Raisons :				
Ce n'est pas important	196 (61.1)	81 (67.5)	115 (57.2)	0.067
Ce n'est pas utile	213 (66.1)	81 (66.4)	132 (66.0)	0.942
Il faut passer par là dans les études de médecine	103 (32.3)	50 (42.0)	53 (26.5)	0.004
Peur des représailles sur les stages/la carrière	99 (31.3)	37 (31.9)	62 (31.0)	0.868
Menaces	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
Ne savait pas à qui s'adresser	108 (34.1)	46 (38.7)	62 (31.3)	0.182
Poursuite des violences	218 (94.8)	80 (97.6)	138 (93.2)	0.158

## 5. Discussion

### a. Exposition aux violences

Les internes et jeunes chefs travaillent plus d'heures et ont plus de gardes que les étudiants, ce qui est inhérent à leur statut. Ils sont donc plus exposés au milieu hospitalier que les étudiants. Cependant, nous ne retrouvons pas de différence significative dans l'exposition aux violences entre les deux groupes. En revanche, nos analyses montrent que les internes et jeunes chefs sont plus souvent victimes de harcèlement moral (selon la définition légale française). La plus grande exposition au milieu hospitalier favorise l'exposition répétée aux actes de violence, ce qui définit la notion de harcèlement. L'augmentation du harcèlement avec les années d'études a été montrée chez les étudiants en médecine et les résidents (Rautio et al. 2005; Gágyor et al. 2012; Wilkinson et al. 2006), ce qui corrobore nos résultats.

En France, des textes de loi mettent en place un temps de travail maximum de 48 heures par semaine ainsi qu'un repos de sécurité obligatoire après les périodes de gardes (*Code de la santé publique - Article R6153-2* s. d.; « Décret n° 2015-225 du 26 février 2015 relatif au temps de travail des internes | Legifrance » s. d.; *Code de la santé publique - Article R6152-504* s. d.). Il est à remarquer un véritable problème de légalité puisque 78.9% des internes et jeunes chefs déclarent travailler plus de 48 heures par semaine. De même, 20.8% d'entre eux se voient dans l'obligation de renoncer à leur repos de sécurité après une garde. Ceci pourrait nuire à la qualité des soins et à la santé mentale de cette population et entraîner un cercle vicieux.

La plupart des études retrouve en première ligne le harcèlement verbal que l'on associe ici au harcèlement moral, et en particulier le fait d'être humilié/rabaissé ou de subir des cris (Chávez-Rivera, Ramos-Lira, et Abreu-Hernández, s. d.; Chadaga, Villines, et Krikorian 2016; Scott et al. 2015; Fnais et al. 2014; Wilkinson et al. 2006). Nous retrouvons des taux élevés d'humiliation et de rabaissement (71.3%) et d'exposition aux cris (76.2%). Cependant, ces expositions arrivent dans notre étude en 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> position. Ceci est lié à l'exhaustivité des expositions proposées dans cette étude qui réunit beaucoup d'éléments de la littérature internationale ainsi que des éléments issus de notre propre expérience clinique. Cependant les résultats retrouvés sont en accord avec ceux de la littérature internationale.

Il est intéressant de remarquer que les étudiants en médecine sont plus exposés à l'attribution de tâches en-dessous de leurs compétences alors que leurs aînés sont eux concernés par l'attribution de tâches au-dessus de leurs compétences. Ceci permet de mettre l'accent sur un véritable problème dans la formation clinique, qui ne semble pas adaptée au niveau de ses apprenants. Deux phrases qui s'opposent sur le fond sont connues de tous les jeunes médecins :

- S'adressant aux externes : « Tu n'as pas besoin de savoir ça pour le concours ! »
- S'adressant aux internes : « Tu es interne et tu ne sais pas ça ! »

Il serait intéressant d'étudier plus particulièrement la formation clinique des externes et des internes afin d'en déceler les axes d'amélioration possible.

#### *b. Auteurs de violences*

Notre étude est la première à étudier le sexe des auteurs de violence comme suggéré dans la méta analyses de 2014 (Fnais et al. 2014) et à retrouver une prédominance masculine parmi les auteurs de violence mais sans différence significative entre les deux groupes. En revanche les femmes sont plus souvent auteurs de violence envers les étudiants.

Les auteurs sont majoritairement des médecins séniors en accord avec les données de la littérature internationale (Fnais et al. 2014; Association of Surgeons in Training 2015). Remarquons que les étudiants sont le plus souvent victimes de violences de la part des internes, infirmiers, paramédicaux et de collègues étudiants et les internes/jeunes chefs de la part des médecins séniors et collègues internes/jeunes chefs. On note dans les deux groupes une violence à la fois verticale déterminée par l'échelle hiérarchique (ancienneté à l'hôpital pour les étudiants, statut pour les internes/jeunes chefs) et horizontale au sein du groupe de pairs, comme observée dans une étude antérieure chez les internes/jeunes chefs (Volz et al. 2017).

#### *c. Troubles de santé mentale*

Nous avons observé que les étudiants en médecine sont plus souvent atteints de troubles de santé mentale lors du remplissage du questionnaire (trouble anxieux et dépressif, traitement anxiolytiques et psychothérapie). L'externat est une période difficile où les étudiants doivent gérer leurs cours, révisions et périodes d'examen et de concours, leurs stages hospitaliers, leur



temps de sommeil et tout autre aspect de la vie sociale étudiante. C'est une période que l'on peut considérer selon nos résultats comme à risque de troubles mentaux, en accord avec les études précédentes (G Fond, Bourbon, Lançon, et al. 2018).

Nos observations nous ont amené à conclure que les internes et jeunes chefs étaient de plus gros consommateurs de café et moins exposés au trouble dépressif que les étudiants en médecine. Ceci pourrait être un argument de plus en faveur de la notion protectrice du café contre la dépression en accord avec une méta analyse pré existante (Grosso et al. 2016).

#### *d. Conséquences rapportées*

Sur le plan médical, notons que parmi les trois conséquences rapportées les plus fréquentes, deux sont des indicateurs de burn out : la sensation de non-accomplissement et l'épuisement émotionnel, sachant que le troisième indicateur constitué par la sensation de dépersonnalisation, touche plus d'un quart de notre population. Ces résultats sont en accord avec la littérature existante mettant en exergue l'augmentation de ce trouble chez les jeunes médecins (Chaput et al. 2015; Chati et al. 2017; Faivre et al. 2018). Les idées suicidaires sont observées dans 12% des cas ce qui correspond aux résultats d'une étude antérieure ciblant la même population qui retrouvait un taux de 14% (CNOM 2016). Les internes et jeunes chefs rapportent plus souvent des symptômes dépressifs, des troubles du sommeil, un épuisement émotionnel et des idées suicidaires. Ceci pourrait être lié aux conditions de travail difficiles abordées plus haut (heures hebdomadaire et nombre de garde).

Les violences sont plus souvent responsables chez les internes et jeunes chefs d'un début ou d'une augmentation de leurs consommations tabagiques et alcoolique. Notons que des études ont déjà montré que les étudiants en médecine sont à risque d'utilisation de psychostimulants et de comportements addictifs (G. Fond et al. 2016).

Les conséquences de l'exposition à des violences sur le plan personnel a déjà été montré dans de nombreuses études notamment avec des étudiants devenant plus cyniques, manquant de confiance en eux et en leurs capacités et moins satisfaits de leur choix de carrière. Nos résultats sont en accord avec ces études puisque les deux principales conséquences personnelles rapportées sont le manque de confiance en soi et la diminution de l'estime de soi (Kassebaum et Cutler 1998; Association of Surgeons in Training 2015). Notons également

que des répercussions sur les vies sociale, sentimentale et familiale ne sont pas rares en particulier chez les internes et jeunes chefs, pouvant être la conséquence de conditions de travail difficiles ainsi que de troubles de santé mentale liés aux violences.

#### *e. Report*

Nous constatons un taux de report important des violences dans notre étude puisqu'il est de 82.5%. Cependant, si l'on regarde plus précisément, les victimes de violences se confient souvent à leurs pairs. Seulement 4% en ont parlé à une association/un syndicat, 2.5% à un membre de la faculté et 1.1% à un membre de la direction hospitalière. En effet, ces instances pourraient engager des sanctions officielles, voire disciplinaires, envers les auteurs de violences. Ces faibles taux expliquent que 27.8% des victimes estiment utile d'avoir reporté ces actes.

Notre taux de report est élevé comparé aux études de la littérature internationale car nous avons considéré le report aux pairs comparé à ces dernières qui considéraient le report à des autorités supérieures uniquement (McNamara et al. 1995; Li et al. 2010; Anand et al. 2016).

La plupart du temps les victimes n'ont pas reporté les violences car elles jugeaient cela inutile ou ne pensait pas que cela importait. Ces résultats concordent encore une fois avec ceux observés précédemment (McNamara et al. 1995; Kassebaum et Cutler 1998; Chung et al. 2018).

Dans la littérature, nous pouvons retrouver une notion d'utilité pédagogique de ces violences imposées aux jeunes médecins (Berkhout et al. 2017; Scott et al. 2015). Nous n'avons pas exploré cette piste dans notre étude. En revanche, l'idée que ces phénomènes de violences hospitalières professionnelles sont indissociables des études médicales est ancrée chez les étudiants en médecine, ce qui favorise la pérennisation d'une culture médicale du silence.

## VII. BIBLIOGRAPHIE

- Anand, Tanu, Shekhar Grover, Rajesh Kumar, Madhan Kumar, et Gopal Krishna Ingle. 2016. « Workplace Violence against Resident Doctors in a Tertiary Care Hospital in Delhi ». *THE NATIONAL MEDICAL JOURNAL OF INDIA* 29 (6): 5.
- ANEMF. 2017. « Enquête santé mentale des jeunes médecins ». 2017, 2017. <https://www.anemf.org/blog/2017/06/13/enquete-sante-mentale-des-jeunes-medecins-2/>.
- Association of Surgeons in Training. 2015. « Undermining and Bullying in Surgical Training: A Review and Recommendations by the Association of Surgeons in Training ». 2015. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2015.09.017>.
- Auslender, Valérie. 2017. « La maltraitance des étudiants à l'hôpital ». *Soins* 62 (818): 56-59. <https://doi.org/10.1016/j.soin.2017.06.021>.
- Berkhout, Joris J, Esther Helmich, Pim W Teunissen, Cees P M van der Vleuten, et A Debbie C Jaarsma. 2017. « How clinical medical students perceive others to influence their self-regulated learning ». *Medical Education* 51 (3): 269-79. <https://doi.org/10.1111/medu.13131>.
- Bourbon, A., L. Boyer, P. Auquier, M. Boucekine, V. Barrow, C. Lançon, et G. Fond. 2019. « Anxiolytic consumption is associated with tobacco smoking and severe nicotine dependence. Results from the national French medical students (BOURBON) study ». *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry* 94 (août): 109645. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2019.109645>.
- Broad, Jonathan, Marion Matheson, Fabienne Verrall, Anna K Taylor, Daniel Zahra, Louise Alldridge, et Gene Feder. 2018. « Discrimination, Harassment and Non-Reporting in UK Medical Education ». *Medical Education* 52 (4): 414-26. <https://doi.org/10.1111/medu.13529>.
- Browne, Michael W., et Robert Cudeck. 1992. « Alternative Ways of Assessing Model Fit ». *Sociological Methods & Research* 21 (2): 230-58. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>.
- Castillo-Angeles, Manuel, Ammara A. Watkins, Danilo Acosta, Julia L. Frydman, Lydia Flier, Alejandro Garces-Descovich, Michael J. Cahalane, Sidharta P. Gangadharan, Katharyn M. Atkins, et Tara S. Kent. 2017. « Mistreatment and the Learning Environment for Medical Students on General Surgery Clerkship Rotations: What Do Key Stakeholders Think? » *The American Journal of Surgery* 213 (2): 307-12. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2016.10.013>.
- Chadaga, Amar R., Dana Villines, et Armand Krikorian. 2016. « Bullying in the American Graduate Medical Education System: A National Cross-Sectional Survey ». *PLoS ONE* 11 (3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0150246>.
- Chaput, Benoit, Nicolas Bertheuil, Jérémie Jacques, Delphine Smilevitch, Farid Bekara, Pauline Soler, Ignacio Garrido, Christian Herlin, et Jean-Louis Grolleau. 2015. « Professional Burnout Among Plastic Surgery Residents: Can It Be Prevented? Outcomes of a National Survey ». *Annals of Plastic Surgery* 75 (1): 2-8. <https://doi.org/10.1097/SAP.0000000000000530>.
- Chati, Rachid, Emmanuel Huet, Lucie Grimberg, Lilian Schwarz, Jean-Jacques Tuech, et Valérie Bridoux. 2017. « Factors Associated With Burnout among French Digestive Surgeons in Training: Results of a National Survey on 328 Residents and Fellows ». *The American Journal of Surgery* 213 (4): 754-62. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2016.08.003>.
- Chávez-Rivera, Antonio, Luciana Ramos-Lira, et Luis Felipe Abreu-Hernández. s. d. « A

Systematic Review of Mistreatment in Medical Students ». *Gaceta Médica de México.*, 15.

Chen, Luke, Julie McDonald, Daniel Pratt, Katherine Wisener, et Sandra Jarvis-Selinger. 2015. « Residents' Views of the Role of Classroom-Based Learning in Graduate Medical Education Through the Lens of Academic Half Days ». *Academic Medicine* 90 (4): 532-38. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000605>.

Chibnall, John T., et Raymond C. Tait. 2005. « Confirmatory factor analysis of the Pain Catastrophizing Scale in African American and Caucasian Workers' Compensation claimants with low back injuries ». *Pain* 113 (3): 369-75. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2004.11.016>.

Chowdhury, Mashrin L., Maha M. Husainat, et Kristina D. Suson. 2019. « Workplace Bullying of Urology Residents: Implications for the Patient and Provider ». *Urology* 127 (mai): 30-35. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2018.11.062>.

Chung, Melody P., Christine K. Thang, Michelle Vermillion, Joyce M. Fried, et Sebastian Uijtdehaage. 2018. « Exploring medical students' barriers to reporting mistreatment during clerkships: a qualitative study ». *Medical Education Online* 23 (1). <https://doi.org/10.1080/10872981.2018.1478170>.

CNOM. 2016. « La santé des étudiants et des jeunes médecins ». France. [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/rapport/1u012ze/sante\\_et\\_jeunes\\_medecins.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/rapport/1u012ze/sante_et_jeunes_medecins.pdf).

*Code de la santé publique - Article R6152-504.* s. d. *Code de la santé publique.* Vol. R6152-504. Consulté le 9 octobre 2019.

*Code de la santé publique - Article R6153-2.* s. d. *Code de la santé publique.* Vol. R6153-2. Consulté le 9 octobre 2019.

*Code du travail - Article L1152-1.* s. d. *Code du travail.* Vol. L1152-1. Consulté le 20 décembre 2018.

*Code du travail - Article L1153-1.* s. d. *Code du travail.* Vol. L1153-1. Consulté le 4 octobre 2019.

*Code pénal - Article 222-33.* s. d. *Code pénal.* Vol. 222-33. Consulté le 4 octobre 2019.

*Code pénal - Article 222-33-2.* s. d. *Code pénal.* Vol. 222-33-2. Consulté le 20 décembre 2018.

Cohidon et Al. 2010. « Suicide et activité professionnelle en France: premières exploitations de données disponibles ». 2010. <https://www.santepubliquefrance.fr/regions/ile-de-france/documents/communication-congres/2009/suicide-et-activite-professionnelle-en-france-premier-etat-des-lieux-a-partir-du-barometre-sante-2005-de-l-impes-et-du-programme-cosmop-de-l-invs>.

« Convention collective nationale de la banque du 10 janvier 2000. Etendue par arrêté du 17 novembre 2004 JORF 11 décembre 2004. - Textes Attachés - Accord du 17 juin 2011 relatif au harcèlement et à la violence au travail - Article 1er | Legifrance ». s. d. Consulté le 4 octobre 2019. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichIDCCArticle.do?idArticle=KALIARTI000024891136&cidTexte=KALITEXT000024891132>.

Cook, Alyssa F., Vineet M. Arora, Kenneth A. Rasinski, Farr A. Curlin, et John D. Yoon. 2014. « The Prevalence of Medical Student Mistreatment and Its Association With Burnout »: *Academic Medicine* 89 (5): 749-54. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000204>.

Crutcher, Rodney A, Olga Szafran, Wayne Woloschuk, Fatima Chatur, et Chantal Hansen. 2011. « Family medicine graduates' perceptions of intimidation, harassment, and discrimination during residency training ». *BMC Medical Education* 11 (octobre): 88. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-11-88>.

Dahlin. 2005. « Stress and depression among medical students: a cross-sectional study ».

2005. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2929.2005.02176.x>.

« Décret n° 2015-225 du 26 février 2015 relatif au temps de travail des internes | Legifrance ». s. d. Consulté le 9 octobre 2019. <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2015/2/26/AFSH1500837D/jo>.

DiBaise, Michelle, Lisa Tshuma, Darin Ryuji, et Susan LeLacheur. 2018. « Perceived Discrimination, Harassment, and Abuse in Physician Assistant Education: A Pilot Study ». *The Journal of Physician Assistant Education* 29 (2): 77-85. <https://doi.org/10.1097/JPA.000000000000192>.

Dyrbye et Al. 2006. « Systematic Review of Depression, Anxiety, and Other Indicators of Psychological Distress Among U.S. and Canadian Medical Students ». 2006. <https://insights.ovid.com/crossref?an=00001888-200604000-00009>.

Dyrbye, Liselotte N., Matthew R. Thomas, et Tait D. Shanafelt. 2005. « Medical Student Distress: Causes, Consequences, and Proposed Solutions ». *Mayo Clinic Proceedings* 80 (12): 1613-22. <https://doi.org/10.4065/80.12.1613>.

Dzau et. Al. 2018. « Ending Sexual Harassment in Academic Medicine ». 2018. [https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp1809846?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori%3Arid%3Aacrossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3Dpubmed](https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp1809846?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Aacrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dpubmed).

« Enquête Virage et premiers résultats sur les violences sexuelles ». s. d. Ined - Institut national d'études démographiques. Consulté le 4 octobre 2019. <https://www.ined.fr/fr/publications/editions/document-travail/enquete-virage-premiers-resultats-violences-sexuelles/>.

Faivre, Grégoire, Hugo Kielwasser, Mickaël Bourgeois, Marie Panouilleres, François Loisel, et Laurent Obert. 2018. « Burnout Syndrome in Orthopaedic and Trauma Surgery Residents in France: A Nationwide Survey ». *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research* 104 (8): 1291-95. <https://doi.org/10.1016/j.otsr.2018.08.016>.

Falissard. 2005. « Comprendre et utiliser les statistiques dans les sciences de la vie - 9782294770838 | Elsevier Masson - Livres, ebooks, revues et traités EMC pour toutes spécialités médicales et paramédicales ». 2005. <https://www.elsevier-masson.fr/comprendre-et-utiliser-les-statistiques-dans-les-sciences-de-la-vie-9782294770838.html>.

Favereau. 2017. « La féminisation de la médecine en pleine santé ». 2017, 2017. [https://www.liberation.fr/france/2017/10/10/la-feminisation-de-la-medecine-en-pleine-sante\\_1602155](https://www.liberation.fr/france/2017/10/10/la-feminisation-de-la-medecine-en-pleine-sante_1602155).

Fnaï, Naïf, Charlene Soobiah, Maggie Hong Chen, Erin Lillie, Laure Perrier, Mariam Tashkhandi, Sharon E. Straus, Muhammad Mamdani, Mohammed Al-Omran, et Andrea C. Tricco. 2014. « Harassment and Discrimination in Medical Training: A Systematic Review and Meta-Analysis ». *Academic Medicine* 89 (5): 817-27. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000200>.

Fond, G, A Bourbon, C Lançon, M Boucekine, J-A Micoulaud-Franchi, P Auquier, et L Boyer. 2018. « Psychiatric and psychological follow-up of undergraduate and postgraduate medical students: prevalence and associated factors. Results from the national BOURBON study ». *Psychiatry Research*, décembre. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.174>.

Fond, G., A. Bourbon, J-A. Micoulaud-Franchi, P. Auquier, L. Boyer, et C. Lançon. 2018. « Psychiatry: A discipline at specific risk of mental health issues and addictive behavior? Results from the national BOURBON study ». *Journal of Affective Disorders* 238 (octobre): 534-38. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.05.074>.

Fond, G., M. Gavaret, P. Llorca, L. Boyer, J. Micoulaud-Franchi, et P. Domenech. 2016.

« (Mis)Use of Prescribed Stimulants in the Medical Student Community: Motives and Behaviors. A Population-Based Cross-Sectional Study ». *European Neuropsychopharmacology* 26 (octobre): S348-49. [https://doi.org/10.1016/S0924-977X\(16\)31278-0](https://doi.org/10.1016/S0924-977X(16)31278-0).

Fond, Guillaume. 2018. « Je fais de ma vie un grand projet de Guillaume Fond - Editions Flammarion ». 2018. <https://editions.flammarion.com/Catalogue/hors-collection/psychologie-et-developpement-personnel/je-fais-de-ma-vie-un-grand-projet>.

Gágyor, Ildikó, Nadine Hilbert, Jean-François Chenot, Gabriella Marx, Tuulia Ortner, Anne Simmenroth-Nayda, Martin Scherer, Sven Wedeken, et Wolfgang Himmel. 2012. « Frequency and Perceived Severity of Negative Experiences during Medical Education in Germany--Results of an Online-Survey of Medical Students ». *GMS Zeitschrift Fur Medizinische Ausbildung* 29 (4): Doc55. <https://doi.org/10.3205/zma000825>.

Ginther, David Nathan, Sheev Dattani, Sarah Miller, et Paul Hayes. 2016. « Thoughts of Quitting General Surgery Residency: Factors in Canada ». *Journal of Surgical Education* 73 (3): 513-17. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2015.11.008>.

Grosso, Giuseppe, Agnieszka Micek, Sabrina Castellano, Andzrej Pajak, et Fabio Galvano. 2016. « Coffee, Tea, Caffeine and Risk of Depression: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Observational Studies ». *Molecular Nutrition & Food Research* 60 (1): 223-34. <https://doi.org/10.1002/mnfr.201500620>.

Heru, A., G. Gagne, et D. Strong. 2009. « Medical Student Mistreatment Results in Symptoms of Posttraumatic Stress ». *Academic Psychiatry* 33 (4): 302-6. <https://doi.org/10.1176/appi.ap.33.4.302>.

Hu, Li-tze, et Peter M. Bentler. 1999. « Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives ». *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* 6 (1): 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>.

Jackson, Theresa, Amanda Provencio, Karalyn Bentley-Kumar, Chris Percy, Taylor Cook, Kevin McLean, Jake Morgan, et al. 2017. « PTSD and Surgical Residents: Everybody Hurts... Sometimes ». *The American Journal of Surgery* 214 (6): 1118-24. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2017.08.037>.

Kapoor, Shrea. 2016. « Bullying and Victimization Trends in Undergraduate Medical Students – A Self-Reported Cross-Sectional Observational Survey ». *JOURNAL OF CLINICAL AND DIAGNOSTIC RESEARCH*. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/16905.7323>.

Kassebaum, D. G., et E. R. Cutler. 1998. « On the Culture of Student Abuse in Medical School ». *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges* 73 (11): 1149-58.

Kelley, Ken, et Keke Lai. 2011. « Accuracy in Parameter Estimation for the Root Mean Square Error of Approximation: Sample Size Planning for Narrow Confidence Intervals ». *Multivariate Behavioral Research* 46 (1): 1-32. <https://doi.org/10.1080/00273171.2011.543027>.

Kulaylat, Afif N., Danni Qin, Susie X. Sun, Christopher S. Hollenbeak, Jane R. Schubart, Antone J. Aboud, Donald J. Flemming, Peter W. Dillon, Edward R. Bollard, et David C. Han. 2017. « Perceptions of Mistreatment among Trainees Vary at Different Stages of Clinical Training ». *BMC Medical Education* 17 (1). <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0853-4>.

Lazimi, Gilles, Alexandre Duguet, Valérie Auslender, Benjamin Granger, Pierre Catoire, et Ernestine Ronai. 2014. « Les violences faites aux femmes. Enquête nationale auprès des étudiants en médecine ». *Médecine* 10 (2): 83-88. <https://doi.org/10.1684/med.2014.1068>.

Leisy, Heather B., et Meleha Ahmad. 2016. « Altering Workplace Attitudes for Resident

Education (A.W.A.R.E.): Discovering Solutions for Medical Resident Bullying through Literature Review ». *BMC Medical Education* 16 (1). <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0639-8>.

Léon C. 2018. « La dépression en France chez les 18-75 ans : résultats du Baromètre santé 2017. » *Bull Epidemiol Hebd.* 2018;(32-33):637-44., 2018. [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/32-33/2018\\_32-33\\_1.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/32-33/2018_32-33_1.html).

Li, Siu Fai, Kelly Grant, Tanuja Bhoj, Gretchen Lent, Jocelyn Freeman Garrick, Peter Greenwald, Marc Haber, et al. 2010. « Resident Experience of Abuse and Harassment in Emergency Medicine: Ten Years Later ». *The Journal of Emergency Medicine* 38 (2): 248-52. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2008.05.005>.

Maida, Ana Margarita, Alicia Vásquez, Viviana Herskovic, José Luis Calderón, Marcela Jacard, Ana Pereira, et Lars Widdel. 2003. « A Report on Student Abuse during Medical Training ». *Medical Teacher* 25 (5): 497-501. <https://doi.org/10.1080/01421590310001606317>.

McNamara, Robert M., Theodore W. Whitley, Arthur B. Sanders, Louise B. Andrew, et For the SAEM In-service Survey Task Force. 1995. « The Extent and Effects of Abuse and Harassment of Emergency Medicine Residents ». *Academic Emergency Medicine* 2 (4): 293-301. <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.1995.tb03225.x>.

Médecins résidents du Canada. 2018. « Sondage national de 2018 auprès des résidents », 2018. <https://residentdoctors.ca/wp-content/uploads/2018/10/National-Resident-Survey-2018-R8.pdf>.

Mukhtar, Fatima, Seema Daud, Iram Manzoor, Ibtesaam Amjad, Kamran Saeed, Mehvish Naeem, et Mehwish Javed. 2010. « Bullying of Medical Students » 20: 6.

Nagata-Kobayashi, Shizuko, Tetsuhiro Maeno, Misaki Yoshizu, et Takuro Shimbo. 2009. « Universal Problems during Residency: Abuse and Harassment ». *Medical Education* 43 (7): 628-36. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2009.03388.x>.

Niedhammer, I, et S David. 2006. « La version française du questionnaire de Leymann sur la violence psychologique au travail : le « Leymann Inventory of Psychological Terror » (LIPT) », 18.

Owoaje, Et, Ok Ige, et Oc Uchendu. 2012. « Experiences of Mistreatment among Medical Students in a University in South West Nigeria ». *Nigerian Journal of Clinical Practice* 15 (2): 214. <https://doi.org/10.4103/1119-3077.97321>.

Prinz, Patrick, Klaus Hertrich, Ursula Hirschfelder, et Martina de Zwaan. 2012. « Burnout, depression and depersonalisation – Psychological factors and coping strategies in dental and medical students ». *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung* 29 (1). <https://doi.org/10.3205/zma000780>.

Rautio, Arja, Vappu Sunnari, Matti Nuutinen, et Marja Laitala. 2005. « Mistreatment of University Students Most Common during Medical Studies ». *BMC Medical Education* 5 (1). <https://doi.org/10.1186/1472-6920-5-36>.

Rees, Charlotte E., et Lynn V. Monrouxe. 2011. « “A Morning Since Eight of Just Pure Grill”: A Multischool Qualitative Study of Student Abuse: » *Academic Medicine* 86 (11): 1374-82. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3182303c4c>.

Reeve, Bryce B., Ron D. Hays, Jakob B. Bjorner, Karon F. Cook, Paul K. Crane, Jeanne A. Teresi, David Thissen, et al. 2007. « Psychometric Evaluation and Calibration of Health-Related Quality of Life Item Banks: Plans for the Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS) ». *Medical Care* 45 (5): S22. <https://doi.org/10.1097/01.mlr.0000250483.85507.04>.

Richman, et Michelle L Christensen. 1992. « Mental Health Consequences and Correlates of

Reported Medical Student Abuse », 3.

Rotenstein, Lisa S., Marco A. Ramos, Matthew Torre, J. Bradley Segal, Michael J. Peluso, Constance Guille, Srijan Sen, et Douglas A. Mata. 2016. « Prevalence of Depression, Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation Among Medical Students ». *JAMA* 316 (21): 2214-36. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.17324>.

Scott, Karen M, Patrina HY Caldwell, Elizabeth H Barnes, et Jenny Barrett. 2015. « “Teaching by Humiliation” and Mistreatment of Medical Students in Clinical Rotations: A Pilot Study ». *The Medical Journal of Australia* 203 (4): 185. <https://doi.org/10.5694/mja15.00189>.

Siller, Heidi, Gloria Tauber, Nikola Komlenac, et Margarethe Hochleitner. 2017. « Gender Differences and Similarities in Medical Students’ Experiences of Mistreatment by Various Groups of Perpetrators ». *BMC Medical Education* 17 (1). <https://doi.org/10.1186/s12909-017-0974-4>.

Silver, H. K. 1982. « Medical Students and Medical School ». *JAMA* 247 (3): 309-10.

Smith-Han, Kelby, Helen Martyn, Anthony Barrett, et Helen Nicholson. 2016. « That’s not what you expect to do as a doctor, you know, you don’t expect your patients to die.” Death as a learning experience for undergraduate medical students ». *BMC Medical Education* 16 (avril). <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0631-3>.

Taher, Ahmed, Alexander Hart, Neil Dinesh Dattani, Zafrina Poonja, Christina Bova, Glen Bandiera, et Kaif Pardhan. 2018. « Emergency medicine resident wellness: Lessons learned from a national survey ». *Canadian Journal of Emergency Medicine* 20 (5): 721-24. <https://doi.org/10.1017/cem.2018.416>.

*The New York Times*. 2019. « When #MeToo Went on Trial », 4 octobre 2019, sect. Podcasts. <https://www.nytimes.com/2019/10/04/podcasts/the-daily/metoo-she-said-kavanaugh.html>.

Thomas, Niku K. 2002. « Resident Burnout », 10.

Timm, A. 2014. « “It Would Not Be Tolerated in Any Other Profession except Medicine”: Survey Reporting on Undergraduates’ Exposure to Bullying and Harassment in Their First Placement Year ». *BMJ Open* 4 (7): e005140-e005140. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005140>.

Vaysse, Benoît, Maxime Gignon, Salah Zerkly, et Olivier Ganry. 2014. « Alcool, tabac, cannabis, anxiété et dépression des étudiants en 2e année de médecine. Repérer pour agir ». *Sante Publique* Vol. 26 (5): 613-20.

Volz, Nico, Ryan Fringer, Bradford Walters, et Terry Kowalenko. 2017. « Prevalence of Horizontal Violence Among Emergency Attending Physicians, Residents, and Physician Assistants ». *Western Journal of Emergency Medicine* 18 (2): 213-18. <https://doi.org/10.5811/westjem.2016.10.31385>.

Wilkinson, Tim J., Denzil J. Gill, Julie Fitzjohn, Claire L. Palmer, et Roger T. Mulder. 2006. « The Impact on Students of Adverse Experiences during Medical School ». *Medical Teacher* 28 (2): 129-35. <https://doi.org/10.1080/01421590600607195>.

Wolf, T. M., H. M. Randall, K. Almen, et L. L. Tynes. 1991. « Perceived Mistreatment and Attitude Change by Graduating Medical Students: A Retrospective Study ». *Medical Education* 25 (3): 182-90. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.1991.tb00050.x>.

Wolfman, Darcy J., et Jay R. Parikh. 2019. « Resident Bullying in Diagnostic Radiology ». *Clinical Imaging* 55 (mai): 47-52. <https://doi.org/10.1016/j.clinimag.2019.01.024>.

Wood, Diana F. 2006. « Bullying and Harassment in Medical Schools ». *BMJ (Clinical Research Ed.)* 333 (7570): 664-65. <https://doi.org/10.1136/bmj.38954.568148.BE>.

Woolley, Douglas C., Anthony M. Paolo, Giulia A. Bonaminio, et Scott E. Moser. 2006. « Student Treatment on Clerkships Based on Their Specialty Interests ». *Teaching and*



*Learning in Medicine* 18 (3): 237-43. [https://doi.org/10.1207/s15328015t1m1803\\_9](https://doi.org/10.1207/s15328015t1m1803_9).

Yu, Ching-yun. 2002. *Evaluating Cutoff Criteria of Model Fit Indices for Latent Variable Models with Binary and Continuous Outcomes*.

## VIII. ANNEXES

### 1. Article

#### *a. Article original (anglais)*

**Moral harassment victimization is highly prevalent and associated with impaired mental health in medical students. The MESSIAEN national study.**

Running title: Moral harassment at hospital.

**Messiaen M, MD, Duba A, MD, Boulangeat C, MD, Boucekine M, PhD, Bourbon A, MD, Viprey M, PhD, Auquier P, MD PhD, Lançon C, MD PhD, Boyer L, MD PhD, Fond G, MD PhD**

**\* Correspondence should be sent to Dr Guillaume FOND**

Aix-Marseille Univ, Faculté de Médecine - Secteur Timone, EA 3279 : CEReSS -Centre d'Etude et de Recherche sur les Services de Santé et la Qualité de vie, 27 Boulevard Jean Moulin, 13005 Marseille, France

Tel : (33 6 68 10 22 58), e-mail : guillaume.fond@ap-hm.fr

**Manuscript Number: EAPC-D-19-00269**

**Submitted on 11/11/19**

## **Abstract**

**Background:** Despite clues indicating high violence and moral harassment victimization (MHV) rates in French hospitals, there has been no quantitative study so far.

**Objectives:** To determine the prevalence of MHV in a national sample of French young physicians; its risk factors, and the mental health consequences of MHV.

**Methods:** The study is a cross-sectional observational epidemiological national study addressed to young physicians. The questionnaire was elaborated according to previous studies exploring professional violence. In addition, we explored the quality of initial formation. MHV was defined according to the French legal definition. Mental health was assessed by Hamilton Anxiety & Depression scale, psychotropic drug consumption and psychotherapy follow-up. A Structured Equation Modeling was carried out to confirm our theoretical model.

**Results:** At least one history of MHV was identified in 41.7% of the participants. The SEM model showed good fit (RMSEA=0.025, CFI=0.93, TLI=0.92, WRMR=1.285). In the SEM model, MHV was associated with age and number of monthly night shifts and weekly worked hours. Obstetric gynecology, psychiatry, surgery and medical specialties and low-quality initial formation were associated with higher risk of MHV. MHV was associated with increased anxiety disorder (32.3%), major depression (8.7%), daily antidepressant (4.6%) and anxiolytic consumption (5.4%) and psychotherapy follow-up (10%).

**Conclusion:** Decreasing worked hours and night shifts and improving the quality of the initial formation may help preventing MHV. Obstetric gynecology, surgical and medical specialties and psychiatry should be targeted in priority to develop prevention programs.

Word count: 3050

Key words: medical students, residents, harassment, depression, anxiety.

## Introduction

In a meta-analysis published in 2014 including 57 cross sectional and 2 cohort studies, 59% (ranking from 13 to 99%) of medical students and residents reported violence victimization defined by being victim of at least one verbal or physical abuse and/or mistreatment (Fnais et al., 2014). Violence victimization has been associated with professional and health negative outcomes, including impaired mental health with becoming more cynical, lack of confidence in clinical skills, career dissatisfaction (Ginther et al., 2016), depressive symptoms and suicidal ideation (ANEMF, 2017; CNOM, 2016; Williford et al., 2018), emotional exhaustion and burn out (Chaput et al., 2015; Chati et al., 2017; CNOM, 2016; Faivre et al., 2018), 6 times increased medical errors in depressed residents (Leisy, 2016) and absenteeism with increased financial costs (Association of Surgeons in Training, 2015). Preventing professional violence is thus a priority.

Most of the previous studies aiming at preventing violence have focused on patients' violence victimization (being victim of an violent act perpetrated by a patient) while health care workers were identified as the most frequent authors of violence (Fnais et al., 2014). Moral harassment victimization (MHV) is a form of repeated professional violence defined by repeated abuses and mistreatments perpetrated by professionals on colleagues, impacting the work environment and the dignity of the victim and is recognized in the French law as a crime (*Code du travail - Article L1152-1*, n.d.; *Code pénal - Article 222-33-2*, n.d.). Being victim of MHV is different of being victim of an isolated violent act. MHV abuses and mistreatment are often insufficiently severe to make the victim reporting them, yet the repetition of these abuses and mistreatments may lead to a severe impairment of psychological well-being and mental health of physicians. A preliminary qualitative study has recently identified MHV as a major concern in young physicians, yet we lack of quantitative data (Auslender, 2017). In summary, we don't know to date the rate of young physicians reporting MHV, its causes and consequences on mental health. Exploring more detailed risk factors and health outcomes is needed to develop effective prevention programs to protect young physicians health and well-being.

The MEDical Students Suffering from their professIonAl ENvironment (MESSIAEN) study had three objectives: 1. determining the prevalence of MHV in a national sample of French young physicians; 2. identifying MHV risk factors, and 3. measuring the mental health consequences associated with MHV. The two last objectives will be explored on the basis of a theoretical model confirmed by a Structural Equation Modeling (SEM) to determine the

degree to which the proposed theoretical model is supported by the data (for more details see (Tomarken and Waller, 2005)).

## Methods

### Study design

This study is a cross-sectional observational epidemiological national study.

### Study population

The inclusion criteria were being identified as French young physician (defined by being medical student graded  $\geq 4^{\text{th}}$  year of one of the 37 French medical faculties, resident or being Medical Doctor (MD) graduated  $\leq 2$  years in metropolitan France). The study was sent through faculty mailing lists. Eleven medical schools accepted to participate. Young MD were contacted by their association's web site. The questionnaire was also posted online on social networks. The participants were recruited between April 1<sup>st</sup>, 2019 and June 31<sup>st</sup>, 2019.

### Collected data

The online, anonymous questionnaire was released through the FramaForm1 software requested by the Ethics committee to protect data confidentiality. Completing the questionnaire took an average of 15 minutes. MHV was defined according to the French law definition as "remarks or repeated behavior with the purpose or effect of a deterioration of working conditions that may impair her/his rights and dignity, alter her/his physical or mental health or jeopardize his professional future" (*Code du travail - Article L1152-1*, n.d.; *Code pénal - Article 222-33-2*, n.d.).

Sociodemographic data was collected (sex, age, number of weekly worked hours and monthly night shifts).

Questions about the quality of the initial formation were divided in five parts (with binary answer): "Did you receive a sufficiently good quality initial formation on": 1. Dealing with death 2. Dealing with disease/illness 3. Announcing a diagnosis 4. Announcing death and 5. About MHV.

Current mental health status of the participants was explored by the Hamilton Anxiety Depression rating scale (HAD) (Hamilton, 1960) using 14 items rated from 0 to 3 from which yielded two scores: HAD-A for Anxiety and HAD-D for depression. For both interpretations, a score  $\geq 11$  was considered respectively as the presence of a current anxiety disorder and/or major depressive disorder (Hamilton, 1960). Mental health status was further explored by the presence of a current daily anxiolytic and/or antidepressant consumption and a current psychotherapeutic follow-up. Coffee consumption (self-reported, assessed by the

number of daily caffeinated cups per day, cup/d) was reported as both an indirect marker of exhaustion and a confounding factor for anxiety and depressive disorders (Grosso et al., 2016).

### **Ethical concerns**

Participants were invited to self-administer a confidential Web study by clicking on a URL link. The study was absolutely voluntary, and students were informed that they could withdraw from the study at any time before submitting their questionnaire. Personal data was anonymized and no return to the respondent was possible. The study didn't record any identifiable data to protect subject anonymity. IP addresses were deleted from the dataset. Data was stored in an offline database for later analyses. An information notice preceded the questionnaire. It was drafted in accordance with the regulatory recommendations, recalling in particular the purpose of the study, the benefits and risks related to this study, the progress of the study and all the legal provisions to which the participants were entitled. Participants were informed that they gave their informed consent by accepting to send back their anonymous questionnaires. No intervention was implemented in this cross-sectional and observational epidemiological national study. The study was carried out in accordance with ethical principles for medical research involving humans (WMA, Declaration of Helsinki), regulation MR003, received the informatics data protection approval from the Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) and received the ethical approval of Comité de Protection des Personnes (CPP) (N° Eudract RCB: 2019-A00297-50).

### **Statistical analysis**

Sociodemographic variables, work conditions, initial formation, MHV and anxiety-depression HAD score were presented using measures of means and dispersion (standard deviation) for continuous data and frequency distribution for categorical variables.

We developed and tested a theoretical model (**Figure 1**) of pathways that link MHV to mental health and risk variables using a SEM (**Figure 2**). Analyses were conducted with MPLUS 7. Our model was based on the hypothesis that:

1. the following variables may increase the risk of MHV onset: sociodemographic characteristics (age and sex), working conditions (night shifts and worked hours), workplace where professional violence events took place, quality of initial formation (coping with death, death announcement, disease/illness, diagnosis announcement and MHV) (Fnais et al., 2014).;

2. MHV was associated with increased risk of poor mental health outcomes (increased current antidepressant, anxiolytic or psychotherapy consumption, increased anxiety and depression disorders and increased coffee consumption) (Chaput et al., 2015; Chati et al., 2017; CNOM, 2016; Faivre et al., 2018).

Compared to a classical regression model, the advantage of the SEM model is to include potentially causal factors and adverse outcomes, and is also well suited to the management of cross-sectional data for inferential purposes (Falissard B., 2005). We evaluated model fit using the chi-squared statistic, root mean square error of approximation (RMSEA), the comparative fit index (CFI), and the weighted root mean square residuals (WRMR). CFI and TLI values  $\geq 0.95$  are indicative of close fit (Hu and Bentler, 1999); however, less conservative cutoffs of 0.80 for TLI and 0.9 for CFI have also been used to indicate a desirable model fit (Chibnall and Tait, 2005). The RMSEA considers a hypothetical null model where every component is related to other components in the model, and its estimate can be used both descriptively and inferentially (Kelley and Lai, 2011). RMSEA values  $\leq 0.05$  indicate a close fit, whereas values up to 0.8 indicate an adequate fit (Browne and Cudeck, 1992). WRMR is a residual-based fit index for ordinal data that measure the (weighted) average discrepancy between the study sample and the estimated population variances and covariances (Yu, 2002). WRMR values close to 1.0 or lower denote adequate model fit (Reeve et al., 2007; Yu, 2002). Standardized path coefficients ( $\beta$ ) were presented with their p value (considered significant if  $p < 0.05$ ).

## Results

Overall, 2003 participants were recruited (72% women, mean age 26 years, 42.1% medical students, 46.4% residents and 11.4% young MD). The sample characteristics are presented in **Table 1**. 68.3% of the participants worked more than 48 hours per week and the monthly mean number of night shifts was 2.6.

Only 52% reported a good quality initial formation for dealing with disease/illness, 25.1% about announcing diagnosis, 18.4% about MHV, 15.6% about dealing with death and 10.7% about announcing death.

32.3% had a current anxiety disorder and 8.7% a current major depressive disorder according to their HAD score. 4.6% reported daily antidepressant consumption and 5.4% daily anxiolytic consumption, 10% were followed-up in psychotherapy.



History of MHV defined by the French law definition was reported by 41.7% of the participants. The SEM model showed good fit (RMSEA=0.025, CFI=0.93, TLI=0.92, WRMR=1.285) (**Figure 1**). The factors associated with increased risk of MHV were:

- age (0.091;  $p=0.010$ ), night shifts (0.091;  $p=0.010$ ) and worked hours (0.090;  $p=0.011$ ),
- obstetric gynecology (0.111;  $p=0.002$ ), psychiatry (0.105;  $p=0.001$ ), surgery (0.077;  $p=0.021$ ) and medical specialties departments (0.075;  $p=0.024$ )
- the low quality of the initial formation (-0.190;  $p<0.001$ ).

MHV was associated with impaired mental health (0.407,  $p<0.001$ ) including increased anxiety disorder, major depressive disorder, daily antidepressant and anxiolytic consumption, psychotherapy and coffee consumption.

The quality of the initial formation has been found to have a direct (-0.190,  $p<0.001$ ) and indirect (-0.007,  $p<0.001$ ) impact on mental health independently of MHV.

## **Discussion**

Of the 2003 study participants, 41.7% reported MHV according to the French law definition. Older age, frequent night shifts and high number of weekly worked hours were significantly associated with MHV but not gender. Four departments were reported at increased risk of MHV: obstetric gynecology, psychiatry, surgery and medical specialties. The poor quality of the initial formation (coping with illness/disease/death, announcing death or diagnosis, MHV) was also associated with increased risk of MHV but also directly with impaired mental health. MHV was found to be at increased risk for later major depression and anxiety, antidepressant and anxiolytic consumption, psychotherapy follow-up and increased coffee consumption.

We found a high rate of MHV in the present study. This rate will serve as a basis for further studies to evaluate the efficacy of prevention programs interventions. It should be underlined that the present study was based on an objective definition (as defined in the French law) and not on subjective/idiosyncratic feeling, which reinforce the urgent need to develop prevention programs.

Our study is the first to use the legal definition of MHV, meaning that 41.7% of the participants declared having been exposed to MHV according to the French law. In mirror, less than 20% reported having been correctly formed to cope with MHV during their medical

studies. Improving MHV formation and prevention is thus a priority. While women were reported to be more frequently victims of violence in previous studies (Browne and Cudeck, 1992), we found no sex difference in MHV among participants (39.8% for men vs. 42.5% for women,  $p>0.05$ ). This discrepancy is probably explained by our study having not explored sexual harassment, which was beyond the aim of the present study and having excluded patients or families' violence. In other words, French young men physicians are equally exposed to MHV risk than women.

Surgical specialties and gynecology obstetrics were previously reported to be at risk for professional violence consistently with our findings (Broad et al., 2018; Chávez-Rivera et al., 2016; Médecins résidents du Canada, 2018; Nagata-Kobayashi et al., 2009; Wilkinson et al., 2006; Woolley et al., 2006). It should be underlined that gynecology obstetrics was previously classified in the surgical specialties in France some decades ago, which suggests that surgery may be intrinsically at specific risk of violence. This may be explained by two factors: 1. Surgery remains a masculine specialty compared to other specialties, women representing 29% of surgeons (Favereau, 2017). Men may be at more risk to be authors of moral harassment than women. 2. The surgical formation includes a 5-year internship and a direct formation with the senior physician. The resident may be more dependent to the coercion of her/his senior referent to learn and practice. It should be underlined that the increased worked hours and night shifts in surgery were taken into account as confounding factors in our results. They may thus not fully explain this association although they were also associated with MHV in our results. In addition to these well-known results, we found that psychiatry and medical specialties were also reported at increased risk of MHV, which suggests that the phenomenon is not limited to surgery. We identified psychiatry as a discipline at specific risk for mental health issues in the BOURBON study (Fond et al., 2018b). While our previous hypothesis included patients' violence risk in psychiatry, the present study only focused on professional violence. This suggests that young physicians in psychiatry are at increased risk of MHV perpetrated by senior psychiatrists. We also found medical specialties to be at increased risk of MHV, yet we did not differentiate medical departments. Previous studies suggested internal medicine to be at specific risk (Chávez-Rivera et al., 2016; Nagata-Kobayashi et al., 2009; Woolley et al., 2006) and further studies should explore MHV in specific medical specialties.

We have identified the low quality of the initial formation as an independent risk factor for increased MHV risk for the first time in this study. Receiving a good quality initial

formation help young doctors to deal with clinical challenges including illness/death, diagnosis/death announcement. Young physicians with insufficient initial formation would be more vulnerable and more dependent of their seniors, which may result in increased risk of violence by humiliation or receiving under-skilled tasks (Castillo-Angeles et al., 2017), and thus lead to a vicious circle. A qualitative study shows the importance of a supportive work environment when faced with death (Smith-Han et al., 2016). Surprisingly, some seniors and students consider this phenomenon as a functional pedagogical tool belonging to the medical culture (Berkhout et al., 2017; Scott et al., 2015). No study has explored how improving the quality of the formation. Based on our clinical experience, some recommendations could be suggested including specific teachings (dedicated to death/diagnosis announcement, coping with disease and death and moral harassment) with clinical cases, experience sharing and role playing (Chen et al., 2015). These formations may be delivered to both undergraduate (for the mostly theoretical part/ teaching and role playing) and graduated medical students (for the mostly pragmatic part/clinical cases and shared experience).

We have also found that the quality of initial formation had a direct relationship with mental health, which strengthens the need to improve the quality of the initial formation to improve psychological well-being of medical students. Teachings may also include self-help formations derived from the cognitive behavioral therapies and already developed for psychiatric outpatients to prevent major depression relapses for example (Fond G., 2018).

The results of the present study have shown that MHV was associated with increased risk of impaired mental health. A study of the National Council of the College of Physicians in France published in 2016 showed that one in five work stoppage of young physicians was related to a mental health issue (CNOM, 2016). This study found that 2.3% of French people consume daily antidepressants and 3.1% anxiolytics, which is almost two time lower than our results. We found much higher rates of anxiety and depression than a German study carried out in a small sample (N=182) 4th and 5th year dental and medical students using HAD scale with a cut-off of 11 (33.3 vs. 6.8% for anxiety disorder and 8.7 vs. 1.4% for major depression (Prinz et al., 2012). Yet we found slightly lower rates of anxiety disorders and depression in the MESSIAEN study than in the 2017 study including 21,768 medical students and young physicians (56.4% vs. 66.2% for anxiety disorders and 22.4% vs. 27.7% for major depression using the cut-off of 8 “possible presence of anxiety disorder or major depression”, which explains higher rates) (ANEMF, 2017). In the general French population, the prevalence of major depression was 11.2% in 2017 for the 25-34 age group according to the short version of the questionnaire Composite International Diagnostic Interview - Short Form (CIDI-SF)

(Léon C, 2018), which is higher than our results (8.7%). However, the different scales do not allow direct comparison. In summary, our prevalence of anxiety disorders was consistent with one previous study carried out in similar population in 2017 but much higher than those of a small German sample of medical students, suggesting that European studies could be carried out to compare the mental health of medical students to determine prevention programs. French medical students were found to be at risk of psychostimulant use and addictive behavior (Bourbon et al., 2019; Fond et al., 2016).

**Strengths.** This is the first French national quantitative study exploring professional violence and MHV among young doctors at hospital combined with the use of a standardized mental health scale. We have evaluated for the first time the prevalence of MHV in French young physicians, the potential importance of the initial formation for the prevention of MHV and have identified new specialties at risk for professional violence, especially psychiatry. We have identified MHV as a potential important factor to prevent mental health impairment in young physicians.

**Limits.** The response rate could not be calculated due to the diffusion on social networks. However, our sample size of responders was similar on a previous study (the BOURBON study) (Bourbon et al., 2019) suggesting that a response bias due to the theme of moral harassment is unlikely.

## **Conclusion**

In the light of these results, the following recommendations may be suggested to improve the effectiveness of professional violence/MHV prevention programs at hospital:

1. Decreasing the number of weekly worked hours and the number of monthly night shifts
2. Improving the quality of the initial formation
3. Psychiatry, obstetric gynecology, surgical and medical specialties should be targeted in priority, but all specialties and work status may be concerned.

Conflicts of interest: none.

Funding: This work was funded by AP-HM (Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille) and Aix-Marseille university. We express all our thanks to the participants and the universities that participated to the study.

Contributions:

MM, AD and CB created the original questionnaire in collaboration with AB under the supervision of GF.

MB carried out the statistical analyzes.

MM, LB and GF wrote the first draft of the article. All authors validated the final version of the manuscript.

**Manuscript Number: EAPC-D-19-00269**

**Submitted on 11/11/19**

*b. Article traduit (français)*

**Le harcèlement moral est hautement prévalent et associé à des troubles de santé mentale chez les étudiants en médecine. Étude nationale MESSIAEN.**

Sous-titre : Harcèlement moral à l'Hôpital.

**Messiaen M, MD, Duba A, MD, Boulangeat C, MD, Boucekine M, PhD, Bourbon A, MD, Viprey M, PhD, Auquier P, MD PhD, Lançon C, MD PhD, Boyer L, MD PhD, Fond G, MD PhD**

**\* La correspondance doit être envoyée au Dr Guillaume FOND**

Aix-Marseille Univ, Faculté de Médecine - Secteur Timone, EA 3279 : CEReSS -Centre d'Etude et de Recherche sur les Services de Santé et la Qualité de Vie, 27 Boulevard Jean Moulin, 13005 Marseille, France

Tél : (33 6 68 10 22 58), e-mail : guillaume.fond@ap-hm.fr

**Numéro du manuscrit : EAPC-D-19-00269**

**Soumis le 11/11/19**

## Résumé

**Introduction :** Malgré des indices indiquant des taux élevés de violence et de harcèlement moral (HM) dans les hôpitaux français, aucune étude quantitative n'a été réalisée à ce jour.

**Objectifs :** Déterminer la prévalence du HM dans un échantillon national de jeunes médecins français, ses facteurs de risque et les conséquences du HM sur la santé mentale.

**Méthodes :** L'étude est une étude épidémiologique observationnelle transversale destinée aux jeunes médecins. Le questionnaire a été élaboré conformément à des études antérieures explorant la violence professionnelle. De plus, nous avons exploré la qualité de la formation initiale. Le HM a été défini selon la définition légale française. La santé mentale a été évaluée à l'aide de l'échelle Hamilton Anxiety & Depression, de la consommation de drogues psychotropes et du suivi en psychothérapie. Une modélisation par équation structurée a été réalisée pour confirmer notre modèle théorique.

**Résultats :** Le HM a été identifiée chez 41,7% des participants. Le modèle SEM a montré un bon ajustement (RMSEA = 0,025, CFI = 0,93, TLI = 0,92, WRMR = 1,285). Dans le modèle SEM, le HM était associé à l'âge, au nombre de gardes mensuelles et au nombre d'heures travaillées par semaine. La gynécologie obstétrique, la psychiatrie, la chirurgie et les spécialités médicales ainsi que la formation initiale de faible qualité étaient associées à un risque plus élevé de HM. Le HM était associé à une augmentation du trouble anxieux (32,3%), du trouble dépressif majeur (8,7%), à une prise quotidienne d'antidépresseur (4,6%), d'anxiolytiques (5,4%) et à un suivi psychothérapeutique (10%).

**Conclusion :** La réduction du nombre d'heures travaillées et des gardes et l'amélioration de la qualité de la formation initiale peuvent aider à prévenir le HM chez les jeunes médecins. La gynécologie obstétrique, la psychiatrie et les spécialités chirurgicales et médicales devraient être ciblées en priorité pour développer des programmes de prévention.

Nombre de mots : 3601

Mots clés : étudiants en médecine, internes, harcèlement moral, dépression, anxiété

## Introduction

Dans une méta-analyse publiée en 2014 incluant 57 études transversales et 2 études de cohorte, 59% (de 13 à 99%) des étudiants et internes en médecine ont déclaré avoir été victimes de violence définie comme étant victime d'au moins un abus verbal ou physique et / ou de mauvais traitements (Fnais et al., 2014). Être victime de violences a été associé à des effets négatifs sur les plans professionnel et de la santé, incluant une altération de la santé mentale avec le fait de devenir plus cynique, un manque de confiance dans ses compétences cliniques, une insatisfaction professionnelle (Ginther et al., 2016), des symptômes dépressifs et des idées suicidaires (ANEMF, 2017; CNOM, 2016; Williford et al., 2018), un épuisement émotionnel et un burn out (Chaput et al., 2015; Chati et al., 2017; CNOM, 2016; Faivre et al., 2018), 6 fois plus d'erreurs médicales chez les internes déprimés (Leisy, 2016) et un absentéisme avec des coûts financiers accrus (Association of Surgeons in Training, 2015). La prévention de la violence professionnelle est donc une priorité.

La plupart des études précédentes visant à prévenir la violence se sont concentrées sur la victimisation par la violence des patients (être victime d'un acte violent commis par un patient) tandis que les agents de santé ont été identifiés comme les auteurs les plus fréquents de violence (Fnais et al., 2014). Le harcèlement moral (HM) est une forme de violence professionnelle définie par des propos ou comportements répétés ayant pour objet ou pour effet une dégradation des conditions de travail susceptible de porter atteinte à ses droits et à sa dignité, d'altérer sa santé physique ou mentale ou de compromettre son avenir professionnel et est considéré en France comme un délit (Code du travail - Article L1152-1, nd ; Code pénal - Article 222-33-2, nd). Être victime de HM est différent d'être victime d'un acte violent isolé. Les actes de HM sont souvent insuffisamment graves pour que la victime les dénonce, mais la répétition de ces abus et de ces mauvais traitements peut entraîner une grave détérioration du bien-être psychologique et de la santé mentale des médecins. Une étude qualitative préliminaire a récemment identifié le HM comme une préoccupation majeure chez les jeunes médecins, mais nous manquons de données quantitatives (Auslender, 2017). En résumé, nous ne connaissons pas à ce jour le taux de jeunes médecins signalant un HM, ses causes et ses conséquences sur la santé mentale. Il est nécessaire d'explorer plus en détail les facteurs de risque et les effets sur la santé afin d'élaborer des programmes de prévention efficaces pour protéger la santé et le bien-être des jeunes médecins.



L'étude **ME**dical Students Suffering from their profess**IO**nAl **EN**vironnement (MESSIAEN) avait trois objectifs : 1. déterminer la prévalence du HM dans un échantillon national de jeunes médecins français ; 2. identifier les facteurs de risque du HM, et 3. mesurer les conséquences sur la santé mentale associées au HM. Les deux derniers objectifs seront explorés sur la base d'un modèle théorique confirmé par une modélisation d'équations structurelles (SEM) pour déterminer dans quelle mesure le modèle théorique proposé est confirmé par les données (pour plus de détails, voir (Tomarken et Waller, 2005)).

## **Méthode**

### **Design de l'étude**

Cette étude est une étude épidémiologique nationale observationnelle transversale.

### **Population de l'étude**

Les critères d'inclusion étaient les suivants : être identifié comme jeune médecin français (défini en tant qu'étudiant en médecine diplômé  $\geq 4^{\text{e}}$  année d'une des 37 facultés de médecine françaises, interne ou assistant hospitalier (AH)/chef de clinique assistant (CCA)  $\leq 2$  ans en France métropolitaine). L'étude a été envoyée via les listes de diffusion des facultés. Onze écoles de médecine ont accepté de participer. Les AH/CCA ont été contactés par le site Web de leur association. Le questionnaire a également été mis en ligne sur les réseaux sociaux. Les participants ont été recrutés entre le 1er avril 2019 et le 31 juin 2019.

### **Collection des données**

Le questionnaire en ligne anonyme a été publié via le logiciel Framiform1 demandé par le comité d'éthique pour protéger la confidentialité des données. Il a fallu en moyenne 15 minutes pour remplir le questionnaire. Le HM a été défini selon la définition de la loi française comme « des propos ou comportements répétés ayant pour objet ou pour effet une dégradation des conditions de travail susceptible de porter atteinte à ses droits et à sa dignité, d'altérer sa santé physique ou mentale ou de compromettre son avenir professionnel » (Code du travail - article L1152-1, nd; code pénal - article 222-33-2, nd).

Des données sociodémographiques ont été collectées (sexe, âge, nombre d'heures hebdomadaires travaillées et nombre de gardes de nuit mensuelles).

Les questions sur la qualité de la formation initiale étaient divisées en cinq parties (avec réponse binaire) : « Avez-vous reçu une formation initiale de suffisamment bonne qualité sur » : 1. Faire face à la mort 2. Faire face à la maladie 3. Annoncer un diagnostic 4. Annoncer un décès et 5. À propos du HM.

L'état de santé mentale actuel des participants a été exploré par la Hamilton Anxiety Depression rating scale (HAD) (Hamilton, 1960) utilisant 14 items cotés de 0 à 3 et donnant deux scores : HAD-A pour l'anxiété et HAD-D pour la dépression. Pour les deux interprétations, un score  $\geq 11$  a été considéré respectivement comme la présence d'un trouble

anxieux et / ou d'un trouble dépressif majeur actuel (Hamilton, 1960). L'état de santé mentale a été davantage exploré par la présence d'une consommation quotidienne actuelle d'anxiolytiques et / ou d'antidépresseurs et d'un suivi psychothérapeutique actuel. La consommation de café (auto déclarée, évaluée par le nombre de tasses quotidiennes de café par jour, tasse(s) / jour) a été signalée à la fois comme un marqueur indirect d'épuisement et un facteur de confusion pour les troubles anxieux et dépressifs (Grosso et al., 2016).

### **Considérations éthiques**

Les participants ont été invités à répondre à un auto-questionnaire en ligne anonyme en cliquant sur un lien URL. L'étude était entièrement volontaire et les étudiants ont été informés qu'ils pouvaient se retirer de l'étude à tout moment avant de soumettre leur questionnaire. Les données personnelles ont été anonymisées et aucun retour au répondant n'a été possible. L'étude n'a enregistré aucune donnée identifiable pour protéger l'anonymat du sujet. Les adresses IP ont été supprimées de l'ensemble de données. Les données ont été stockées dans une base de données hors ligne pour des analyses ultérieures. Une notice d'information a précédé le questionnaire. Elle a été rédigée conformément aux recommandations réglementaires, rappelant notamment l'objet de l'étude, les avantages et les risques liés à celle-ci, l'état d'avancement de l'étude et toutes les dispositions légales auxquelles les participants avaient droit. Les participants ont été informés qu'ils donnaient leur consentement éclairé en acceptant de renvoyer leurs questionnaires anonymes. Aucune intervention n'a été mise en œuvre dans cette étude épidémiologique nationale transversale et observationnelle. L'étude a été réalisée conformément aux principes éthiques de la recherche médicale impliquant des êtres humains (AMM, Déclaration d'Helsinki), à la réglementation MR003, a reçu l'agrément de protection des données informatiques de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) et a reçu l'approbation éthique du Comité de Protection des Personnes (CPP) (N ° Eudract RCB : 2019-A00297-50).

### **Analyses statistiques**

Les variables sociodémographiques, les conditions de travail, la formation initiale, le HM et le score HAD d'anxiété-dépression ont été présentés en utilisant des mesures de moyennes et de dispersion (écart-type) pour les données continues et la distribution de fréquence pour les variables catégorielles.

Nous avons développé et testé un modèle théorique (figure 1) qui relie le HM à la santé mentale et aux variables à risque à l'aide d'un SEM (figure 2). Des analyses ont été menées avec MPLUS 7. Notre modèle était basé sur l'hypothèse que :

1. Les variables suivantes peuvent augmenter le risque d'apparition du HM : caractéristiques sociodémographiques (âge et sexe), conditions de travail (nombre de gardes et heures de travail), lieu de travail (service hospitalier) où les événements de violence professionnelle ont eu lieu, qualité de la formation initiale (faire face au décès, annonce du décès, faire face à la maladie, annoncer un diagnostic et HM) (Fnais et al., 2014). ;

2. Le HM est associé à un risque accru d'effets négatifs en santé mentale (augmentation de la consommation actuelle d'antidépresseurs, d'anxiolytique ou de psychothérapie, augmentation des troubles anxieux et dépressifs et augmentation de la consommation de café) (Chaput et al., 2015 ; Chati et al., 2017 ; CNOM, 2016 ; Faivre et al., 2018).

Comparé à un modèle de régression classique, l'avantage du modèle SEM est d'inclure des facteurs potentiellement causaux et des résultats défavorables, et est également bien adapté à la gestion des données transversales à des fins inférentielles (Falissard B., 2005). Nous avons évalué l'ajustement du modèle en utilisant la statistique du chi carré, l'erreur quadratique moyenne d'approximation (RMSEA), l'indice d'ajustement comparatif (CFI) et les résidus quadratiques moyens pondérés (WRMR). Les valeurs CFI et TLI > 0,95 indiquent un ajustement serré (Hu et Bentler, 1999) ; cependant, des seuils moins conservateurs de 0,80 pour TLI et de 0,9 pour CFI ont également été utilisés pour indiquer un ajustement souhaitable du modèle (Chibnall et Tait, 2005). La RMSEA considère un modèle hypothétique nul où chaque composante est liée à d'autres composantes du modèle, et son estimation peut être utilisée à la fois de manière descriptive et déductive (Kelley et Lai, 2011). Les valeurs de RMSEA <= 0,05 indiquent un ajustement serré, tandis que les valeurs jusqu'à 0,8 indiquent un ajustement adéquat (Browne et Cudeck, 1992). WRMR est un indice d'ajustement résiduel pour les données ordinales qui mesurent l'écart moyen (pondéré) entre l'échantillon de l'étude et les variances et covariances estimées de la population (Yu, 2002). Les valeurs de WRMR proches de 1,0 ou inférieures indiquent un ajustement adéquat du modèle (Reeve et al., 2007 ; Yu, 2002). Les coefficients de trajet normalisés ( $\beta$ ) ont été présentés avec leur valeur p (considérée comme significative si  $p < 0,05$ ).

## Résultats

Dans l'ensemble, 2003 participants ont été recrutés (72% de femmes, âge moyen 26 ans, 42,1% d'étudiants en médecine, 46,4% de résidents et 11,4% d'AH/CCA). Les caractéristiques de l'échantillon sont présentées dans le tableau 1. 68,3% des participants ont travaillé plus de 48 heures par semaine et le nombre moyen mensuel de gardes de nuit était de 2,6.

Seulement 52% ont déclaré une formation initiale de bonne qualité pour faire face à la maladie, 25,1% sur l'annonce du diagnostic, 18,4% sur le HM, 15,6% pour faire face à la mort et 10,7% sur l'annonce du décès.

32,3% avaient un trouble anxieux actuel et 8,7% un trouble dépressif majeur actuel selon leur score HAD. 4,6% ont rapporté une consommation quotidienne d'antidépresseurs et 5,4% une consommation quotidienne d'anxiolytique, 10% étaient suivis en psychothérapie.

Des antécédents de HM, définis par la définition du droit français, ont été rapportés par 41,7% des participants. Le modèle SEM a montré un bon ajustement (RMSEA = 0,025, CFI = 0,93, TLI = 0,92, WRMR = 1,285) (figure 1). Les facteurs associés à un risque accru de HM étaient :

- âge (0,091;  $p = 0,010$ ), nombre de gardes de nuit (0,091;  $p = 0,010$ ) et heures travaillées (0,090;  $p = 0,011$ ),
- services de gynécologie obstétricale (0,111;  $p = 0,002$ ), psychiatrie (0,105;  $p = 0,001$ ), spécialités chirurgicales (0,077;  $p = 0,021$ ) et spécialités médicales (0,075;  $p = 0,024$ )
- la faible qualité de la formation initiale (-0,190;  $p < 0,001$ ).

Le HM était associé à une altération de la santé mentale (0,407,  $p < 0,001$ ), notamment une augmentation du trouble anxieux, du trouble dépressif majeur, de la consommation quotidienne d'antidépresseurs et d'anxiolytiques, du nombre de psychothérapies et de la consommation de café.

La qualité de la formation initiale s'est avérée avoir un impact direct (-0,190,  $p < 0,001$ ) et indirect (-0,007,  $p < 0,001$ ) sur la santé mentale indépendamment du HM.

## Discussion

Parmi les 2003 participants à l'étude, 41,7% ont déclaré un HM selon la définition de la loi française. L'âge avancé, les gardes de nuit fréquentes et le nombre élevé d'heures de travail hebdomadaires étaient significativement associés au HM mais pas au sexe. Quatre

services ont été signalés à risque accru de HM : la gynécologie obstétricale, la psychiatrie, les spécialités chirurgicales et les spécialités médicales. La mauvaise qualité de la formation initiale (faire face à la maladie /à la mort, annoncer un décès ou un diagnostic, HM) était également associée à un risque accru de HM mais aussi directement à une altération de la santé mentale. Le HM s'est révélé à risque accru de dépression majeure et d'anxiété ultérieures, de consommation d'antidépresseurs et d'anxiolytiques, de suivi psychothérapeutique et d'augmentation de la consommation de café.

Nous avons trouvé un taux élevé de HM dans la présente étude. Ce taux servira de base à d'autres études pour évaluer l'efficacité des interventions des programmes de prévention. Il convient de souligner que la présente étude était basée sur une définition objective (telle que définie dans la loi française) et non sur un sentiment subjectif / idiosyncrasique, qui renforcent l'urgence de développer des programmes de prévention.

Notre étude est la première à utiliser la définition légale du HM, ce qui signifie que 41,7% des participants ont déclaré avoir été exposés au HM selon la loi française. En revanche, moins de 20% ont déclaré avoir été correctement formés pour faire face au HM au cours de leurs études médicales. L'amélioration de la formation et de la prévention du HM est donc une priorité. Alors que les femmes étaient plus fréquemment victimes de violence dans les études précédentes (Browne et Cudeck, 1992), nous n'avons trouvé aucune différence de sexe dans le HM parmi les participants (39,8% pour les hommes contre 42,5% pour les femmes,  $p > 0,05$ ). Cet écart s'explique probablement par le fait que notre étude n'a pas exploré le harcèlement sexuel, qui allait au-delà du but de la présente étude, et a exclu la violence des patients ou des familles. En d'autres termes, les jeunes hommes médecins français sont autant exposés au risque de HM que les jeunes femmes.

Les spécialités chirurgicales et la gynécologie obstétrique ont déjà été reportées comme à risque de violence professionnelle (Broad et al., 2018 ; Chávez-Rivera et al., 2016 ; Médecins résidents du Canada, 2018 ; Nagata-Kobayashi et al., 2009 ; Wilkinson et al., 2006 ; Woolley et al., 2006). Il convient de souligner que la gynécologie obstétrique était auparavant classée dans les spécialités chirurgicales en France il y a quelques décennies, ce qui suggère que la chirurgie peut être intrinsèquement à risque spécifique de violence. Cela peut s'expliquer par deux facteurs : 1. La chirurgie reste une spécialité masculine par rapport aux autres spécialités, les femmes représentant 29% des chirurgiens (Favereau, 2017). Les hommes peuvent être plus à risque d'être auteurs de harcèlement moral que les femmes. 2. La formation chirurgicale comprend un internat de 5 ans et une formation directe avec le médecin senior. L'interne peut être plus dépendant de la contrainte exercée par son référent

principal pour apprendre et pratiquer. Il convient de souligner que l'augmentation des heures travaillées et du nombre de gardes de nuit en chirurgie ont été pris en compte comme facteurs de confusion dans nos résultats. Ils peuvent donc ne pas expliquer pleinement cette association bien qu'ils soient également associés au HM dans nos résultats. En plus de ces résultats bien connus, nous avons constaté que la psychiatrie et les spécialités médicales étaient également signalées à risque accru de HM, ce qui suggère que le phénomène ne se limite pas à la chirurgie. Nous avons identifié la psychiatrie comme une discipline à risque spécifique de problèmes de santé mentale dans l'étude BOURBON (Fond et al., 2018b). Alors que notre hypothèse précédente incluait le risque de violence des patients en psychiatrie, la présente étude ne portait que sur la violence professionnelle. Cela suggère que les jeunes médecins en psychiatrie courent un risque accru de HM perpétré par des psychiatres expérimentés. Nous avons également constaté que les spécialités médicales présentaient un risque accru de HM, mais nous n'avons pas différencié les services médicaux. Des études antérieures suggéraient que la médecine interne présentait un risque spécifique (Chávez-Rivera et al., 2016 ; Nagata-Kobayashi et al., 2009 ; Woolley et al., 2006) et d'autres études devraient explorer le HM dans des spécialités médicales spécifiques.

Nous avons identifié la faible qualité de la formation initiale comme un facteur de risque indépendant d'augmentation du risque de HM pour la première fois dans cette étude. Recevoir une formation initiale de bonne qualité aide les jeunes médecins à faire face aux défis cliniques, y compris la maladie / la mort, l'annonce d'un diagnostic / d'un décès. Les jeunes médecins dont la formation initiale est insuffisante seraient plus vulnérables et plus dépendants de leurs aînés, ce qui pourrait entraîner un risque accru de violence par humiliation ou de tâches sous-qualifiées (Castillo-Angeles et al., 2017), et donc conduire à un cercle vicieux. Une étude qualitative montre l'importance d'un environnement de travail favorable face à la mort (Smith-Han et al., 2016). Étonnamment, certains médecins seniors et étudiants considèrent ce phénomène comme un outil pédagogique fonctionnel appartenant à la culture médicale (Berkhout et al., 2017; Scott et al., 2015). Aucune étude n'a exploré comment améliorer la qualité de la formation. Sur la base de notre expérience clinique, certaines recommandations pourraient être suggérées, y compris des enseignements spécifiques (dédiés à l'annonce du décès / diagnostic, de la gestion de la maladie et de la mort et du harcèlement moral) avec des cas cliniques, le partage d'expérience et le jeu de rôle (Chen et al., 2015). Ces formations peuvent être dispensées à la fois aux étudiants en médecine (pour la partie principalement théorique / enseignement et jeux de rôle) et aux

internes en médecine (pour la partie principalement pragmatique / cas cliniques et expérience partagée).

Nous avons également constaté que la qualité de la formation initiale avait une relation directe avec la santé mentale, ce qui renforce la nécessité d'améliorer la qualité de la formation initiale pour améliorer le bien-être psychologique des étudiants en médecine. Les enseignements peuvent également inclure des formations d'entraide dérivées des thérapies cognitivo-comportementales et déjà développées pour les patients ambulatoires psychiatriques pour prévenir les rechutes de dépression majeure par exemple (Fond G., 2018).

Les résultats de la présente étude ont montré que le HM était associé à un risque accru de troubles mentaux. Une étude du Conseil National de l'Ordre des Médecins de France publiée en 2016 a montré qu'un arrêt de travail sur cinq des jeunes médecins était lié à un problème de santé mentale (CNOM, 2016). Cette étude a révélé que 2,3% des Français consomment quotidiennement des antidépresseurs et 3,1% des anxiolytiques, soit près de deux fois moins que nos résultats. Nous avons trouvé des taux d'anxiété et de dépression beaucoup plus élevés qu'une étude allemande menée dans un petit échantillon (N = 182) d'étudiants en 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> année de médecine et médecine dentaire en utilisant l'échelle HAD avec un seuil de 11 (33,3 contre 6,8% pour l'anxiété et 8,7 contre 1,4% pour la dépression majeure) (Prinz et al., 2012). Pourtant, nous avons trouvé des taux légèrement plus faibles de troubles anxieux et de dépression dans l'étude MESSIAEN que dans l'étude de 2017 incluant 21768 étudiants en médecine et jeunes médecins (56,4% contre 66,2% pour les troubles anxieux et 22,4% contre 27,7% pour la dépression majeure en utilisant le seuil de 8 « présence possible de trouble anxieux ou dépression majeure », ce qui explique des taux plus élevés) (ANEMF, 2017). Dans la population générale française, la prévalence de la dépression majeure était de 11,2% en 2017 pour la tranche d'âge 25-34 ans selon la version courte du questionnaire Composite International Diagnostic Interview - Short Form (CIDI-SF) (Léon C, 2018), ce qui est supérieur à nos résultats (8,7%). Cependant, les différentes échelles ne permettent pas une comparaison directe. En résumé, notre prévalence des troubles anxieux était cohérente avec une étude précédente menée dans une population similaire en 2017, mais beaucoup plus élevée que celle d'un petit échantillon allemand d'étudiants en médecine et médecine dentaire, ce qui suggère que des études européennes pourraient être menées pour comparer la santé mentale des étudiants en médecine afin de déterminer des programmes de prévention. Les étudiants en médecine français présentaient un risque de



consommation de psychostimulants et de comportement addictif (Bourbon et al., 2019 ; Fond et al., 2016).

**Forces.** Il s'agit de la première étude quantitative nationale française explorant la violence professionnelle et le HM chez les jeunes médecins à l'Hôpital combinée à l'utilisation d'une échelle de santé mentale standardisée. Nous avons évalué pour la première fois la prévalence du HM chez les jeunes médecins français, l'importance potentielle de la formation initiale pour la prévention du HM et avons identifié de nouvelles spécialités à risque de violences professionnelles, notamment la psychiatrie. Nous avons identifié le HM comme un facteur potentiellement important pour prévenir les troubles de santé mentale chez les jeunes médecins.

**Limites.** Le taux de réponse n'a pas pu être calculé en raison de la diffusion sur les réseaux sociaux. Cependant, la taille de notre échantillon de répondants était similaire dans une étude précédente (l'étude BOURBON) (Bourbon et al., 2019) suggérant qu'un biais de réponse dû au thème du harcèlement moral est peu probable.

## **Conclusion**

À la lumière de ces résultats, les recommandations suivantes peuvent être suggérées pour améliorer l'efficacité des programmes de prévention de la violence professionnelle / HM à l'Hôpital :

1. Diminuer le nombre d'heures hebdomadaires de travail et le nombre de gardes de nuit mensuelles
2. Améliorer la qualité de la formation initiale
3. La psychiatrie, la gynécologie obstétricale, les spécialités chirurgicales et médicales doivent être ciblées en priorité, mais toutes les spécialités et statuts professionnels peuvent être concernés.

Conflits d'intérêts : aucun.

Financement : Ce travail a été financé par l'AP-HM (Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille) et l'université d'Aix-Marseille. Nous exprimons tous nos remerciements aux participants et aux universités qui ont participé à l'étude.

Contributions :

MM, AD et CB ont créé le questionnaire original en collaboration avec AB sous la supervision de GF.

MB a effectué les analyses statistiques.

MM, LB et GF ont rédigé la première version de l'article. Tous les auteurs ont validé la version finale du manuscrit.

**Numéro du manuscrit : EAPC-D-19-00269**

**Soumis le 11/11/19**

## REFERENCES

- ANEMF, 2017. Enquête santé mentale des jeunes médecins. 2017.
- Association of Surgeons in Training, 2015. Undermining and bullying in surgical training: A review and recommendations by the Association of Surgeons in Training [WWW Document]. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2015.09.017>
- Auslender, V., 2017. La maltraitance des étudiants à l'hôpital. *Soins* 62, 56–59. <https://doi.org/10.1016/j.soins.2017.06.021>
- Browne, M.W., Cudeck, R., 1992. Alternative Ways of Assessing Model Fit. *Sociological Methods & Research* 21, 230–258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
- Chaput, B., Bertheuil, N., Jacques, J., Smilevitch, D., Bekara, F., Soler, P., Garrido, I., Herlin, C., Grolleau, J.-L., 2015. Professional Burnout Among Plastic Surgery Residents: Can it be Prevented? Outcomes of a National Survey. *Annals of Plastic Surgery* 75, 2–8. <https://doi.org/10.1097/SAP.0000000000000530>
- Chati, R., Huet, E., Grimberg, L., Schwarz, L., Tuech, J.-J., Bridoux, V., 2017. Factors associated With burnout among French digestive surgeons in training: results of a national survey on 328 residents and fellows. *The American Journal of Surgery* 213, 754–762. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2016.08.003>
- Chen, L.Y.C., McDonald, J.A., Pratt, D.D., Wisener, K.M., Jarvis-Selinger, S., 2015. Residents' views of the role of classroom-based learning in graduate medical education through the lens of academic half days. *Acad Med* 90, 532–538. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000605>
- Chibnall, J.T., Tait, R.C., 2005. Confirmatory factor analysis of the Pain Catastrophizing Scale in African American and Caucasian Workers' Compensation claimants with low back injuries. *Pain* 113, 369–375. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2004.11.016>
- Chowdhury, M.L., Husainat, M.M., Suson, K.D., 2019. Workplace Bullying of Urology Residents: Implications for the Patient and Provider. *Urology* 127, 30–35. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2018.11.062>
- CNOM, 2016. La santé des étudiants et des jeunes médecins. France.
- Code du travail - Article L1152-1, n.d. , Code du travail.
- Code pénal - Article 222-33-2, n.d. , Code pénal.
- Dyrbye, L.N., Thomas, M.R., Shanafelt, T.D., 2005. Medical Student Distress: Causes, Consequences, and Proposed Solutions. *Mayo Clinic Proceedings* 80, 1613–1622. <https://doi.org/10.4065/80.12.1613>
- Faivre, G., Kielwasser, H., Bourgeois, M., Panouilleres, M., Loisel, F., Obert, L., 2018. Burnout syndrome in orthopaedic and trauma surgery residents in France: A nationwide survey. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research* 104, 1291–1295. <https://doi.org/10.1016/j.otsr.2018.08.016>
- Falissard B., 2005. Comprendre et Utiliser les Statistiques dans les Sciences de la vie (Understanding and Using Statistics in Life-Related Sciences), Masson. ed. Paris.
- Fnais, N., Soobiah, C., Chen, M.H., Lillie, E., Perrier, L., Tashkhandi, M., Straus, S.E., Mamdani, M., Al-Omran, M., Tricco, A.C., 2014. Harassment and Discrimination in Medical Training: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Academic Medicine* 89, 817–827. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000200>
- Fond G., 2018. Je fais de Ma Vie un Grand Projet. Flammarion.
- Ginther, D.N., Dattani, S., Miller, S., Hayes, P., 2016. Thoughts of Quitting General Surgery Residency: Factors in Canada. *Journal of Surgical Education* 73, 513–517. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2015.11.008>
- Grosso, G., Micek, A., Castellano, S., Pajak, A., Galvano, F., 2016. Coffee, tea, caffeine and

risk of depression: A systematic review and dose-response meta-analysis of observational studies. *Mol. Nutr. Food Res.* 60, 223–234. <https://doi.org/10.1002/mnfr.201500620>

Hamilton, M., 1960. A rating scale for depression. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatr.* 23, 56–62.

Hu, L., Bentler, P.M., 1999. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* 6, 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

Kassebaum, D.G., Cutler, E.R., 1998. On the culture of student abuse in medical school. *Acad Med* 73, 1149–1158.

Kelley, K., Lai, K., 2011. Accuracy in Parameter Estimation for the Root Mean Square Error of Approximation: Sample Size Planning for Narrow Confidence Intervals. *Multivariate Behav Res* 46, 1–32. <https://doi.org/10.1080/00273171.2011.543027>

Leisy, H.B., Ahmad, M., 2016. Altering workplace attitudes for resident education (A.W.A.R.E.): discovering solutions for medical resident bullying through literature review. *BMC Medical Education* 16. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0639-8>

Reeve, B.B., Hays, R.D., Bjorner, J.B., Cook, K.F., Crane, P.K., Teresi, J.A., Thissen, D., Revicki, D.A., Weiss, D.J., Hambleton, R.K., Liu, H., Gershon, R., Reise, S.P., Lai, J., Cella, D., Group, on behalf of the P.C., 2007. Psychometric Evaluation and Calibration of Health-Related Quality of Life Item Banks: Plans for the Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS). *Medical Care* 45, S22. <https://doi.org/10.1097/01.mlr.0000250483.85507.04>

Silver, H.K., 1982. Medical students and medical school. *JAMA* 247, 309–310.

Thomas, N.K., 2002. Resident Burnout 10.

Tomarken, A.J., Waller, N.G., 2005. Structural Equation Modeling: Strengths, Limitations, and Misconceptions. *Annual Review of Clinical Psychology* 1, 31–65. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144239>

Volz, N., Fringer, R., Walters, B., Kowalenko, T., 2017. Prevalence of Horizontal Violence Among Emergency Attending Physicians, Residents, and Physician Assistants. *Western Journal of Emergency Medicine* 18, 213–218. <https://doi.org/10.5811/westjem.2016.10.31385>

Williford, M.L., Scarlet, S., Meyers, M.O., Lockett, D.J., Fine, J.P., Goettler, C.E., Green, J.M., Clancy, T.V., Hildreth, A.N., Meltzer-Brody, S.E., Farrell, T.M., 2018. Multiple-Institution Comparison of Resident and Faculty Perceptions of Burnout and Depression During Surgical Training. *JAMA Surg* 153, 705–711. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2018.0974>

Wolf, T.M., Balson, P.M., Faucett, J.M., Randall, H.M., 1989. A retrospective study of attitude change during medical education. *Medical Education* 23, 19–23. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.1989.tb00807.x>

Yu, C., 2002. Evaluating Cutoff Criteria of Model Fit Indices for Latent Variable Models with Binary and Continuous Outcomes.

## 2. Questionnaire

### **Questionnaire : « Violences professionnelles à l'Hôpital chez les jeunes médecins : Une enquête nationale Française »**

*En participant à ce questionnaire, je reconnais être actuellement étudiant en médecine, interne ou assistant (/chef de clinique) dans un établissement de France métropolitaine.*

#### DONNEES DEMOGRAPHIQUES

1. Votre sexe biologique :

- Homme
- Femme

2. Quel âge avez-vous (âge révolu) ?

\_\_ ans (menu déroulant de 18 à 65 ans)

3. Quel est votre statut ?

- 4<sup>ème</sup> année de médecine (DFASM1)
- 5<sup>ème</sup> année de médecine (DFASM2)
- 6<sup>ème</sup> année de médecine (DFASM3)
- 1<sup>ère</sup> année d'internat
- 2<sup>ème</sup> année d'internat
- 3<sup>ème</sup> année d'internat
- 4<sup>ème</sup> année d'internat/ 5<sup>ème</sup> année d'internat/ médaille d'or
- Clinicat/Assistanat

4. Quelle est votre discipline :

- Je suis externe
- Anesthésie – Réanimation
- Pédiatrie
- Médecine du travail
- Santé publique
- Gynéco – Obstétrique
- Gynéco médicale
- Biologie
- Psychiatrie
- Médecine Générale
- Autre spécialité médicale (Anapath, Cardio, Dermato, Endoc, Gastro, Génétique, Hémato, Médecine interne, Médecine nucléaire, MPR, Néphro, Neuro, Onco, Pneumo, Radio, Rhumato)
- Spécialité chirurgicale (Chir générale, Neurochir, Ophtalmo, ORL, Chir infantile, Maxillo, Stomato, Chir face et cou, Ortho, Chir plastique, Chir tho et cardio, Uro, Vasculaire, Viscérale et Digestive)

5. Recommanderiez-vous une carrière médicale à vos enfants ou à des proches ?

- Oui
- Non

6. Combien d'heures travaillez-vous par semaine ?
- Inférieur ou égal à 48h
  - Plus de 48h
7. Combien de garde de nuit faites-vous par mois (moyenne sur les 3 derniers mois) ?  
\_\_ gardes (menu déroulant 0 à 15 gardes)
8. Combien de tasse de café consommez-vous par jour (ne pas compter le décaféiné) ?  
Menu déroulant 0-20
9. Combien de tasse de thé consommez-vous par jour (ne pas compter les infusions) ?  
Menu déroulant 0-20
10. Estimez-vous avoir été bien formé(e) au cours de vos études pour faire face à la mort ?
- Oui
  - Non
11. Estimez-vous avoir été bien formé(e) au cours de vos études pour faire face à l'annonce d'un décès ?
- Oui
  - Non
12. Estimez-vous avoir été bien formé(e) au cours de vos études pour faire face à la maladie ?
- Oui
  - Non
13. Estimez-vous avoir été bien formé(e) au cours de vos études pour faire face à l'annonce d'un diagnostic grave ?
- Oui
  - Non
14. Estimez-vous que les études de médecine soient violentes sur le plan psychologique pour les étudiants, d'une façon générale ?
- Oui
  - Non
15. Parmi les propositions suivantes, laquelle/lesquelles ont participé à votre choix de carrière :
- Prestige social
  - Influence de séries / films
  - Médecin(s) parmi vos proches
  - Un de vos proche malade
  - Aspect scientifique (biologie, physiologie)
  - Pour les relations humaines
  - Pour la recherche
  - Reconnaissance des patients
  - Sauver des vies
  - Salaire élevé
  - Par vocation
  - Autres

16. Estimez-vous être correctement informé(e) de ce qui relève du domaine du harcèlement MORAL au travail ?

- Oui
- Non

17. Estimez-vous être correctement informé(e) de ce qui relève du domaine du harcèlement SEXUEL au travail ?

- Oui
- Non

### VIOLENCE VERBALE – PHYSIQUE - SEXUELLE

18. Concernant la violence verbale, avez-vous été exposé(e) à l'une des situations suivantes au cours de votre exercice / de vos stages ?

- Haussement de voix dirigé envers vous
- Rabaissement / Humiliation
- Rumeurs négatives ou calomnie
- Absence de remerciements ou gratification pour votre travail
- Stéréotypes / Insultes liés à votre choix de spécialité
- Stéréotypes / Insultes liés à votre orientation sexuelle
- Stéréotypes / Insultes liés à une appartenance à un groupe ethnique
- Stéréotypes / Insultes liés à une appartenance à un groupe religieux
- Critique négative injustifiée de votre travail
- Menaces explicites concernant votre formation/carrière

19. Concernant la violence physique, avez-vous été exposé(e) à l'une des situations suivantes au cours de votre exercice / de vos stages ?

- Menace d'atteinte physique.
- Atteinte physique non sexuelle (poussé, claqué, coup)

20. Concernant les comportements sur votre lieu d'exercice, avez-vous été exposé(e) à l'une des situations suivantes au cours de votre exercice / de vos stages ?

- Exclusion du groupe (réunions, déjeuners, congrès)
- Travail supplémentaire donné en guise de "punition"
- Appropriation de votre travail sans votre accord
- Tâche demandée au-dessus de vos compétences
- Tâche demandée en-dessous de vos compétences
- Non-respect de vos décisions professionnelles
- Non-respect du repos de sécurité après une garde (hors activité universitaires)
- Non-respect des horaires légaux de travail

21. Concernant le harcèlement sexuel, avez-vous été exposé(e) à l'une des situations suivantes au cours de votre exercice / de vos stages ?

- Lettres, email, sms, photos à caractère sexuel
- Insinuations sexuelles
- Sifflements ou regards inadaptés
- Proposition(s) de rapport sexuel
- Surnoms sexistes (poupée, chéri(e), mon beau/ma belle)
- Insultes sexistes

- Propositions d'avantages contre faveur sexuelle
- Menace de retombées si refus de faveurs sexuelles
- Gestes déplacés (main au fesse, caresses, bisous)
- Attouchements
- Tentative de viol
- Viol

22. Avez-vous coché "Oui" au moins une fois aux questions 18, 19, 20 ou 21 ?

- Oui
- Non

*Pour ceux qui cochent « Non » : Reprise à la question 32*

*Pour ceux qui cochent « Oui » : Poursuite ci-dessous, question 23.A*

23.A. La/Les personne(s) responsable(s) de cette/ces situation(s) de violence étai(en)t :

- Un OU plusieurs hommes
- Une OU plusieurs femmes
- Un/Des hommes ET Une/Des femmes

23.B. Quel(s) étai(en)t leur(s) statut(s) ?

- Étudiant(s) en médecine
- Interne(s) en médecine
- Assistant(s)
- Praticien(s)
- Professeur(s)
- Membre(s) de l'équipe infirmière
- Sage(s)-femme(s)
- Profession(s) paramédicale(s) : aide-soignant(s), kiné, diététicienne...
- Autres

23.C. Dans quel(s) service(s) a/ont eu lieu cet/ces événement(s) ?

- Anesthésie – Réanimation
- Pédiatrie
- Médecine du travail
- Santé publique
- Gynéco – Obstétrique
- Gynéco médicale
- Biologie
- Psychiatrie
- Médecine Générale chez le praticien
- Autre spécialité médicale (Anapath, Cardio, Dermato, Endoc, Gastro, Génétique, Hémato, Médecine d'urgence, Médecine interne, Médecine nucléaire, MPR, Néphro, Neuro, Onco, Pneumo, Radio, Rhumato)
- Spécialité chirurgicale (Chir générale, Neurochir, Ophtalmo, ORL, Chir infantile, Maxillo, Stomato, Chir face et cou, Ortho, Chir plastique, Chir tho et cardio, Uro, Vasculaire, Viscérale et Digestive)



23.D. Avez-vous parlé de cette/ces violence(s) à :

- Un étudiant
- Un interne
- Un assistant
- Un praticien
- Un professeur
- Au chef de service
- Un membre de la direction hospitalière
- Un membre de la faculté
- Un syndicat/ Une association
- Autres

23. E. Vous avez coché "Oui" au moins une fois à la question précédente ?

- Oui
- Non

*Pour ceux qui cochent « Oui »*

24.A. Pensez-vous que cela ait servi à quelque chose ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

24.B. Y a-t-il eu des conséquences pour l'auteur de violence(s) ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

24.C. D'après vous, cette/ces personne(s) a/ont-elle(s) continué à exercer ces comportements après votre expérience ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

*Pour ceux qui cochent « Non » :*

25.A. Pourquoi ne pas avoir reporté cet/ces événement(s) ?

- Ce n'était pas important
- Ce n'était pas utile
- Il faut passer par là dans nos études
- Peur des représailles sur vos stages/votre carrière
- On vous a menacé
- Vous ne saviez pas à qui vous adresser

25.B. D'après vous, cette/ces personne(s) a/ont-elle(s) continué à exercer ces comportements après votre expérience ?

- Oui
- Non

26. Quelle(s) a/ont été la/les conséquence(s) de cet/ces violence(s) sur vous, sur le plan médical ?

- Une dépression non diagnostiquée
- Une dépression diagnostiquée
- Début ou majoration d'une anxiété
- Des troubles du sommeil
- Une sensation d'épuisement professionnel
- Un sentiment de dépersonnalisation : perte d'empathie, indifférence
- Une sensation de non-accomplissement personnel au travail
- Prise d'antidépresseur(s)
- Prise d'anxiolytique(s)
- Des idées suicidaires
- Une tentative de suicide
- Hospitalisation liée à la/aux violence(s)
- Suivi psychiatrique
- Suivi psychologique

27. Quelle(s) a/ont été la/les conséquence(s) de cet/ces violence(s) sur vous, sur le plan addictif ?

- Début/Augmentation d'un tabagisme
- Début/Augmentation de consommation d'alcool
- Début/Augmentation de consommation de cannabis
- Début/Augmentation de consommation de cocaïne
- Début/Augmentation de consommation d'autres drogues

28. Quelle(s) a/ont été la/les conséquence(s) de cet/ces violence(s) sur vous, sur le plan personnel ?

- Retentissement sur votre vie sociale
- Retentissement sur votre vie sentimentale
- Retentissement sur votre vie familiale
- Manque de confiance en vous
- Diminution de l'estime de vous-même

29. Quelle(s) a/ont été la/les conséquence(s) de cet/ces violence(s) sur vous, sur le plan professionnel ?

- Dégradation de la qualité de vos soins
- Dégradation des relations avec vos collègues
- Une sensation de faire plus d'erreurs médicales
- Un arrêt de travail
- Démission / Abandon de poste
- Exercice de votre droit au remord

30. Cet/Ces événement(s) a-t-il/ont-ils eu ou aura/auront-il(s) une influence sur votre choix de spécialité ?

- Oui
- Non

31. Cet/Ces événements vous a-t-il/ont-ils ou va/vont-il(s) vous dissuader d'exercer à l'hôpital plus tard ?

- Oui
- Non

### POUR TOUS LES PARTICIPANTS

32. Si l'on considère la définition suivante du harcèlement MORAL :

« Propos ou comportements répétés ayant pour objet ou pour effet une dégradation des conditions de travail susceptible de porter atteinte à vos droits et à votre dignité, d'altérer votre santé physique ou mentale ou de compromettre votre avenir professionnel »

Vous considérez-vous comme ayant été VICTIME de harcèlement MORAL à l'hôpital au cours de vos études ou de votre exercice professionnel ?

- Oui
- Non

33. Selon cette même définition, vous considérez-vous comme ayant été TEMOIN de harcèlement MORAL à l'hôpital au cours de vos études ou de votre exercice professionnel ?

- Oui
- Non

34. Si l'on considère la définition suivante du harcèlement SEXUEL :

« Fait d'imposer à une personne, de façon répétée, des propos ou comportements à connotation sexuelle ou sexiste qui soit portent atteinte à sa dignité en raison de leur caractère dégradant ou humiliant, soit créent à son encontre une situation intimidante, hostile ou offensive »

Vous considérez-vous comme ayant été VICTIME de harcèlement SEXUEL à l'hôpital au cours de vos études ou de votre exercice professionnel ?

- Oui
- Non

35. Selon cette même définition, vous considérez-vous comme ayant été TEMOIN de harcèlement SEXUEL à l'hôpital au cours de vos études ou de votre exercice professionnel ?

- Oui
- Non

36. Avez-vous déjà fait subir, volontairement ou non, à une personne de votre entourage professionnel :

- Harcèlement moral
- Harcèlement sexuel

## ANXIETE ET DEPRESSION / ECHELLE HAD

37. Je me sens tendu(e) ou énervé(e)

- La plupart du temps
- Souvent
- De temps en temps
- Jamais

38. Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois

- Oui, tout autant
- Pas autant
- Un peu seulement
- Presque plus

39. J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver

- Oui, très nettement
- Oui, mais ce n'est pas trop grave
- Un peu, mais cela ne m'inquiète pas
- Pas du tout

40. Je ris facilement et vois le bon côté des choses

- Autant que par le passé
- Plus autant qu'avant
- Vraiment moins qu'avant
- Plus du tout

41. Je me fais du souci

- Très souvent
- Assez souvent
- Occasionnellement
- Très occasionnellement

42. Je suis de bonne humeur

- Jamais
- Rarement
- Assez souvent
- La plupart du temps

43. Je peux rester tranquillement assis(e) à ne rien faire et me sentir décontracté(e)

- Oui, quoi qu'il arrive
- Oui, en général
- Rarement
- Jamais

44. J'ai l'impression de fonctionner au ralenti

- Presque toujours
- Très souvent
- Parfois
- Jamais

45. J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué

- Jamais
- Parfois
- Assez souvent
- Très souvent

46. Je ne m'intéresse plus à mon apparence

- Plus du tout
- Je n'y accorde pas autant d'attention que je devrais
- Il se peut que je n'y fasse plus autant attention
- J'y prête autant d'attention que par le passé

47. J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place

- Oui, c'est tout à fait le cas
- Un peu
- Pas tellement
- Pas du tout

48. Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses

- Autant qu'avant
- Un peu moins qu'avant
- Bien moins qu'avant
- Presque jamais

49. J'éprouve des sensations soudaines de panique

- Vraiment très souvent
- Assez souvent
- Pas très souvent
- Jamais

50. Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission de radio ou de télévision

- Souvent
- Parfois
- Rarement
- Très rarement

51. Êtes-vous actuellement sous traitement antidépresseur ?

- Oui
- Non

52. Êtes-vous actuellement sous traitement anxiolytique ?

- Oui
- Non

53. Êtes-vous actuellement suivi en psychothérapie ?

- Oui
- Non

*Une association d'utilité publique, appelée HMS (harcèlement moral stop) est à votre écoute par téléphone au 01 56 34 01 76 (numéro non surtaxé) du lundi au vendredi de 10 h 00 à 20 h*

*00 sans interruption. Vous pouvez appeler les conseillers pour obtenir des conseils et des réponses à toutes vos questions.*

### 3. Échelle HAD

Outil associé à la recommandation de bonne pratique « Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence »

#### Échelle HAD : *Hospital Anxiety and Depression scale*

L'échelle HAD est un instrument qui permet de dépister les troubles anxieux et dépressifs. Elle comporte 14 items cotés de 0 à 3. Sept questions se rapportent à l'anxiété (total A) et sept autres à la dimension dépressive (total D), permettant ainsi l'obtention de deux scores (note maximale de chaque score = 21).

##### 1. Je me sens tendu(e) ou énervé(e)

- La plupart du temps 3
- Souvent 2
- De temps en temps 1
- Jamais 0

##### 2. Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois

- Oui, tout autant 0
- Pas autant 1
- Un peu seulement 2
- Presque plus 3

##### 3. J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver

- Oui, très nettement 3
- Oui, mais ce n'est pas trop grave 2
- Un peu, mais cela ne m'inquiète pas 1
- Pas du tout 0

##### 4. Je ris facilement et vois le bon côté des choses

- Autant que par le passé 0
- Plus autant qu'avant 1
- Vraiment moins qu'avant 2
- Plus du tout 3

##### 5. Je me fais du souci

- Très souvent 3
- Assez souvent 2
- Occasionnellement 1
- Très occasionnellement 0

##### 6. Je suis de bonne humeur

- Jamais 3
- Rarement 2
- Assez souvent 1
- La plupart du temps 0

##### 7. Je peux rester tranquillement assis(e) à ne rien faire et me sentir décontracté(e)

- Oui, quoi qu'il arrive 0
- Oui, en général 1
- Rarement 2
- Jamais 3

##### 8. J'ai l'impression de fonctionner au ralenti

- Presque toujours 3
- Très souvent 2
- Parfois 1
- Jamais 0

##### 9. J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué

- Jamais 0
- Parfois 1
- Assez souvent 2
- Très souvent 3

##### 10. Je ne m'intéresse plus à mon apparence

- Plus du tout 3
- Je n'y accorde pas autant d'attention que je devrais 2
- Il se peut que je n'y fasse plus autant attention 1
- J'y prête autant d'attention que par le passé 0

##### 11. J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place

- Oui, c'est tout à fait le cas 3
- Un peu 2
- Pas tellement 1
- Pas du tout 0

##### 12. Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses

- Autant qu'avant 0
- Un peu moins qu'avant 1
- Bien moins qu'avant 2
- Presque jamais 3

##### 13. J'éprouve des sensations soudaines de panique

- Vraiment très souvent 3
- Assez souvent 2
- Pas très souvent 1
- Jamais 0

##### 14. Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission de radio ou de télévision

- Souvent 0
- Parfois 1
- Rarement 2
- Très rarement 3

### Scores

Additionnez les points des réponses : 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 : Total A = \_\_\_\_\_

Additionnez les points des réponses : 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 : Total D = \_\_\_\_\_

### Interprétation

Pour dépister des symptomatologies anxieuses et dépressives, l'interprétation suivante peut être proposée pour chacun des scores (A et D) :

- 7 ou moins : absence de symptomatologie

- 8 à 10 : symptomatologie douteuse – 11 et plus : symptomatologie certaine.

Selon les résultats, il sera peut-être nécessaire de demander un avis spécialisé.

---

### Références

- Zigmond A.S., Snaith R.P. *The Hospital Anxiety and Depression Scale. Acta Psychiatr. Scand.*, 1983, 67, 361-370. Traduction française : J.F. Lépine.
- « L'évaluation clinique standardisée en psychiatrie » sous la direction de J.D. Guelfi, éditions Pierre Fabre. Présentée également dans : *Pratiques médicales et thérapeutiques*, avril 2000, 2, 31.



## **IX. SERMENT D'HIPPOCRATE**

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ;  
que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.



## RESUME

**Introduction** : Malgré des indices indiquant des taux élevés de violence et de harcèlement moral dans les hôpitaux français, aucune étude quantitative n'a été réalisée à ce jour.

**Objectifs** : Déterminer la prévalence du harcèlement moral dans un échantillon national de jeunes médecins français, ses facteurs de risque et les conséquences du harcèlement moral sur la santé mentale.

**Méthodes** : L'étude est une étude épidémiologique observationnelle transversale destinée aux jeunes médecins. Le questionnaire a été élaboré conformément à des études antérieures explorant la violence professionnelle. De plus, nous avons exploré la qualité de la formation initiale. Le harcèlement moral a été défini selon la définition légale française. La santé mentale a été évaluée à l'aide de l'échelle Hamilton Anxiety & Depression, de la consommation de drogues psychotropes et du suivi en psychothérapie. Une modélisation par équation structurée a été réalisée pour confirmer notre modèle théorique.

**Résultats** : Le harcèlement moral a été identifiée chez 41,7% des participants. Le modèle SEM a montré un bon ajustement (RMSEA = 0,025, CFI = 0,93, TLI = 0,92, WRMR = 1,285). Dans le modèle SEM, le harcèlement moral était associé à l'âge, au nombre de gardes mensuelles et au nombre d'heures travaillées par semaine. La gynécologie obstétrique, la psychiatrie, la chirurgie et les spécialités médicales ainsi que la formation initiale de faible qualité étaient associées à un risque plus élevé de harcèlement moral. Le harcèlement moral était associé à une augmentation du trouble anxieux (32,3%), du trouble dépressif majeur (8,7%), à une prise quotidienne d'antidépresseur (4,6%), d'anxiolytiques (5,4%) et à un suivi psychothérapeutique (10%).

**Conclusion** : La réduction du nombre d'heures travaillées et des gardes et l'amélioration de la qualité de la formation initiale peuvent aider à prévenir le harcèlement moral chez les jeunes médecins. La gynécologie obstétrique, la psychiatrie et les spécialités chirurgicales et médicales devraient être ciblées en priorité pour développer des programmes de prévention.

Mots clés : étudiants en médecine, internes, harcèlement moral, dépression, anxiété