



**HAL**  
open science

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

Audrey Duba

## ► To cite this version:

Audrey Duba. Harcèlement sexuel 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-02954421

**HAL Id: dumas-02954421**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02954421>**

Submitted on 19 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.



Faculté  
de Médecine  
Aix-Marseille Université

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

## **THÈSE – ARTICLE**

**Présentée et publiquement soutenue devant**

**LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE**

**Le 27 Mai 2020**

**Par Madame Audrey DUBA**

**Née le 25/08/1993 à Paris (75)**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S de PSYCHIATRIE

**Membres du Jury de la Thèse :**

**Monsieur le Professeur LANCON Christophe**

**Monsieur le Professeur POINSO François**

**Monsieur le Professeur BOYER Laurent**

**Monsieur le Docteur FOND Guillaume**





Faculté  
de Médecine  
Aix-Marseille Université

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

## **THÈSE – ARTICLE**

**Présentée et publiquement soutenue devant**

**LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE**

**Le 27 Mai 2020**

**Par Madame Audrey DUBA**

**Née le 25/08/1993 à Paris (75)**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S de PSYCHIATRIE

**Membres du Jury de la Thèse :**

**Monsieur le Professeur LANCON Christophe**

**Monsieur le Professeur POINSO François**

**Monsieur le Professeur BOYER Laurent**

**Monsieur le Docteur FOND Guillaume**

## FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES & PARAMÉDICALES

<b>Doyen</b>	:	<b>Pr. Georges LEONETTI</b>
Vice-Doyen aux affaires générales	:	Pr. Patrick DESSI
Vice-Doyen aux professions paramédicales	:	Pr. Philippe BERBIS
Conseiller	:	Pr. Patrick VILLANI

### **Asseseurs :**

➤ aux études	:	Pr. Kathia CHAUMOITRE
➤ à la recherche	:	Pr. Jean-Louis MEGE
➤ à l'unité mixte de formation continue en santé	:	Pr. Justin MICHEL
➤ pour le secteur NORD	:	Pr. Stéphane BERDAH
➤ Groupements Hospitaliers de territoire	:	Pr. Jean-Noël ARGENSON
➤ aux masters	:	Pr. Pascal ADALIAN

### **Chargés de mission :**

➤ sciences humaines et sociales	:	Pr. Pierre LE COZ
➤ relations internationales	:	Pr. Stéphane RANQUE
➤ DU/DIU	:	Pr. Véronique VITTON
➤ DPC, disciplines médicales & biologiques	:	Pr. Frédéric CASTINETTI
➤ DPC, disciplines chirurgicales	:	Dr. Thomas GRAILLON

## ÉCOLE DE MEDECINE

<b>Directeur</b>	:	<b>Pr. Jean-Michel VITON</b>
------------------	---	------------------------------

### **Chargés de mission**

▪ PACES – Post-PACES	:	Pr. Régis GUIEU
▪ DFGSM	:	Pr. Anne-Laure PELISSIER
▪ DFASM	:	Pr. Marie-Aleth RICHARD
▪ DFASM	:	Pr. Marc BARTHET
▪ Préparation aux ECN	:	Dr Aurélie DAUMAS
▪ DES spécialités	:	Pr. Pierre-Edouard FOURNIER
▪ DES stages hospitaliers	:	Pr. Benjamin BLONDEL
▪ DES MG	:	Pr. Christophe BARTOLI
▪ Démographie médicale	:	Dr. Noémie RESSEGUIER
▪ Etudiant	:	Elise DOMINJON

### ÉCOLE DE DE MAIEUTIQUE

**Directrice** : **Madame Carole ZAKARIAN**

**Chargés de mission**

- 1<sup>er</sup> cycle : Madame Estelle BOISSIER
- 2<sup>ème</sup> cycle : Madame Cécile NINA

### ÉCOLE DES SCIENCES DE LA RÉADAPTATION

**Directeur** : **Monsieur Philippe SAUVAGEON**

**Chargés de mission**

- Masso- kinésithérapie 1<sup>er</sup> cycle : Madame Béatrice CAORS
- Masso-kinésithérapie 2<sup>ème</sup> cycle : Madame Joannie HENRY
- Mutualisation des enseignements : Madame Géraldine DEPRES

### ÉCOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

**Directeur** : **Monsieur Sébastien COLSON**

**Chargés de mission**

- Chargée de mission : Madame Sandrine MAYEN RODRIGUES
- Chargé de mission : Monsieur Christophe ROMAN

## PROFESSEURS HONORAIRES

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

DRH Campus Timone

MAJ 01.09.2019

## PROFESSEURS HONORAIRES

MM	MONTIES Jean-Raoul	VANUXEM Paul
	NAZARIAN Serge	VERVLOET Daniel
	NICOLI René	VIALETES Bernard
	NOIRCLERC Michel	WEILLER Pierre-Jean
	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	
	SARLES Jacques	
	SASTRE Bernard	
	SCHIANO Alain	
	SCOTTO Jean-Claude	
	SEBAHOUN Gérard	
	SERMENT Gérard	
	SOULAYROL René	
	STAHL André	
	TAMALET Jacques	
	TARANGER-CHARPIN Colette	
	THOMASSIN Jean-Marc	
	UNAL Daniel	
	VAGUE Philippe	
	VAGUE/JUHAN Irène	



## EMERITAT

<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

## EMERITAT

### 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

### 2019

M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2020
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2020
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2020
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2020
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2020
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2020
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2020

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHOSSEGROS Cyrille	GUEDJ Eric
ALBANESE Jacques	COLLART Frédéric	GUIEU Régis
ALIMI Yves	COSTELLO Régis	GUIS Sandrine
AMABILE Philippe	COURBIERE Blandine	GUYE Maxime
AMBROSI Pierre	COWEN Didier	GUYOT Laurent
ANDRE Nicolas	CRAVELLO Ludovic	<i>GUY'S Jean-Michel Surnombre</i>
ARGENSON Jean-Noël	CUISSET Thomas	HABIB Gilbert
ASTOUL Philippe	<i>CURVALE Georges Surnombre</i>	HARDWIGSEN Jean
ATTARIAN Shahram	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AUDOUIN Bertrand	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	<i>HOFFART Louis Disponibilité</i>
AUQUIER Pascal	DANIEL Laurent	HOUVENAEGHEL Gilles
AVIERINOS Jean-François	DARMON Patrice	JACQUIER Alexis
AZULAY Jean-Philippe	D'ERCOLE Claude	JOURDE-CHICHE Noémie
BAILLY Daniel	D'JOURNO Xavier	JOUVE Jean-Luc
BARLESI Fabrice	DEHARO Jean-Claude	KAPLANSKI Gilles
BARLIER-SETTI Anne	DELAPORTE Emmanuel	KARSENTY Gilles
BARTHET Marc	<i>DELPERO Jean-Robert Surnombre</i>	<i>KERBAUL François détachement</i>
BARTOLI Christophe	DENIS Danièle	KRAHN Martin
BARTOLI Jean-Michel	DISDIER Patrick	LAFFORGUE Pierre
BARTOLI Michel	DODDOLI Christophe	LAGIER Jean-Christophe
BARTOLOMEI Fabrice	DRANCOURT Michel	LAMBAUDIE Eric
BASTIDE Cyrille	DUBUS Jean-Christophe	LANCON Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DUFFAUD Florence	LA SCOLA Bernard
BERBIS Philippe	DUFOUR Henry	LAUNAY Franck
BERBIS Julie	DURAND Jean-Marc	LAVIEILLE Jean-Pierre
BERDAH Stéphane	DUSSOL Bertrand	LE COROLLER Thomas
<i>BERNARD Jean-Paul Retraite au 25/11/2019</i>	EBBO Mikael	LECHEVALLIER Eric
BEROUD Christophe	EUSEBIO Alexandre	LEGRE Régis
BERTUCCI François	FAKHRY Nicolas	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BLAISE Didier	<i>FAUGERE Gérard Surnombre</i>	LEONE Marc
BLIN Olivier	FELICIAN Olivier	LEONETTI Georges
BLONDEL Benjamin	FENOLLAR Florence	LEPIDI Hubert
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FIGARELLA/BRANGER Dominique	LEVY Nicolas
BONELLO Laurent	FLECHER Xavier	MACE Loïc
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard	MAGNAN Pierre-Edouard
<i>BOTTA/FRIDLUND Danielle Surnombre</i>	FRANCESCHI Frédéric	MANCINI Julien
<i>BOUBLI Léon Surnombre</i>	FUENTES Stéphane	<i>MATONTI Frédéric Disponibilité</i>
BOUFI Mourad	GABERT Jean	MEGE Jean-Louis
BOYER Laurent	GABORIT Bénédicte	MERROT Thierry
BREGEON Fabienne	GAINNIER Marc	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BRETELLE Florence	GARCIA Stéphane	MEYER/DUTOUR Anne
BROUQUI Philippe	GARIBOLDI Vlad	MICCALEF/ROLL Joëlle
BRUDER Nicolas	GAUDART Jean	MICHEL Fabrice
BRUE Thierry	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MICHEL Gérard
BRUNET Philippe	GENTILE Stéphanie	MICHEL Justin
BURTEY Stéphane	GERBEAUX Patrick	MICHELET Pierre
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GEROLAMI/SANTANDREA René	MILH Mathieu
CASANOVA Dominique	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	MILLION Matthieu
CASTINETTI Frédéric	GIORGI Roch	MOAL Valérie
CECCALDI Mathieu	GIOVANNI Antoine	MORANGE Pierre-Emmanuel
CHAGNAUD Christophe	GIRARD Nadine	MOULIN Guy
CHAMBOST Hervé	GIRAUD/CHABROL Brigitte	MOUTARDIER Vincent
CHAMPSAUR Pierre	GONCALVES Anthony	<i>MUNDLER Olivier Surnombre</i>
CHANEZ Pascal	GRANEL/REY Brigitte	NAUDIN Jean
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GRANVAL Philippe	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
CHARREL Rémi	GREILLIER Laurent	NICOLLAS Richard
CHAUMOITRE Kathia	GRIMAUD Jean-Charles	OLIVE Daniel
CHIARONI Jacques	GROB Jean-Jacques	OUAFIK L'Houcine
CHINOT Olivier		OVAERT-REGGIO Caroline

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

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

---

### 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 DES UNIVERSITES MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

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

ADNOT Sébastien  
GUIDA Pierre

### PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES (disciplines médicales)

LOUIS-BORRIONE Claude



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

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

**MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES**

(mono-appartenants)

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

**MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE**

CASANOVA Ludovic

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

BARGIER Jacques  
 BONNET Pierre-André  
 CALVET-MONTREDON Céline  
 JANCZEWSKI Aurélie  
 NUSSLI Nicolas  
 ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle  
 THERY Didier (nomination au 1/10/2019)

**MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS**

BOURRIQUEN Maryline  
EVANS-VIALLAT Catherine  
LUCAS Guillaume  
MATHIEU Marion  
MAYENS-RODRIGUES Sandrine  
MELLINAS Marie  
REVIS Joana  
ROMAN Christophe  
TRINQUET Laure

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

ANATOMIE 4201	ANTHROPOLOGIE 20
<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) POUGET Benoît (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) MACAGNO Nicolas (MCU-PH) MAUES DE PAULA André (MCU-PH) <i>SECQ Véronique (MCU-PH) disponibilité</i></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</i> DUBOURG Grégory (MCU-PH) GOURIET Frédérique (MCU-PH) NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH) NINOVE Laetitia (MCU-PH)</p> <p>CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)</p> <p>LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section) DESNUES Benoît (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>BOUSSEN Salah Michel (MCU-PH) GUIDON Catherine (MCU-PH)</p>	<p>BARLIER/SETTI Anne (PU-PH) GABERT Jean (PU-PH) GUIEU Régis (PU-PH) OUAFIK L'Houcine (PU-PH)</p> <p>BUFFAT Christophe (MCU-PH) FROMNOT Julien (MCU-PH) MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH) ROMANET Pauline (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>FRANKEL Diane (MCU-PH) 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) DRH Campus Timone</p>	

MAJ 01.09.2019

**BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301**

GUEDJ Eric (PU-PH)  
 GUYE Maxime (PU-PH)  
*MUNDLER Olivier (PU-PH) Surnombre*  
 TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)  
 RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)  
 VION-DURY Jean (MCU-PH)

**CARDIOLOGIE 5102**

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)  
 BONELLO Laurent (PU-PH)  
 BONNET Jean-Louis (PU-PH)  
 CUISSET Thomas (PU-PH)  
 DEHARO Jean-Claude (PU-PH)  
 FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)  
 HABIB Gilbert (PU-PH)  
 PAGANELLI Franck (PU-PH)  
 THUNY Franck (PU-PH)

BARBACARU/PERLES Têodora Adriana (MCF) (69ème section)

**CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 5202****BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE  
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

GAUDART Jean (PU-PH)  
 GIORGI Roch (PU-PH)  
 MANCINI Julien (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)  
 DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)  
 GIUSIANO Bernard (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)  
 BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

BERDAH Stéphane (PU-PH)  
*DELPERO Jean-Robert (PU-PH) Surnombre*  
 HARDWIGSEN Jean (PU-PH)  
 MOUTARDIER Vincent (PU-PH)  
 SEBAG Frédéric (PU-PH)  
 SIELEZNEFF Igor (PU-PH)  
 TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)  
 BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)  
 BIRNBAUM David (MCU-PH)  
 DUONSEIL Pauline (MCU-PH)  
 GUERIN Carole (MCU-PH)

**CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002**

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)  
 BLONDEL Benjamin (PU-PH)  
*CURVALE Georges (PU-PH) Surnombre*  
 FLECHER Xavier (PU-PH)  
*PARRATTE Sébastien (PU-PH) Disponibilité*  
 ROCHWERGER Richard (PU-PH)  
 TROPANO Patrick (PU-PH)

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

**CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702**

BERTUCCI François (PU-PH)  
 CHINOT Olivier (PU-PH)  
 COWEN Didier (PU-PH)  
 DUFFAUD Florence (PU-PH)  
 GONCALVES Anthony (PU-PH)  
 HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)  
 LAMBAUDIE Eric (PU-PH)  
 SALAS Sébastien (PU-PH)  
 VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)  
 TABOURET Emeline (MCU-PH)

**CHIRURGIE INFANTILE 5402**

*GUYS Jean-Michel (PU-PH) Surnombre*  
 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)

LOUIS-BORRIONE Claude (PR associé des Universités)

**CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503**

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)  
 GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)



<p align="center"><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)  TROUSSE Delphine (MCU-PH)</p>	<p align="center"><b>CHIRURGIE PLASTIQUE,  RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOGIE 5004</b></p> <p>CASANOVA Dominique (PU-PH)  LEGRE Régis (PU-PH)</p> <p>BERTRAND Baptiste (MCU-PH)  HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)</p>
<p align="center"><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 align="center"><b>GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201</b></p> <p>BARTHET Marc (PU-PH)  BERNARD Jean-Paul (PU-PH) <i>retraite au 25/11/2019</i>  BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH) <i>Surnombre</i>  DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)  GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)</p>
<p align="center"><b>HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202</b></p> <p>LEPIDI Hubert (PU-PH)  LEPIDI Hubert (PU-PH)</p> <p>PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)</p>	<p>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 align="center"><b>DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003</b></p> <p>BERBIS Philippe (PU-PH)  DELAPORTE Emmanuel (PU-PH)  GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)  GROB Jean-Jacques (PU-PH)  RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)</p>	<p align="center"><b>GENETIQUE 4704</b></p> <p>BEROUD Christophe (PU-PH)  KRAHN Martin (PU-PH)  LEVY Nicolas (PU-PH)  SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)</p>
<p align="center"><b>DUSI</b></p> <p>COLSON Sébastien (MCF)</p> <p>BOURRIQUEN Maryline (MAST)  EVANS-VIALLAT Catherine (MAST)  LUCAS Guillaume (MAST)  MAYEN-RODRIGUES Sandrine (MAST)  MELLINAS Marie (MAST)  ROMAN Christophe (MAST)  TRINQUET Laure (MAST)</p>	<p>NGYUEN Karine (MCU-PH)  TOGA Caroline (MCU-PH)  ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)</p>
<p align="center"><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 align="center"><b>GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403</b></p> <p>AGOSTINI Aubert (PU-PH)  BOUBLI Léon (PU-PH) <i>Surnombre</i>  BRETELLE Florence (PU-PH)  CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)  COURBIERE Blandine (PU-PH)  CRAVELLO Ludovic (PU-PH)  D'ERCOLE Claude (PU-PH)</p>

**EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601****HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701**

AUQUIER Pascal (PU-PH)  
 BERBIS Julie (PU-PH)  
 BOYER Laurent (PU-PH)  
 GENTILE Stéphanie (PU-PH)  
 SAMBUC Roland (PU-PH) *Surnombre*  
 THIRION Xavier (PU-PH)

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)

LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)  
 RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

DEVILLIER Raynier (MCU PH)  
 GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)  
 LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)  
 LOOSVELD Marie (MCU-PH)  
 SUCHON Pierre (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)  
 TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

**IMMUNOLOGIE 4703****MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603**

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)  
 MEGE Jean-Louis (PU-PH)  
 OLIVE Daniel (PU-PH)  
 VIVIER Eric (PU-PH)

BARTOLI Christophe (PU-PH)  
 LEONETTI Georges (PU-PH)  
 PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)  
 PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

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)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

**MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905****MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503**

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)  
 VITON Jean-Michel (PU-PH)

BROUQUI Philippe (PU-PH)  
 LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)  
 MILLION Matthieu (PU-PH)  
 PAROLA Philippe (PU-PH)  
 STEIN Andréas (PU-PH)

**MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602**

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

ELDIN Carole (MCU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)  
 SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

**MEDECINE D'URGENCE 4805**

KERBAUL François (PU-PH) *détachement*  
 MICHELET Pierre (PU-PH)

**MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU  
VIEILLISSEMENT ; ADDICTOLOGIE 5301**

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)  
 DISDIER Patrick (PU-PH)  
 DURAND Jean-Marc (PU-PH)  
 GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)  
 HARLE Jean-Robert (PU-PH)  
 ROSSI Pascal (PU-PH)  
 SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

BENYAMINE Audrey (MCU-PH)  
 EBBO Mikael (MCU-PH)

DRH Campus Timone

MAJ 01.09.2019

**MEDECINE GENERALE 5303**

GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)  
 CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein)  
 ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)  
 GUIDA Pierre (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

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)  
 JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)  
 NUSSLI Nicolas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)  
 ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)  
 THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) (nomination au 1/10/2019)

**NUTRITION 4404**

DARMON Patrice (PU-PH)  
 RACCAH Denis (PU-PH)  
 VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité  
 BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

**ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)**

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)  
 SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

**OPHTALMOLOGIE 5502**

DENIS Danièle (PU-PH)  
 HOFFART Louis (PU-PH) Disponibilité  
 MATONTI Frédéric (PU-PH) Disponibilité

**OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501**

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)

RADULESCO Thomas (MCU-PH)

REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)

**NEPHROLOGIE 5203**

BRUNET Philippe (PU-PH)  
 BURTEY Stéphane (PU-PH)  
 DUSSOL Bertrand (PU-PH)  
 JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)  
 MOAL Valérie (PU-PH)

**NEUROCHIRURGIE 4902**

DUFOUR Henry (PU-PH)  
 FUENTES Stéphane (PU-PH)  
 REGIS Jean (PU-PH)  
 ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)  
 SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)  
 GRAILLON Thomas (MCU PH)

**NEUROLOGIE 4901**

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)

MAAROUF Adil (MCU-PH)

**PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904**

DA FONSECA David (PU-PH)  
 POINSO François (PU-PH)

GUIVARCH Jokthan (MCU-PH)

**PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -  
PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803**

BLIN Olivier (PU-PH)  
 FAUGERE Gérard (PU-PH) Surnombre  
 MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)  
 SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502	PHILOSOPHIE 17
RANQUE Stéphane (PU-PH)	LE COZ Pierre (PR) (17ème section)
CASSAGNE Carole (MCU-PH)	MATHIEU Marion (MAST)
L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)	
TOGA Isabelle (MCU-PH)	
	<b>PHYSIOLOGIE 4402</b>
<b>PEDIATRIE 5401</b>	
ANDRE Nicolas (PU-PH)	BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
CHAMBOST Hervé (PU-PH)	BREGEON Fabienne (PU-PH)
DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)	GABORIT Bénédicte (PU-PH)
GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)	MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)
MICHEL Gérard (PU-PH)	TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)
MILH Mathieu (PU-PH)	
OVAERT-REGGIO Caroline (PU-PH)	BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)
REYNAUD Rachel (PU-PH)	BONINI Francesca (MCU-PH)
TSIMARATOS Michel (PU-PH)	BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)
	DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)
	DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
COZE Carole (MCU-PH)	
FABRE Alexandre (MCU-PH)	RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)	THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)
<b>PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903</b>	<b>PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101</b>
BAILLY Daniel (PU-PH)	ASTOUL Philippe (PU-PH)
LANCON Christophe (PU-PH)	BARLESI Fabrice (PU-PH)
NAUDIN Jean (PU-PH)	CHANEZ Pascal (PU-PH)
CERMOLACCE Michel (MCU-PH)	GREILLIER Laurent (PU-PH)
	REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)
<b>PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PSYCHOLOGIE SOCIALE 16</b>	
AGHABABIAN Valérie (PR)	TOMASINI Pascale (MCU-PH)
<b>RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302</b>	<b>RHUMATOLOGIE 5001</b>
BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)	GUIS Sandrine (PU-PH)
CHAGNAUD Christophe (PU-PH)	LAFFORGUE Pierre (PU-PH)
CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)	PHAM Thao (PU-PH)
GIRARD Nadine (PU-PH)	ROUDIER Jean (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)	
STELLMANN Jan-Patrick (MCU-PH)	
	<b>THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804</b>
	AMBROSI Pierre (PU-PH)
	VILLANI Patrick (PU-PH)
	DAUMAS Aurélie (MCU-PH)
<b>REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802</b>	
GAINNIER Marc (PU-PH)	
GERBEAUX Patrick (PU-PH)	
PAPAZIAN Laurent (PU-PH)	
ROCH Antoine (PU-PH)	
HRAIECH ORH Campus Timone	<b>UROLOGIE 5204</b>
	BASTIDE Cyrille (PU-PH)
	KARSENTY Gilles (PU-PH)
	LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
	ROSSI Dominique (PU-PH)

MAJ 01.09.2019

## **REMERCIEMENTS**

### **À Monsieur le Professeur Christophe Lançon,**

Je suis reconnaissante de l'honneur que vous me faites de présider mon jury de thèse. Veuillez recevoir le témoignage de mes respectueuses considérations. Je vous remercie d'avoir pris soin des internes depuis la réforme 2017 et de m'avoir fait partager votre passion pour la Psychiatrie.

### **À Monsieur le Professeur François Poinso,**

Vous me faites l'honneur de juger ce travail, veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements. Merci pour le savoir que vous nous transmettez en cours comme en service. Merci de rendre la spécialité Pédopsychiatrie si passionnante.

### **À Monsieur le Professeur Laurent Boyer,**

Je vous remercie pour le temps passé à travailler sur mon projet et sur les améliorations que vous y avez porté. Soyez assuré de ma gratitude et de mon profond respect.

### **À Monsieur le Docteur Guillaume Fond, notre directeur de thèse,**

Un grand merci pour tout le travail et le temps passé sur mon projet. Je te remercie pour ton intérêt, ton soutien, ta grande disponibilité et tes nombreux conseils et corrections durant la rédaction des articles. Je te suis reconnaissante pour ton immense aide.

À tous les Internes de France interrogés, merci d'avoir accepté de donner de votre temps pour remplir ce questionnaire. J'espère que ce travail et ces longues heures d'analyse vont pouvoir faire entendre votre voix.



**A ma famille**, pour leurs attentions et encouragements qui m'ont accompagné tout au long de ces années.

A Vincent, tu es à mes côtés depuis de nombreuses années. Merci pour ton soutien inconditionnel, ta patience et ton écoute dans toutes les étapes de ces études difficiles. Merci pour l'amour que tu me donnes au quotidien.

A Emma, ma merveille, qui ne sait pas encore lire, mais qui remplit mes jours de bonheur. Je t'aime plus que tout au monde.

A mes parents, je leur suis reconnaissante, pour leur soutien moral et matériel et leur confiance indéfectible dans mes choix. Ils ont su me donner toutes les chances pour réussir. Aujourd'hui, je deviens docteur comme dans mon rêve d'enfant et c'est à vous que je le dois.

A mon frère, Pierre-Alexandre, je suis fière de toi. J'apprécie notre rendez-vous hebdomadaire chez Mamou.

A mes grands-mères, Mamou et Yvette, pour leur soutien infini. Merci Mamou pour tous tes petits plats. A Papy, parti trop tôt et qui j'espère est fier de moi là où il est et avec qui j'aurais aimé partager ce moment.

A mon autre grand-père, parti pendant la période de confinement.

A mes beaux-parents, merci de m'avoir accueilli au sein de votre famille.

A Achille, qui m'a tenu compagnie pendant de longues heures de travail.

## **A mes amis,**

A ma Léa, de la maternelle à aujourd'hui, notre amitié n'a pas pali malgré la distance et nos parcours différents. Merci pour ton écoute et ta bienveillance.

A mes SB : Lauren, Mathilde, Léa, Agnès, Alice, Dodo et Tatiana. J'ai passé avec vous des moments inoubliables. Toutes ces années d'étude sont riches de tant de souvenirs en votre compagnie. Merci Mathou pour ton QG. Nous formons aujourd'hui une petite famille qui continue de s'agrandir. Je suis heureuse de partager tous ces moments avec vous.

A Caroline, merci pour ta gentillesse et ta sincérité. J'adore nos discussions interminables.

A Morgan et Claire, qui ont partagé ce projet de thèse. Merci pour votre travail et votre investissement.

Merci à tous les praticiens rencontrés au cours de mes stages d'internat, pour leur confiance, leur sympathie, l'enseignement de leurs connaissances et compétences et le partage de leur savoir. Merci de m'avoir transmis le goût pour la Psychiatrie et de m'avoir permis de devenir celle que je suis aujourd'hui.

Enfin, à tous ceux que j'oublie, qui ont fait un bout de chemin avec moi.

# TABLE DES MATIERES

<b>I. INTRODUCTION</b> .....	<b>24</b>
1. Les études médicales en France .....	24
2. Définitions.....	25
a. Harcèlement et violences sexuelles .....	26
b. Discriminations .....	27
3. Harcèlement sexuel à l'Hôpital.....	28
a. Les spécialités à risque.....	29
b. Discriminations .....	29
4. Conséquences .....	29
a. Santé mentale .....	29
b. Impact organisationnel et économique .....	31
5. Report des violences.....	31
6. Objectifs de l'étude .....	32
<b>II. METHODOLOGIE</b> .....	<b>33</b>
1. Design de l'étude .....	33
2. Critères d'inclusion.....	33
3. Collection des données.....	33
a. Contenu du questionnaire .....	33
b. Diffusion du questionnaire .....	35
4. Considérations éthiques .....	35
5. Analyses statistiques .....	36
<b>III. RESULTATS</b> .....	<b>38</b>
<b>IV. DISCUSSION</b> .....	<b>43</b>
1. Le harcèlement sexuel en France et dans le monde.....	43
2. Les spécialités concernées .....	44
3. Exposition à des insultes/discriminations .....	45
4. Conséquences sur la santé mentale .....	46
5. Programmes de prévention .....	47
6. Forces de l'étude .....	48
7. Limites de l'étude.....	48
<b>V. CONCLUSION</b> .....	<b>48</b>
<b>VI. EDITO pour la revue de l'Encéphale</b> .....	<b>49</b>
<b>VII. ARTICLE – THESE</b> .....	<b>55</b>
<b>VIII. ANNEXES</b> .....	<b>74</b>
<b>IX. SERMENT D'HIPPOCRATE</b> .....	<b>85</b>
<b>X. RESUME</b> .....	<b>87</b>



# I. INTRODUCTION

## 1. Les études médicales en France

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

- Le premier cycle relève d'un apprentissage purement théorique pouvant être caractérisé de pré-clinique et se compose ainsi :
  - 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. Il s'articule autour des pathologies, de leur thérapeutique et de leur prévention. Les étudiants alternent entre stages hospitaliers (souvent le matin) et cours (l'après-midi) 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 week-end. Le deuxième cycle est composé ainsi :
  - Du DFASM1 (1<sup>ère</sup> année du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Médicales)
  - Du DFASM2 (2<sup>ème</sup> année du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Médicales)
  - Du 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. Il est organisé en trois phases : socle, approfondissement et consolidation. Les internes effectuent des stages semestriels, tout en conservant quelques enseignements théoriques. Membres de l'équipe médicale, ils gèrent l'intégralité de la prise en charge des patients sous la supervision de médecins seniors 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.

Des réformes de la PACES sont en cours et pourraient amener de légères modifications dans le schéma des études ainsi présenté, mais la structure resterait globalement conservée.

En résumé, les études médicales durent entre 9 et 11 années durant lesquelles les étudiants sont soumis à des rythmes de vie intenses 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**

Le harcèlement est défini par la répétition de l'exposition à des violences. Au cours de cette étude, nous avons distingué la notion d'harcèlement de la notion d'exposition à des actes de violences sexuelles de manière non répété, 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 :

- « Harcèlement » pour une exposition à des violences de manière répétée en accord avec les définitions légales.
- « Exposition aux violences » pour des expositions ponctuelles.

Concernant le harcèlement sexuel, deux définitions ressortent classiquement de la littérature internationale.

*a. Harcèlement et violences sexuelles*

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

- Dans l'article 222-33 du Code Pénal (Code pénal - Article 222-33) :

« Le harcèlement sexuel est le 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 offensante. »

- Dans l'article L1153-1 du Code du Travail (Code du travail - Article L1153-1) :

« Aucun salarié ne doit subir des faits :

1° Soit de harcèlement sexuel, constitué par des propos ou comportements à connotation sexuelle répétés 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 offensante ;

2° Soit assimilés au harcèlement sexuel, consistant en toute forme de pression grave, même non répétée, exercée dans le but réel ou apparent d'obtenir un acte de nature sexuelle, que celui-ci soit recherché au profit de l'auteur des faits ou au profit d'un tiers. »

Nous considérons dans ce travail comme violences sexuelles, les violences suivantes :

- 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 etc...)
- 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

Les violences sexuelles ont été développées dans un deuxième article qui sera présenté à la suite de ce premier travail.

*b. Discriminations*

- Dans l'article 225-1 du Code Pénal ( Code pénal - Article 225-1) :

Constitue une discrimination toute distinction opérée entre les personnes physiques sur le fondement de leur origine, de leur sexe, de leur situation de famille, de leur grossesse, de leur apparence physique, de la particulière vulnérabilité résultant de leur situation économique, apparente ou connue de son auteur, de leur patronyme, de leur lieu de résidence, de leur état de santé, de leur perte d'autonomie, de leur handicap, de leurs caractéristiques génétiques, de leurs mœurs, de leur orientation sexuelle, de leur identité de genre, de leur âge, de leurs opinions politiques, de leurs activités syndicales, de leur capacité à s'exprimer dans une langue autre que le français, de leur appartenance ou de leur non-appartenance, vraie ou supposée, à une ethnie, une Nation, une prétendue race ou une religion déterminée.

Dans notre étude, nous nous sommes intéressées à savoir s'il existait un lien entre harcèlement sexuel et discriminations selon le choix de la spécialité médicale, l'orientation sexuelle, la religion et l'ethnie.

### **3. Harcèlement sexuel à l'Hôpital**

En 2017, avec l'affaire Harvey Weinstein et le mouvement #MeToo, le phénomène de harcèlement sexuel professionnel est mondialement médiatisé (NY Times 2017). De nombreuses études explorant le harcèlement sexuel (HS) chez les étudiants en médecine et les jeunes médecins ont été conduites aux Etats Unis, au Canada, en Australie et dans les pays scandinaves (Stone et al. 2019; Phillips et al. 2019; Jenner et al. 2019; Vargas et al. 2019; Minkina 2019; Cabrera et al. 2019; Pololi et al. 2019; Committee on the Impacts of Sexual Harassment in Academia et al. 2018; Jagsi 2018; Jagsi et al. 2016; Bates et al. 2018; Dzau et al. 2018).

Un rapport américain de 2018 effectué par le Committee on the Impacts of Sexual Harassment in Academia et al. 2018, lance un cri d'alarme sur les taux élevés de HS dans les universités de sciences, d'ingénierie et de médecine compromettant l'intégrité de l'éducation et de la recherche. Parmi 12,245 femmes de ces universités, 58% reportent avoir été victime de HS au cours de leurs études, et les femmes médecins reportent un taux de HS bien supérieur (47%) à celui des ingénieures (27%) et des scientifiques (20%). Une autre étude conduite dans 14 universités américaines de médecine au début des années 2000, a trouvé que 84.8% des 512 étudiantes ayant répondu à l'étude, exprimaient avoir subi du HS et des discriminations (incluant les discriminations de genre) pendant leurs études de médecine, deux fois plus que les hommes (41% des 653 hommes) (Nora et al. 2002). Ces études sur le harcèlement sexuel débutées dans les années 1980 et poursuivies jusqu'à aujourd'hui continuent de montrer que le phénomène est répandu dans le milieu professionnel et que les taux ont peu diminué.

En France, une large étude nationale effectuée par l'IFOP en 2014 dans la population générale, révélait que 20% des femmes étaient exposées à du harcèlement sexuel au travail (IFOP 2014). Dans une récente étude française publiée en 2015 et incluant 1,472 étudiants en médecine, 696 (48.7%) reportaient avoir été exposés à des commentaires sexistes et seuls 54 (3.8%) à du harcèlement sexuel. Cependant, dans cette étude le HS n'était pas défini selon la définition légale, ce qui peut avoir sous-estimé le report de cette exposition (Auslender 2015).

La prévalence des violences et du harcèlement sexuel chez les étudiants en médecine et les jeunes médecins n'a donc pas été étudiée quantitativement de manière précise au niveau national. Il est donc nécessaire de connaître la prévalence de l'exposition et les facteurs de risque associés afin de guider au mieux des programmes préventifs.

#### *a. Les spécialités à risque*

De manière plus spécifique, pour développer des programmes de prévention, il faut pouvoir identifier les départements à risque.

Dans la littérature internationale, les spécialités chirurgicales semblent particulièrement à risque de harcèlement sexuel, cependant les taux varient de 10.3% à 90% selon la méthode, le pays ou les départements inclus dans l'étude (Nukala et al. 2020; Ceppa et al. 2019; Hu et al. 2019; Rostami et al. 2010; Capek et al. 1997).

Ainsi en Australie, le Président du Royal Collège Australien de Chirurgie s'est d'ailleurs excusé officiellement auprès de tous les étudiants en médecine et jeunes médecins après un rapport national expliquant qu'environ 50% d'entre eux avaient subi du harcèlement sexuel et des discriminations sexuelles au cours de leurs études (Watters 2015).

#### *b. Discriminations*

Harcèlement sexuel et discriminations sont souvent associés du fait de la personnalité des harceleurs (Jagsi et al. 2016; Crebbin et al. 2015; Fnais et al. 2014; Witte et al. 2006; Nora et al. 2002).

Constitue une discrimination toute distinction opérée entre les personnes physiques sur le fondement par exemple de leur orientation sexuelle, leur religion, de leur ethnie voire de leur spécialité médicale. Aucune étude dans la littérature n'a étudié le HS et les discriminations pour examiner leur relation et leur impact potentiel sur la santé mentale.

### **4. Conséquences**

#### *a. Santé mentale*

Les étudiantes en médecine et les jeunes femmes médecins semblent particulièrement à risque d'exposition au HS au cours de leurs études, cependant on connaît peu les circonstances dans lesquelles cela arrive et leurs potentiels impacts sur la santé mentale.

Dans une étude Suédoise, parmi les victimes de harcèlement sexuel, 57% (12/21) déclaraient souffrir d'anxiété et 38% (8/21) de dépression (Larsson, et al. 2003). Cependant, en dehors du cadre du harcèlement sexuel, l'anxiété et la dépression sont largement prévalents chez les étudiants en médecine et les jeunes médecins (Dahlin, et al. 2005).

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).

Une autre récente méta-analyse sur le burnout chez 17,431 étudiants en médecine de la première à la sixième année dans le monde, a estimé la prévalence du burnout à 44.2% (33.4% - 55.0%). Dans 9 études, incluant 7,588 étudiants, la prévalence de sous-ensembles du burnout était fournie. La prévalence estimée de l'épuisement émotionnel était de 40.8% (32.8%-48.9%), 35.1% (27.2%-43.0%) pour la dépersonnalisation et 27.4% (20.5%-34.3%) pour l'accomplissement personnel (20.5%-34.3%) (Frajerman et al. 2019).

Le burnout est une des mesures d'atteinte de la santé mentale attribué au stress au travail. Ce syndrome composé d'épuisement émotionnel, de dépersonnalisation et de faible accomplissement personnel aboutissant à une diminution de l'efficacité au travail et est particulièrement présent dans les professions d'aide à la personne (enseignants, infirmières, travailleurs sociaux...) (Maslach 1979).

Ces phénomènes peuvent également induire 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 même sur leur choix de carrière et considèrent de quitter le milieu médical ou de changer de spécialité (Ginther et al. 2016).

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 ayant passé sa thèse, a révélé que 14% déclaraient avoir des idées suicidaires (Conseil National de l'Ordre des Médecins 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 (Fond, Bourbon, Micoulaud-Franchi, 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 et al. 2005; Vaysse et al. 2014a; Thomas 2004; 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 al. 2016).

Dans une étude de Komaromy et al. 1993, 19 femmes (79%) et 5 hommes (45%) pensaient que le harcèlement sexuel avait pour conséquence de créer un environnement hostile ou interférant avec leurs performances de travail. Le harcèlement sexuel en médecine est un symptôme qui empêche le personnel médical de fonctionner à son plein potentiel (Dzau et al. 2018). Selon le Committee on the Impacts of Sexual Harassment in Academia et al. 2018, au travail, le harcèlement décroît la productivité et nuit aux relations d'équipe.

Ces phénomènes qui ne favorisent pas la communication et la pérennisation d'un environnement de travail sain peuvent 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 al. 2019; Broad et al. 2018; Crutcher et al. 2011; Chávez-Rivera, et al. 2016; Chung et al. 2018).

En France, dans l'étude de l'IFOP en 2014 dans la population générale, seuls trois cas sur dix sont rapportés à la direction ou à l'employeur et près de 30 % des victimes n'en parlent à personne. 5 % seulement des cas ont été portés devant la justice (IFOP 2014).

## **6. Objectifs de l'étude**

Le harcèlement sexuel au travail a de tout temps existé largement, mais depuis quelques décennies, il n'est plus toléré, d'une part parce que la société est de plus en plus vigilante sur les atteintes à la dignité des personnes et d'autre part parce qu'il semble être encore plus répandu notamment avec les conditions de travail de forte mixité.

Le milieu médical n'est pas exempt de ce phénomène. Les violences sexuelles et le harcèlement sexuel professionnel à l'Hôpital des étudiants en médecine et jeunes médecins est un sujet d'actualité mais a peu été étudié en France à ce jour.

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** (**ME**dical Students Suffering from their profess**IonAl EN**vironnement) comporte trois objectifs :

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

## 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 d'un des auteurs principaux a été proposé par le dernier auteur en référence à l'étude **BOURBON** et constitue un acronyme pour : **ME**dical **S**tudents **S**uffering from their profess**IO**n**A**l **EN**vironnement.

### 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 Framiform 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 pas y répondre.
- Utilité du report  
Cette partie était réservée aux personnes ayant reporté l'événement. Les personnes non concernées ne pouvaient pas 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 pas 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 pas y répondre.
- Harcèlement sexuel  
Concernant tous les répondants, cette partie recueillait l'exposition au harcèlement sexuel selon les définitions légales françaises fournies dans le questionnaire.
- Echelle HAD (Hamilton Anxiety Depression scale) (**Cf. Annexes**)  
Cette échelle standardisée et validée évaluait les prévalences des troubles anxieux et dépressifs 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 listes de courriels 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 publié 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

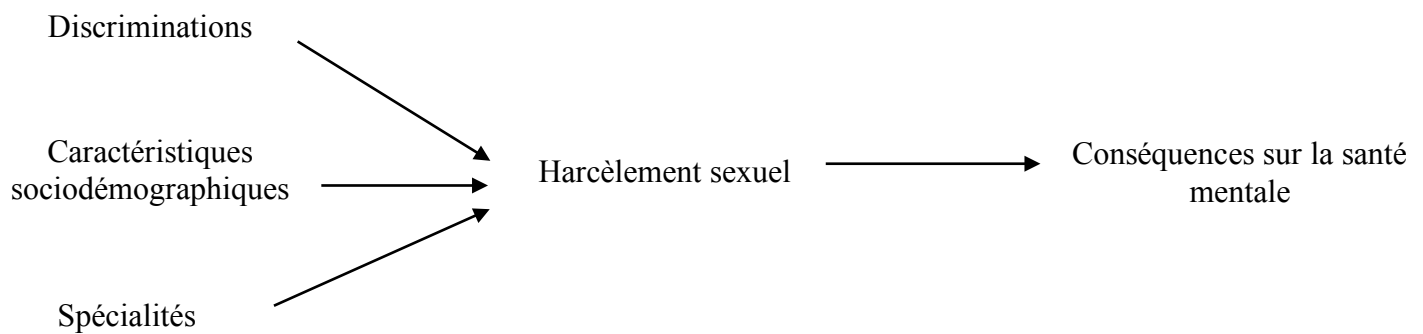
Les variables sociodémographiques (sexe, âge), le nombre d'heures de travail hebdomadaire, le harcèlement sexuel, les discriminations et le score HAD ont été présentés à l'aide de mesures de moyenne et de dispersion (écart type) pour les données continues et la distribution de fréquence pour les variables catégorielles. Nous avons développé et testé un modèle théorique (**Figure 1, Cf. Annexes**) de voies qui relie le harcèlement sexuel à la santé mentale et à ses facteurs de risque à l'aide d'un SEM (Structural Equation Modeling) (**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 sexuel : caractéristiques sociodémographiques (âge et sexe), conditions de travail (heures travaillées), services où les violences professionnelles ont eu lieu, discriminations (selon la spécialité choisie, l'orientation sexuelle, l'ethnie et la religion) (Fnais et al. 2014).
2. Le harcèlement sexuel a été associé à un risque accru de problème de santé mentale (consommation accrue d'antidépresseurs, d'anxiolytiques ou psychothérapies, augmentation des troubles anxieux et dépressifs et de la consommation de café) (Conseil National de l'Ordre des Médecins 2016; Chaput et al. 2015; Chati et al. 2017; Faivre et al. 2018).

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 (L. Hu et al. 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 al. 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 al. 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 al. 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 étudiants et jeunes médecins ont participé à l'enquête : 842 (42.1%) externes, 930 (46.1%) internes et 229 (11.4%) assistants/chefs de clinique assistants.

L'âge moyen est de 26 ans, 68.3% des participants travaillaient plus de 48 heures par semaine. Les caractéristiques de l'échantillon sont présentées dans le **Tableau 1 (Cf. Annexes)**.

54.9% des étudiants ont reportés avoir été exposés à des discriminations professionnelles ou des insultes liées à leur choix de spécialité, 7.3% liées à leur orientation sexuelle, 8.1% à leur ethnie et 6.2% à leur religion.

En tout, 32.3% des participants 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.

**Table 1. Participants 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 heures travaillées par semaine	N (%)	1369 (68.3)
<b>Exposition à des insultes/discriminations en relation avec</b>		
Choix de spécialité	N (%)	1099 (54.9)
Orientation sexuelle	N (%)	148 (7.3)
Ethnie	N (%)	163 (8.1)
Religion	N (%)	124 (6.2)



### **Harcèlement sexuel (d'après la loi)**

Victime de harcèlement sexuel	N (%)	314 (15.7)
Parmi les femmes		285 (19.8)
Parmi les hommes		29 (5.2)

### **Conséquences en santé mentale**

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 sexuel, défini par la loi française, a été rapporté par 314 (15.7%) des participants (19.8% des femmes et 5.2% des hommes). Le modèle SEM a montré un bon ajustement (RMSEA=0.024, CFI=0.90, TLI=0.87, WRMR=1.165) (**Figure 2**).

Les facteurs associés au risque accru de harcèlement sexuel étaient :

- le sexe ( $\beta = 0.322$ ,  $p < 0.001$ ) (285 (90.1%) de femmes parmi les victimes de HS)
- les spécialités chirurgicales ( $\beta = 0.160$ ;  $p < 0.001$ ) et l'anesthésie-réanimation ( $\beta = 0.105$ ;  $p = 0.003$ ). Au contraire, la pédiatrie était associée à une diminution du risque de HS ( $\beta = -0.088$ ;  $p = 0.022$ ).
- l'exposition à des insultes/discriminations en relation avec le choix de la spécialité ( $\beta = 0.108$ ;  $p = 0.005$ ) et l'orientation sexuelle ( $\beta = 0.078$ ,  $p = 0.011$ ).

Le harcèlement sexuel était associé à une altération de la santé mentale ( $\beta = 0.250$   $p < 0.001$ ), notamment avec un trouble anxieux accru ( $\beta = 0.683$ ,  $p < 0.001$ ), un trouble dépressif majeur ( $\beta = 0.458$ ,  $p < 0.001$ ), la consommation quotidienne d'anxiolytiques ( $\beta = 0.831$ ,  $p < 0.01$ ), un suivi par psychothérapie ( $\beta = 0.44$ ,  $p < 0.001$ ) et une consommation accrue de café ( $\beta = 0.231$ ,  $p < 0.001$ ). Nous n'avons pas trouvé d'association significative entre le harcèlement sexuel et la consommation quotidienne d'antidépresseurs.

**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 ( $p < 0.05$ ).

\* $p < 0.05$ . \*\* $p < 0.01$ . \*\*\* $p < 0.001$ .

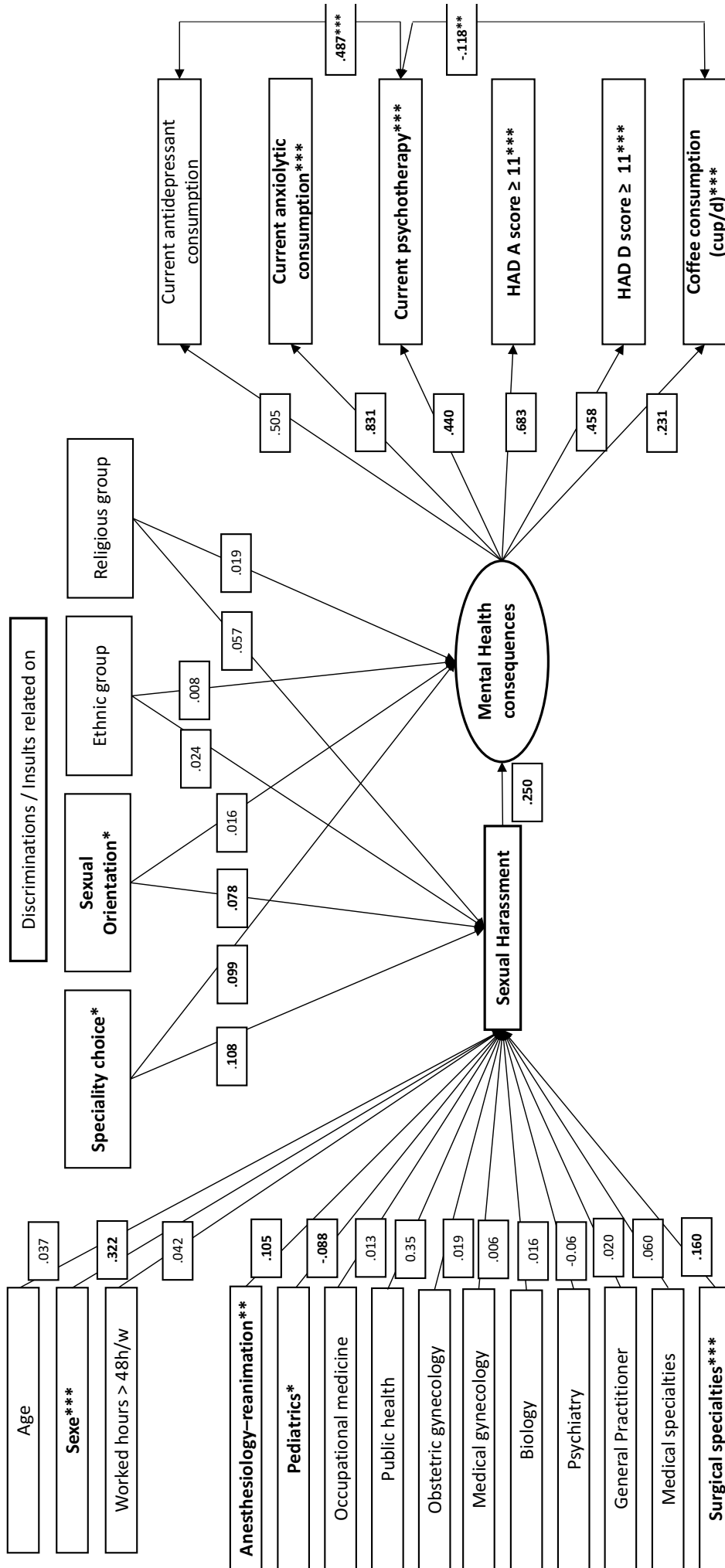


Figure 2. Structural Equation model.

HAD Hospital Anxiety & Depression scale (HAD-A: current anxiety disorder, HAD-D: current depressive disorder). Significant associations are in bold (p<0.05).

\* p<0.05 \*\* p<0.01 \*\*\* p<0.001

## IV. DISCUSSION

Nos résultats peuvent être résumés ainsi :

Nous avons trouvé qu'environ **15%** des étudiants en médecine et des jeunes médecins (19.8% chez les femmes vs. 5.2% chez les hommes) exprimaient avoir été exposé à du harcèlement sexuel professionnel au cours de leurs études.

Nous avons testé un modèle théorique identifiant que les **spécialités chirurgicales et l'anesthésie-réanimation** étaient associées à une augmentation des déclarations d'exposition au harcèlement sexuel alors que la **pédiatrie** était associée à une diminution.

Nous avons également trouvé que les participants reportant des discriminations liées à leur spécialité ou leur orientation sexuelle, reportaient également une augmentation du harcèlement sexuel et une altération de la santé mentale.

Enfin, il a été constaté que le harcèlement sexuel était associé à un risque de dépression majeure et d'anxiété, de consommation d'anxiolytiques, d'un suivi par psychothérapie et d'une consommation accrue de café.

### 1. Le harcèlement sexuel en France et dans le monde

Presque **20%** des femmes ayant participé à l'étude ont rapporté avoir été exposées à du harcèlement sexuel comme défini par la loi française. Notre étude est d'ailleurs la première à utiliser la définition légale du harcèlement sexuel avec pour aspiration de rendre la déclaration la plus objective possible. Ce taux est à peu près le même que celui trouvé par l'Institut français d'opinion publique national (IFOP) en 2014 chez 1,311 femmes actives (IFOP 2014). Cela signifie que le harcèlement sexuel n'a pas diminué depuis la dernière décennie et que les femmes médecins rapportent le même taux d'exposition de harcèlement sexuel que les femmes actives de la population générale.

Dans notre étude, 90% des participants rapportant du harcèlement sexuel étaient des femmes, ce qui correspond aux résultats internationaux (Phillips et al. 2019; Committee on the Impacts of Sexual Harassment in Academia et al. 2018; Halim et Riding 2018; Jagsi et al. 2016; Fried et al. 2012).

## 2. Les spécialités concernées

Le report du harcèlement sexuel était plus fréquent parmi les **spécialités chirurgicales (78.5%)** et **anesthésie-réanimation (29.3%)** alors qu'il était moins très peu fréquent en pédiatrie. Cela suggère que le comportement de harcèlement sexuel varie selon les spécialités. Ces résultats sont similaires à ceux trouvés dans une étude américaine récente identifiant des taux de harcèlement sexuel plus élevés en chirurgie par rapport à la pédiatrie (12%[2%-33%] CI 95% pour la chirurgie vs 2% [0%-4%] pour la pédiatrie) (Pololi et al. 2019). Ce phénomène n'est pas récent et des résultats parallèles ont été mis en évidence dans une étude américaine il y a vingt ans (Nora et al. 2002).

La plupart des études s'intéressant au harcèlement sexuel dans les services de chirurgie ont été conduites aux Etats Unis. Des taux variés selon la sous-spécialité chirurgicale ont été mis en évidence : 61% (81/133) pour les internes de chirurgie vasculaire (Nukala et al. 2020), 90% des femmes et 32% des hommes parmi les internes de chirurgie thoracique (Ceppa et al. 2019), 10.3% des 7,409 internes de chirurgie générale (Y.-Y. Hu et al. 2019), 28% des 216 femmes internes d'ORL et de chirurgie maxillo-faciale (Rostami et al. 2010), 89% des 281 femmes et 27% des hommes internes en chirurgie plastique (Capek et al. 1997).

Cette large hétérogénéité des résultats peut être expliquée par les différences de méthodes mais aussi par les différentes prévalences du harcèlement sexuel selon la décennie, le pays ou le service, suggérant la nécessité de développer une évaluation commune et systématique du harcèlement sexuel dans les services de chirurgie.

Concernant l'anesthésie-réanimation, une étude récente en Afrique du Sud parmi 385 anesthésistes a trouvé que 32% des femmes et 5% des hommes rapportaient une exposition à du harcèlement sexuel, ce qui est similaire à nos résultats (Gardner et al. 2002).

Contrairement à ce qui aurait pu être supposé, le harcèlement sexuel ne semble pas être un problème culturel car des modèles similaires sont identifiés dans divers pays. Cependant, nous manquons de données pour la plupart des autres pays et des enquêtes internationales devraient être menées.

### **3. Exposition à des insultes/discriminations**

Dans de nombreuses études, la discrimination de genre est associée avec le harcèlement sexuel. En plus du comportement de harcèlement sexuel, la discrimination inclue une notion de comportement orienté selon le sexe ou le genre de la personne. Dans notre étude, nous nous sommes intéressée aux discriminations selon l'orientation sexuelle, la spécialité choisie, la religion et l'ethnie.

Nous avons trouvé que 65.9% des participants ayant reporté du harcèlement sexuel ont aussi rapporté des discriminations basées sur leur choix de spécialité (vs. 52.8% pour les non-victimes de HS) et ont subi deux fois plus de discriminations par rapport à leur orientation sexuelle (15% vs. 6% pour les non-victimes de HS). Nous n'avons trouvé aucune donnée dans la littérature concernant les discriminations sur la spécialité. Toutefois, une étude s'est intéressée au traitement des étudiants pendant les stages selon leurs intérêts. Sur 564 étudiants, 40% ont entendu fréquemment des commentaires négatifs au sujet de leur spécialité d'intérêt et 11% ont déclaré cela les dérangeait « beaucoup ». Près de la moitié des étudiants ont déclaré avoir été occasionnellement découragés de poursuivre leur intérêt clinique principal (Woolley et al. 2006).

Dans notre questionnaire, nous n'avons pas exploré quelles spécialités sont le plus à risque de discrimination, ce qui est une limite de notre modèle. Cela devrait être une piste de recherche pour de futures études afin de déterminer quelles sont les spécialités et les services à risque.

Pour des raisons éthiques, nous n'avons pas non plus demandé l'orientation sexuelle de nos participants, ce qui est une limite. Toutefois, de par les données de la littérature, nous faisons l'hypothèse que ce sont les personnes homo- ou bi-sexuelles qui sont le plus à risque de discrimination sexuelle (Dzau et al. 2018; Cortina et al. 1998; Berdahl 2007; Rabelo et al. 2014). En 2018, le Medical School Graduation Questionnaire obtenu à partir de 141 universités de médecine américaines, a trouvé que seulement 0.5% des 15,323 étudiants déclaraient avoir des évaluations ou notes plus basses à cause de leur orientation sexuelle (Association of American Medical Colleges 2018). Cependant aucune donnée n'est disponible en France. De futures études devraient également s'intéresser à cette problématique.

Enfin, concernant les discriminations sur la religion ou l'ethnie, nous n'avons trouvé aucune différence entre les victimes ou non de harcèlement sexuel.

#### 4. Conséquences sur la santé mentale

Les résultats de la présente étude ont montré que le harcèlement sexuel était associé à un risque accru de troubles de santé mentale. Ce résultat permet d'identifier le harcèlement sexuel comme une cible potentielle pour améliorer la santé mentale des étudiants en médecine et des jeunes médecins, en particulier les femmes et les internes de chirurgie et d'anesthésie-réanimation.

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 (Conseil National de l'Ordre des Médecins 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.

Concernant les taux d'anxiété et de dépression, selon les études nous avons des taux supérieurs ou inférieurs aux données de la littérature. Nous avons constaté des taux bien supérieurs à ceux d'une étude allemande réalisée auprès d'un petit échantillon (N = 73) d'étudiants de 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> années de médecine utilisant l'échelle HAD avec un seuil à 11 comme dans notre étude (6.8% contre 32.3% dans notre étude pour le trouble anxieux et 1.4% contre 8.7% dans notre étude pour le trouble dépressif) (Prinz et al. 2012).

Au contraire, nous avons constaté des taux légèrement inférieurs de troubles anxieux et dépressif dans l'étude MESSIAEN par rapport à l'étude de 2017 menée par l'association des externes de France, comprenant 21 768 étudiants en médecine et jeunes médecins (27.7% contre 32.3% dans notre étude pour le trouble anxieux et 23.7% contre 8,7% dans notre étude pour le trouble dépressif en utilisant un seuil à 8. Ce qui peut expliquer des taux plus élevés (ANEMF 2017).

De même, dans la population générale française en 2017, la prévalence parmi 25 319 personnes âgées de 18 à 75 ans, la prévalence de l'épisode dépressif caractérisé dans l'année était estimée à 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 et al. 2018). Ce résultat est donc supérieur à notre résultat (8,7%). Cependant, les différentes échelles ne permettent pas de comparaison directe.

En résumé, cette hétérogénéité de prévalences peut être liée à des différences de méthodes et d'échelles de mesure. De futures études françaises et 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; Fond et al. 2016).

## **5. Programmes de prévention**

Nous avons trouvé un taux de harcèlement sexuel de **15.7%** 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, ce qui renforce l'urgence de développer des programmes de prévention.

Dans le même temps, 31.2% (625/2003) ont déclaré avoir été suffisamment informé à propos du harcèlement sexuel au cours de leurs études médicales. L'amélioration de la formation et de la prévention du harcèlement sexuel est donc une priorité.

Plusieurs études ont proposé des pistes pour progresser dans ce domaine :

Formation du corps professoral pour comprendre ce qu'est le harcèlement sexuel et le reconnaître dans les comportements des autres et d'eux-mêmes (Phillips et al. 2019).

Formation pour se comporter d'une manière qui ne peut pas être perçue comme du harcèlement sexuel (Phillips et al. 2019).

Reconnaître l'existence du harcèlement sexuel à l'hôpital et développer des mécanismes de signalement qui « entendent » cela sans isoler et marginaliser la personne qui rapporte les faits (Phillips et al. 2019).

Certains prônent la tolérance zéro, une transparence et une responsabilisation améliorées ainsi qu'une représentation accrue des femmes à tous les niveaux (Committee on the Impacts of Sexual Harassment in Academia et al. 2018)

Enfin, en Australie, un plan d'action axé sur le changement culturel, l'éducation dans les services de chirurgie et la gestion des plaintes a été élaboré et mis en œuvre en 2016 (Watters 2015).



## 6. Forces de l'étude

Il s'agit de la première étude quantitative française explorant les violences professionnelles et le harcèlement sexuel à l'Hôpital chez les jeunes médecins en utilisant la définition du Code Pénal français pour limiter les biais de réponse et assurer une reproductibilité pour de futures études. Nous avons combiné cette mesure à l'utilisation d'une échelle de santé mentale validée et standardisée.

## 7. 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 sexuel est peu probable.

Certaines spécialités peuvent être sous-représentées dans cette étude : la médecine du travail (N=11), la santé publique (N=10) et la biologie (N=8). Il est donc impossible de conclure sur le harcèlement sexuel dans ces spécialités.

# V. CONCLUSION

Ces résultats sont un signal d'alarme pour développer des stratégies efficaces de prévention du harcèlement sexuel dans les hôpitaux français.

**Les spécialités de chirurgie et d'anesthésie-réanimation devraient être ciblées en priorité.**

Les discriminations devraient également être traitées, car la discrimination et le harcèlement sexuel sont associées à une altération de la santé mentale dans notre modèle.

Ces stratégies de prévention devraient par la suite être évaluées en termes d'amélioration de la santé mentale des étudiants en médecine et des jeunes médecins.

## **VI. EDITO pour la revue de l'Encéphale**

Pour rappel, le harcèlement est défini par la répétition de l'exposition à des violences. Au cours de notre étude, nous avons distingué du harcèlement, l'exposition à des actes de violences sexuelles 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.

Dans cet article, nous nous sommes donc concentrés sur les violences sexuelles professionnelles. Notre questionnaire, comportait les items suivants :

- 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 etc..)
- 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

### **Exposition des jeunes médecins aux violences sexuelles professionnelles à l'Hôpital : l'étude nationale MESSIAEN (Duba et al. 2020)**

Le harcèlement sexuel professionnel est une forme de violence répétée, définie par la récurrence de comportements et de commentaires sexistes infligés à une personne. Ces actes sont offensifs par leur nature dégradante et humiliante, et ont pour conséquence de créer un milieu professionnel hostile et agressif. En 2017, le mouvement #MeToo a mis à jour ce phénomène de violences sexuelles professionnelles entraînant une libération de la parole des victimes (L'encéphale 2017). Sa version francophone #BalanceTonPorc appelle à briser l'omerta et à rapporter les faits sous forme de témoignages.

Le milieu médical n'est pas exempt du harcèlement sexuel. La plupart des études sur le sujet ont été conduites aux Etats-Unis (Committee on the Impacts of Sexual Harassment in Academia et al. 2018), au Canada, en Australie et dans les pays Scandinaves. Une étude conduite dans 14 facultés de médecine aux Etats Unis au début des années 2000 a trouvé que 84.8% des 512 participantes avaient subi au moins une fois du harcèlement sexuel pendant leurs études de médecine, soit deux fois plus que les hommes (41% des 653 hommes) (Nora et al. 2002).

En France, une large étude nationale réalisée par l'IFOP (IFOP 2014) en 2014 a révélé que 20% des femmes étaient exposées à du harcèlement sexuel au travail. Dans une étude française récente publiée en 2015 incluant 1472 étudiants en médecine, 696 (48.7%) des étudiants reportaient avoir été exposés à des commentaires sexistes et 54 (3.8%) à du harcèlement sexuel (Auslender 2015). Toutefois, dans cette étude, le harcèlement sexuel n'était pas défini d'un point de vue légal, ce qui a pu sous-estimer le report. Nous n'avons donc actuellement aucun chiffre concernant le harcèlement sexuel professionnel des jeunes médecins français au cours de leurs études de médecine ainsi que les caractéristiques de ces violences et leurs conséquences.

L'étude MESSIAEN (The MEDical Students Suffering from their professIonAl ENvironnement) est une enquête épidémiologique observationnelle transversale nationale par questionnaire anonyme en ligne qui a été diffusée aux étudiants et jeunes médecins des 37 facultés de médecine Françaises entre le 1er avril et le 31 juin 2019. La population étudiée concernait les externes (étudiants en médecine de 4ème, 5ème et 6ème années), les internes et les assistants/chefs de clinique (CCA) thésés depuis moins de deux ans. Le questionnaire a été envoyé par mail aux facultés. Les jeunes médecins ont été également contacté via les associations locales et les réseaux sociaux.

Dans ce questionnaire, nous avons utilisé la définition légale du harcèlement sexuel, à savoir « le fait d'imposer à une personne, de façon répétée, des propos ou comportements à connotation sexuelle ou sexiste qui portent atteinte à sa dignité en raison de leur caractère dégradant ou humiliant ou créent à son encontre une situation intimidante, hostile ou offensante » (Legifrance.gouv.fr 2018). Les participants ont été interrogés de la façon suivante : « avez-vous, selon cette définition, été exposé(e) au moins une fois à une situation de harcèlement sexuel au cours de vos études de médecine ? ». Nous avons également recueilli l'exposition au moins une fois au cours des études à des actes de discrimination ou de violence sexuelle (insinuations sexuelles, surnoms sexistes, sifflements ou regards inadaptés, insultes

sexistes, gestes déplacés, proposition de rapport sexuel, lettres/ email/ sms, photos à caractère sexuel, propositions d'avantages contre faveur sexuelle, attouchements, menace de retombées si refus de faveurs sexuelles, tentative de viol, viol). Le questionnaire comportait également des questions relatives au report ou non de ces violences, aux raisons et conséquences du report ou du non-report.

L'étude a été conduite selon les principes éthique de la recherche médicale impliquant des humains (Déclaration de Helsinki), a reçu l'accord de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) et l'accord du Comité Ethique de Protection des Personnes (CPP) (N° Eudract RCB: 2019-A00297-50).

2003 étudiants et jeunes médecins ont participé à l'enquête : 842 (42,1%) externes, 930 (46.1%) internes et 229 (11.4%) assistants/chefs de clinique assistants. Les caractéristiques de l'échantillon sont présentées dans le tableau 2.

Les violences à caractère sexuel le plus fréquemment reportées étaient les insinuations sexuelles (795 (39.7%)), les surnoms sexistes (723 (36.1%)) et les sifflements ou regards inadaptés (413 (20.6%)) avec une prévalence nettement supérieure chez les femmes (Tableau 2).

314 (15.7%) des jeunes médecins ont été exposés au harcèlement sexuel (19.8% chez les femmes vs. 5.2% chez les hommes).

Parmi les victimes de violences et plus spécifiquement les victimes de harcèlement sexuel, le report a eu lieu dans 275 (89%) des cas. La quasi-totalité des participants rapportent que les actes de violences sexuelles se sont probablement poursuivis auprès d'autres personnes après les événements (n=245 (99.2%)), qu'ils aient reporté les événements à un tiers ou pas. Parmi les victimes de harcèlement sexuel, moins de 15% des participants ont rapporté des violences à un senior, une association, une faculté ou une direction. Ce report était fait majoritairement auprès des externes (204 (68.2%)) et des internes (149(49.8%)) ce qui peut expliquer la persistance des actes.

Les résultats de l'étude Messiaen sont alarmants. Le taux de harcèlement sexuel rapporté par les jeunes femmes médecins est similaire à celui de la population générale féminine Française en 2014 (20%)(IFOP 2014) suggérant d'une part que les femmes médecins sont autant exposées que les autres sur leur lieu de travail, d'autre part que la situation ne s'améliore pas. A noter que la question portait sur l'exposition pendant l'ensemble de la durée des études et qu'il est peut-être trop tôt pour constater une évolution en lien avec les mouvements récents (MeToo et Balance Ton Porc).

Une mesure interventionnelle a été mise en place depuis novembre 2016 avec une plateforme d'écoute et d'accompagnement créée par l'Association Soins aux Professionnels de Santé (SPS) « 0 805 23 23 36 » (L'encéphale 2017a) à la disposition de tous les professionnels de santé et des étudiants en santé confrontés à la souffrance au travail.

Il n'a pas été possible de calculer un taux de réponse car nous ne savons pas combien d'étudiants ont été contactés par mail ou par les réseaux sociaux, ce qui est une limite de l'étude. Par ailleurs, nous n'avons pas pu recueillir de données sur les auteurs de harcèlement pour des raisons éthiques, l'anonymat étant requis. Il semble primordial à la vue de ces résultats que chaque établissement entreprenne une politique de recensement de pratiques potentielles de violences à caractère sexuel dans les services de médecine. Encourager le report semble également important. Nous avons vu que plus de 85% des victimes n'en parlent qu'à leurs pairs et non à des médecins seniors ou des organisations pouvant agir.

Cette première étude avait pour but de fournir une photographie de la situation des violences sexuelles reportées par les jeunes médecins Français et pourra servir de base pour des programmes de prévention ciblés.

**Tableau 1 : Caractéristiques de la population et des violences sexuelles professionnelles à l'Hôpital (N=2003)**

**Tableau 1**

Caractéristiques de la population et des violences sexuelles professionnelles à l'hôpital (n = 2003).

Caractéristiques des violences	Population de l'étude	Hommes n = 560(28 %)	Femmes n = 1443 (72 %)	p value
Statut				
Externes	842 (42,1)	244 (29)	598 (71)	
4 <sup>e</sup> année de médecine	257 (12,8)	69 (26,8)	188 (73,2)	
5 <sup>e</sup> année de médecine	288 (14,4)	83 (28,8)	205 (71,2)	
6 <sup>e</sup> année de médecine	299 (14,9)	92 (30,8)	207 (69,2)	
1 <sup>ère</sup> année d'internat	208 (10,4)	56 (26,9)	152 (73,1)	
2 <sup>e</sup> année d'internat	238 (11,9)	59 (24,8)	179 (75,2)	
3 <sup>e</sup> année d'internat	257 (12,8)	65 (25,3)	192 (74,7)	
≥ 4 <sup>e</sup> année d'internat	227 (11,3)	67 (29,5)	160 (70,5)	
Assistants/Chefs de Clinique Assistant	229 (11,4)	69 (30,1)	160 (69,9)	
Conditions de travail				
>48 h travaillées par semaine	1369 (68,3)	384 (28)	985 (72)	
Exposition aux violences sexuelles				
Insinuations sexuelles	795 (39,7)	94 (11,8)	701 (88,2)	< 0,001
Surnoms sexistes (chéri(e), mon beau/ma belle)	723 (36,1)	76 (10,5)	647 (89,5)	< 0,001
Sifflements ou regards inadaptés	413 (20,6)	17 (4,1)	396 (95,9)	< 0,001
Insultes sexistes	248 (12,4)	17 (6,9)	231 (93,1)	< 0,001
Gestes déplacés (main au fesse, caresses)	221 (11)	24 (10,9)	197 (89,1)	< 0,001
Proposition(s) de rapport sexuel	140 (7)	16 (11,4)	124 (88,6)	< 0,001
Lettres, email, sms, photos à caractère sexuel	55 (2,7)	14 (25,5)	41 (74,5)	0,403
Propositions d'avantages contre faveur sexuelle	47 (2,3)	5 (10,6)	42 (89,4)	0,003
Atteintes	18 (0,9)	4 (22,2)	14 (77,8)	0,404
Menace de retombées si refus de faveurs sexuelles	11 (0,5)	2 (18,2)	9 (81,8)	0,367
Tentative de viol	3 (0,1)	1 (33,3)	2 (66,7)	0,626
Viol	1 (0,05)	1 (100)	0	0,280
Harcèlement sexuel au cours des études	314 (15,7)	29 (9,2)	285 (90,8)	< 0,001
En cas de report des violences à un tiers (n = 309)	275 (89)	24 (8,7)	251 (91,3)	0,593
Statut du tiers				
Externe	204 (68,2)	17 (8,3)	187 (91,7)	0,570
Interne	149 (49,8)	15 (10,1)	134 (89,9)	0,264
Praticien	42 (14,4)	2 (4,8)	40 (95,2)	0,269
Assistant/CCA	40 (13,7)	2 (5,0)	38 (95)	0,274
Chef de service	21 (7,2)	2 (9,5)	19 (90,5)	0,558
Association/Syndicat	13 (4,5)	1 (7,7)	12 (92,3)	0,703
Faculté	12 (4,1)	3 (25)	9 (75)	0,074
Direction	4 (1,4)	0	4 (100)	0,692
Report jugé utile	45 (19,7)	7 (15,6)	38 (84,4)	0,113
Conséquences pour l'auteur	5 (1,9)	0	5 (100)	0,619
Poursuite des violences	245 (99,2)	19 (7,8)	226 (92,2)	0,852
En cas de non-report des violences (n = 32)				
Raisons				
Ce n'est pas utile	24 (75)	2 (8,3)	22 (91,7)	0,592
Ce n'est pas important	19 (61,3)	1 (5,3)	18 (94,7)	0,328
Peur des représailles sur les stages/la carrière	9 (28,1)	2 (22,2)	7 (77,8)	0,184
Il faut passer par là dans les études de médecine	9 (27,3)	0	9 (100)	0,371
Ne savait pas à qui s'adresser	16 (50)	2 (12,5)	14 (87,5)	0,500
Poursuite des violences	25 (100)	3 (12)	22 (88)	0,098

Moy : Moyenne ; SD : Déviation standard.

## Références

1. L'encéphale. Le syndrome #MeToo : libération de la parole des femmes ou piège médiatique ? 17 nov 2017; Disponible sur: <https://www.encephale.com/Actualites/Regards-de-psy-sur-l-actu/Le-syndrome-MeToo-liberation-de-la-parole-des-femmes-ou-piege-mediatique>
2. Committee on the Impacts of Sexual Harassment in Academia, Committee on Women in Science, Engineering, and Medicine, Policy and Global Affairs, National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Sexual Harassment of Women: Climate, Culture, and Consequences in Academic Sciences, Engineering, and Medicine [Internet]. Johnson PA, Widnall SE, Benya FF, éditeurs. Washington, D.C.: National Academies Press; 2018 [cité 22 nov 2019]. Disponible sur: <https://www.nap.edu/catalog/24994>
3. Nora LM, McLaughlin MA, Fosson SE, Stratton TD, Murphy-Spencer A, Fincher R-ME, et al. Gender Discrimination and Sexual Harassment in Medical Education: Perspectives Gained by a 14-school Study. Acad Med. déc 2002;77(12, Part 1):1226-34.
4. IFOP. ENQUÊTE SUR LE HARCÈLEMENT SEXUEL AU TRAVAIL [Internet]. 2014 mars. Disponible sur: <https://www.defenseurdesdroits.fr/fr/publications/etudes/enquete-sur-le-harcèlement-sexuel-au-travail>
5. Auslender V. Thèse Violences faites aux femmes : enquête nationale auprès des étudiants en médecine [Internet] [Thèse Doctorat en Médecine]. Université Pierre et Marie Curie - Paris 6; 2015. Disponible sur: <http://www.cmge-upmc.org/IMG/pdf/auslender-these.pdf>
6. Legifrance.gouv.fr. Code pénal - Article 222-33 [Internet]. Code pénal, LOI n°2018-703 août 3, 2018. Disponible sur: [https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=C311EBEC06DE252446393371385A09E1.tplgfr37s\\_3?idArticle=LEGIARTI000037289662&cidTexte=LEGITEXT000006070719&dateTexte=20191122](https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=C311EBEC06DE252446393371385A09E1.tplgfr37s_3?idArticle=LEGIARTI000037289662&cidTexte=LEGITEXT000006070719&dateTexte=20191122)
7. L'encéphale. Nouvelle plateforme SPS à l'écoute des étudiants en santé en souffrance psychique. 14 nov 2017; Disponible sur: <https://www.encephale.com/Actualites/Regards-de-psy-sur-l-actu/Nouvelle-plateforme-SPS-a-l-ecoute-des-etudiants-en-sante-en-souffrance-psychique>

## **VII. ARTICLE – THESE**

**Sexual harassment exposure and impaired mental health in medical students. The MESSIAEN national study.**

Running title: Sexual harassment and mental health.

**Duba A, MD, Messiaen M, 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**

Authors' affiliation : Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille (AP-HM), Aix-Marseille University, Marseille, France.

**\* 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](mailto:guillaume.fond@ap-hm.fr)



## **Abstract**

**Background:** A previous national study has suggested that around 20% of French working women reported sexual harassment (SH) at work but we lack of data in medical students of French hospitals to guide prevention programs.

**Objectives:** To determine SH prevalence in a national sample of French medical students and to validate a theoretical model explaining SH causes and its impact of mental health.

**Methods:** The study is a cross-sectional observational epidemiological national study. SH was defined according to the French legal definition. We further explored other discriminations and their potential association with impaired mental health in medical students. 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:** 2003 participants were recruited. SH was reported by 15.7% of the participants (19.8% of women and 5.2% of men). The SEM model showed good fit (RMSEA=0.024, CFI=0.90, TLI=0.87, WRMR=1.165). SH was associated with risk factors such as feminine gender and surgical and anesthesiology specialties. SH was also associated with exposure to discriminations based on the specialty choice and sexual orientation. SH was associated with impaired mental health.

**Conclusion:** French medical student women reported similar rates of SH than other working women, suggesting that SH prevention programs are needed in French hospitals. Surgery and anesthesiology should be targeted in priority. The prevention programs should also target other discriminations and should be evaluated in terms of potential mental health improvement.

Key words: sexual harassment; mental health; medical students; discriminations

Word count :2823

## Introduction

Professional sexual harassment (SH) is a form of repeated violence, defined by recurrent acts inflicted upon a person such as sexual or sexist comments or behaviors. These acts are offensive to dignity because of their degrading or humiliating nature or create an intimidating, hostile or offensive work environment. It is condemned in the French law (Legifrance.gouv.fr 2018; 2012). “Professional” means that the acts are perpetrated by professionals on colleagues. This phenomenon has been extensively mediatized in 2017 with the #MeToo movement (NY Times 2017). Most studies exploring SH have been carried out in the United States, Canada, Australia, and Scandinavia so far (Stone et al. 2019; Phillips et al. 2019; Jenner et al. 2019; Vargas et al. 2019; Minkina 2019; Cabrera et al. 2019; Pololi et al. 2019; Committee on the Impacts of Sexual Harassment in Academia et al. 2018; Jagsi 2018; Jagsi et al. 2016; Bates et al. 2018; Dzau et al. 2018). An American 2018 report (Committee on the Impacts of Sexual Harassment in Academia, et al. 2018) sounded an alarm call on the high rates of SH in academic sciences, engineering, and medicine compromising the integrity of education and research. Overall, 58% of 12,245 women faculty and staff across academia reported having been victims of SH in this report, and women medical students reported having experienced SH at much higher rates (47%) than their peers in science (20%) and engineering (27%). A study carried out in 14 US medical schools in the early 2000s found that 84.8 % of the 512 women respondents had experienced at least once both SH and other discriminations (including gender discriminations) during their medical studies, more than twice the men (41% of the 653 men) (Nora et al. 2002).

In France, a large national survey has revealed that 20% of women reported having been exposed to professional SH (IFOP 2014). In a recent French study published in 2015 and including 1472 medical students, 696 (48.7%) reported having been exposed to sexist comments and only 54 (3.8%) to SH. Yet SH was not defined according to the French law and participants may have underreported SH exposure in this study (Auslender 2015). In summary, we still don't know the current rate of professional SH exposure in French medical students and its associated factors to guide effective prevention programs.

More specifically, developing prevention programs requires identifying the departments at risk. Surgical specialties have been suggested at increased risk of SH in the literature yet with a wide rank of variation from 10.3% to 90% regarding the assessment method, the country and the included departments (Nukala et al. 2020; Ceppa et al. 2019; Y.-Y. Hu et al. 2019; Rostami et al. 2010; Capek, Edwards, et Mackinnon 1997). In Australia, the President of the Royal

Australasian College of Surgeons declared an official apology toward surgery medical students after a report finding that nearly 50% of them had suffered from SH and sexual discrimination during their studies (Watters 2015).

SH is often combined with discrimination due to the personality of SH perpetrators (Jagsi et al. 2016; Crebbin et al. 2015; Fnais et al. 2014; Witte et al. 2006; Nora et al. 2002). Discrimination is defined by treating a person with an identified attribute or personal characteristics less favorably than a person who does not have one (Code pénal-Article 225-1). For example, medical students may be victims of discrimination on their specialty choice, sexual orientation, religion or ethnicity. None of the previous studies explored SH and discrimination to examine their relationship and their potential impact on mental health. Further studies should also explore the age of the perpetrators. In the light of our clinical experience, perpetrators may be in the X generation and victims in the Y and Z generations. Yet no study has explored this point to date. Surgery is also a combination of different subspecialties and it remains unclear if some surgeries may be at higher risk of SH than others.

In summary, medical student women seem at particular risk of SH exposure during their medical studies, yet little is known of the circumstances of SH and its potential impact on mental health. In a Swedish study, 57% (12/21) of the respondents reporting SH declared suffering from anxiety and 38% (8/21) reported depression (Larsson, et al. 2003).

Our hypotheses are that SH is highly prevalent among medical students, especially in women, that it is associated with other discriminations and that both SH and these discriminations are associated with impaired mental health in medical students.

The primary objective of this study was to determine SH prevalence as defined by the French law in a national sample of French medical students. The secondary objectives were to identify potential risk factors of SH exposure and to determine if SH exposure was associated with poor mental health outcomes. The secondary objectives will be explored on the basis of a theoretical model confirmed by a Structural Equation Modeling (SEM) (Tomarken et Waller 2005) to determine the degree to which the proposed theoretical model is supported by the data.

## **Methods**

### **Study design**

The MEDical Students Suffering from their professional ENVironnement (MESSIAEN) 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 Framiform software requested by the Ethics committee to protect data confidentiality. Completing the questionnaire took an average of 15 minutes.

SH was defined according to the French law definition as "recurrent acts inflicted upon a person such as sexual or sexist comments or behaviors that are offensive to his or her dignity because of their degrading or humiliating nature or create an intimidating, hostile or offensive situation" (Legifrance.gouv.fr 2018; 2012).

Sociodemographic data was collected (sex, age, number of weekly worked hours).

As mentioned in the rationale of the present study, questions about the discriminations were divided in four parts (binary answer): "Regarding verbal abuse, have you been exposed to any of the following situations during your practice / internship concerning discriminations or insults on?": 1. Specialty choice 2. Sexual orientation 3. Ethnic group 4. Religious group.

Current mental health status of the participants was explored by the Hamilton Anxiety Depression rating scale (HAD) using 14 items rated from 0 to 3 from which yielded two scores: HAD-A for Anxiety and HAD-D for depression (Hamilton 1960). 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 psychotherapy 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 (guidelines for research in the field of health without collection of consent), 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, discriminations, 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 SH to mental health and risk variables using a Structural Equation Modeling (SEM) (**Figure 2**). Analyses were conducted with MPLUS 7. As explained in the rationale, our model was based on the hypothesis that:

1. The following variables may increase the risk of SH onset: sociodemographic characteristics (age and sex), working conditions (worked hours), specialty of departments

where professional violence events took place, discriminations (specialty choice, sexual orientation, ethnic group, religious group) (Fnais et al. 2014);

2. SH was associated with mental health consequences, i.e. increased risk of poor mental health consequences (increased current antidepressant, anxiolytic, or psychotherapy consumption, increased anxiety and depression disorders and increased coffee consumption) (Conseil National de l'Ordre des Médecins 2016; Chaput et al. 2015; Chati et al. 2017; Faivre et al. 2018b).

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 et al. 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 et al. 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 et al. 2011). RMSEA values  $\leq 0.05$  indicate a close fit, whereas values up to 0.8 indicate an adequate fit (Browne et 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 from all French faculties were recruited (72% women, mean age 26 years, 42.1% undergraduate medical students, 46.4% residents and 11.4% young MD). 68.3% of the participants reported to work more than 48 hours per week. The sample characteristics are presented in **Table 1**. 54.9% of the students reported having been exposed to professional discriminations or insults related on their specialty choice, 7.3% based on their sexual orientation, 8.1% on their ethnic group and 6.2% on their religious group. Overall, 32.3% of the participants 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. SH defined by the French law definition was reported by 15.7% of the participants (19.8% of women and 5.2% of men).

First, the structural equation model fitted to assess the hypothesized model is illustrated in Figure 1. We began with a theoretical path model based on our hypotheses with satisfactory fit. We also tested other pathways not considered in the hypothesized model, i.e. direct association between each of the mental health components and each of the discriminations and mental health consequences. The following paths were significant and improved the properties of the model: specialty choice discrimination and mental health consequences ( $\beta=0.099$ ,  $p<0.05$ ), current psychotherapy and current antidepressant consumption ( $\beta=0.487$ ,  $p<0.01$ ) and current psychotherapy and coffee consumption ( $\beta=-0.118$ ,  $p<0.001$ ). These links have therefore been retained in the final model. The SEM model showed good fit (RMSEA=0.024, CFI=0.90, TLI=0.87, WRMR=1.165) (**Figure 2**).

The factors associated with increased risk of SH were:

- sex ( $\beta = 0.322$ ,  $p<0.001$ ) (285 (90.1%) of the SH victims were women).
- surgical specialty ( $\beta = 0.160$ ;  $p<0.001$ ), and anesthesiology ( $\beta = 0.105$ ;  $p=0.003$ ). On the contrary, pediatrics was associated with decreased risk of SH ( $\beta = -0.088$ ;  $p=0.022$ ).
- history of exposure to discriminations on the specialty choice ( $\beta = 0.108$ ;  $p=0.005$ ) and sexual orientation ( $\beta = 0.078$ ,  $p=0.011$ ).

SH was associated with impaired mental health ( $\beta = 0.250$   $p<0.001$ ).

## **Discussion**

Altogether, our results may be summarized as follows: we have found that around 15% of medical students (20% of women) reported having been exposed to professional SH during their studies. We have tested a theoretical model identifying surgery and anesthesiology-reanimation as two specialties associated with increased reporting of SH exposure, while pediatrics was associated with decreased reported SH exposure. We have found that participants reporting exposure to discriminations on specialty and sexual orientation also reported increased SH and poor mental health outcomes.

Almost 20% of the women participants reported having been exposed to SH as defined by the French law definition, which is strikingly the same rate that found in the national IFOP survey including 1311 French working women (IFOP 2014). This suggests that SH has not decreased during the last decade and that women doctors report the same SH exposure than the general French women working population. 90% of the participants reporting SH in our study

were women, which is consistent with international results (Phillips et al. 2019; Committee on the Impacts of Sexual Harassment in Academia et al. 2018; Halim et al. 2018; Jagsi et al. 2016; Fried et al. 2012). In comparison to women, only 5% of men have reported SH exposure, which is less than findings in other countries (respectively 32%(189/592) (Ceppa et al. 2019), 13% (16/123) (Fnais et al. 2013) and 15.3% (195/1277) in the USA (Daugherty et al. 1998) and 14.6% (26/178) in Japan (Nagata-Kobayashi et al. 2006)). While no study has explored the reasons why men are less exposed than women, it seems reasonable to suggest that SH perpetrators may be mostly men and future studies should also determine if gay men are at increased risk of SH at the workplace.

Participants reporting SH reported more frequently surgery (78.5%) and anesthesiology (29.3%) as departments of exposure and less frequently pediatrics. This suggests that SH behavior may vary across specialties. This finding is consistent with a recent American study (N=1708) identifying higher rates of SH reporting in surgery than in pediatrics (12%[2%-33%] CI 95% for surgery vs 2% [0%-4%] for pediatrics (Pololi et al. 2019). This phenomenon is not recent given that a previous American study carried out in 14 medical faculties reported the same results more than 20 years ago (Nora et al. 2002) .

Most of the previous studies exploring SH in surgery have been carried out in the USA so far. In summary, the following rates of SH have been reported in previous studies in surgery medical students: : 61% (81/133) for vascular surgery residents (Nukala et al. 2020), 90% of women and 32% of men thoracic surgery residents (Ceppa et al. 2019), 10.3% of 7409 general surgery residents (Y.-Y. Hu et al. 2019), 28% of 216 women from oral and maxillofacial surgery residents (Rostami et al. 2010), 89% of 281 plastic surgeons women and 27% of men (Capek et al. 1997). The large heterogeneity across studies may be explained both by the assessment's methods and by the variations of SH prevalence across decades, countries/departments, suggesting the need to develop the systematic evaluation of SH in surgery departments.

Regarding anesthesiology, a recent study among 385 South African anaesthetists found that 32% of women and 5% of men reported SH, which is similar to our results (Gardner et al. 2002). Contrary to what could have been hypothesized, SH do not seem to be a cultural issue as similar patterns are identified across miscellaneous countries. Yet we lack of data for most of the other countries and international surveys should be carried out.

65.9% of the participants reporting SH exposure reported also discriminations based on their specialty (vs. 52.8% for non-SH) and twice more discriminations (15% vs. 6%) based on



their sexual orientation. We did not explore which specialty may be at increased risk of discrimination, which is a limit of our model. As we found no data on specialty discrimination in the literature, further studies should be carried out to determine if some specialties may be at increased risk of discrimination. Due to ethical issues, we did not ask for the sexual orientation of our participants, which is a limit. We hypothesized that gay, lesbian and bisexual participants may have been at increased risk of discrimination (Dzau et al. 2018; Cortina et al. 1998; Berdahl 2007; Rabelo et al. 2014). In the 2018 Medical School Graduation Questionnaire from 141 U.S medical schools, only 0.5% of 15,323 medical students declared having lower evaluations or grades because of their sexual orientation (Association of American Medical Colleges 2018) but no data is available in France so far. Further studies should explore discriminations based on specialty and sexual orientation among medical students. Our questionnaire was exclusively based on professional violence, not on patients' violence. Discriminations perpetrated by patients should also be explored.

SH exposure was associated with poor mental health status for the first time in the present study, which should be replicated in other French and international studies. We have identified SH as a potential target of interest to improve the mental health of medical students, especially for women and students in surgery and anesthesiology. Further studies should determine if decreasing SH exposure may improve mental health in this population.

Strengths. We have evaluated for the first time the prevalence of SH in French medical students using the French law definition to limit declaration bias and ensure reproducibility for future studies and have used a validated scale for measuring mental health status.

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 (Bourbon et al. 2018) and SH was not mentioned in the title of the questionnaire to limit the response bias. SH was defined by repeated acts of violence; however, we did not quantify the number/frequency of acts and the number of SH episodes of the participants. Further studies should explore more precisely the severity of SH in the 15% of the participants reporting having experienced SH during their medical studies. A likert five-point answer would have been more discriminant. Anesthesiologists may be exposed to surgeons at work, further studies should thus determine if surgeons are more HS perpetrators than anesthesiologists. Some specialties like occupational medicine (N=11), public health (N=10), biology (N=8) have been underrepresented in the present study. It is thus not possible to conclude on the SH risk in these specialties. 28% of our participants were men, which slightly lower than the expected men rate of medical students in France in 2017 (40%) (Lapeyre et al. 2005). A response bias in favor of

women cannot be excluded. However, gender was taken into account in our analyses. Our questionnaire explored only SH perpetrated by professionals, not by patients. Due to ethical issues, the identity of the perpetrators or their departments could not be reported in the questionnaire, which is a barrier to target interventions. We hope that the present study will alert politics to guide interventions in the departments where SH is ongoing.

### **Conclusion**

These results are a wake-up call to develop effective SH prevention strategies in the French hospitals. Surgery and anesthesiology should be targeted in priority. Discriminations should also be addressed as both discrimination and SH were associated with impaired mental health in our model. These prevention strategies should thus also be evaluated in term of mental health improvement of medical students.

**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:**

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

MB and GF carried out the statistical analyzes.

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

## References

- 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 American Medical Colleges. 2018. « Medical School Graduation Questionnaire ». The Medical School Graduation Questionnaire (GQ) is a national questionnaire administered by the AAMC. <https://www.aamc.org/system/files/reports/1/2018gqallschoolsummaryreport.pdf>.
- Auslender, Valérie. 2015. « Thèse Violences faites aux femmes : enquête nationale auprès des étudiants en médecine ». Thèse Doctorat en Médecine, Université Pierre et Marie Curie - Paris 6. <http://www.cmge-upmc.org/IMG/pdf/auslender-these.pdf>.
- Bates, Carol K., Reshma Jagsi, Lynn K. Gordon, Elizabeth Travis, Archana Chatterjee, Marin Gillis, Olivia Means, et al. 2018. « It Is Time for Zero Tolerance for Sexual Harassment in Academic Medicine »: *Academic Medicine* 93 (2): 163-65. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002050>.
- Berdahl, Jennifer L. 2007. « Harassment Based on Sex: Protecting Social Status in the Context of Gender Hierarchy ». *Academy of Management Review* 32 (2): 641-58. <https://doi.org/10.5465/amr.2007.24351879>.
- 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>.
- Cabrera, Michelle T., Laura B. Enyedi, Leona Ding, et Susan M. MacDonald. 2019. « Sexual Harassment in Ophthalmology: A Survey Study ». *Ophthalmology* 126 (1): 172-74. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2018.09.016>.
- Capek, Lucie, Dorothy E. Edwards, et Susan E. Mackinnon. 1997. « Plastic Surgeons: A Gender Comparison »: *Plastic and Reconstructive Surgery* 99 (2): 289-99. <https://doi.org/10.1097/00006534-199702000-00001>.
- Ceppa, DuyKhanh P., Scott C. Dolejs, Natalie Boden, Sean Phelan, Katherine J. Yost, Jessica Donington, Keith S. Naunheim, et Shanda Blackmon. 2019. « Sexual Harassment and Cardiothoracic Surgery: #UsToo? » *The Annals of Thoracic Surgery*, août, S0003497519312172. <https://doi.org/10.1016/j.athoracsur.2019.07.009>.

- 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.
- 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>.
- 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>.
- Cohidon, Christine, Béatrice Geoffroy-Perez, A. Fouquet, C. Le Naour, M. Goldberg, et E. Imbernon. 2010. « Suicide et activité professionnelle en France: premières exploitations de données disponibles ». Institut de Veille Sanitaire. <http://www.intefp-sstfp.travail.gouv.fr/datas/files/SSTFP/2010%20Rpt%20suicide%20activite%20professionnelle%20France%20INVS.pdf>.
- Committee on the Impacts of Sexual Harassment in Academia, Committee on Women in Science, Engineering, and Medicine, Policy and Global Affairs, et National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2018. *Sexual Harassment of Women: Climate, Culture, and Consequences in Academic Sciences, Engineering, and Medicine*. Édité par Paula A. Johnson, Sheila E. Widnall, et Frazier F. Benya. Washington, D.C.: National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/24994>.
- Conseil National de l'Ordre des Médecins. 2016. « La santé des étudiants et jeunes médecins ». Conseil National de l'Ordre des Médecins. [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).
- Cortina, Lilia M., Suzanne Swan, Louise F. Fitzgerald, et Craig Waldo. 1998. « Sexual Harassment and Assault: Chilling the Climate for Women in Academia ». *Psychology of Women Quarterly* 22 (3): 419-41. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1998.tb00166.x>.
- Crebbin, Wendy, Graeme Campbell, David A. Hillis, et David A. Watters. 2015. « Prevalence of Bullying, Discrimination and Sexual Harassment in Surgery in Australasia: BDSH

- in Surgery in Australasia ». *ANZ Journal of Surgery* 85 (12): 905-9. <https://doi.org/10.1111/ans.13363>.
- 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, Marie, Nils Joneborg, et Bo Runeson. 2005. « Stress and Depression among Medical Students: A Cross-Sectional Study ». *Medical Education* 39 (6): 594-604. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2005.02176.x>.
- Daugherty, S. R., D. C. Baldwin, et B. D. Rowley. 1998. « Learning, Satisfaction, and Mistreatment during Medical Internship: A National Survey of Working Conditions ». *JAMA* 279 (15): 1194-99. <https://doi.org/10.1001/jama.279.15.1194>.
- Duba, A., M. Messiaen, M. Masson, C. Lançon, L. Boyer, et G. Fond. 2020. « [Sexual professional violence exposure of young physicians in the hospital: The MESSIAEN national study] ». *L'Encephale*, mars. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2020.02.001>.
- Dzau, Victor J., et Paula A. Johnson. 2018. « Ending Sexual Harassment in Academic Medicine ». *New England Journal of Medicine* 379 (17): 1589-91. <https://doi.org/10.1056/NEJMp1809846>.
- Faivre, Grégoire, Hugo Kielwasser, Mickaël Bourgeois, Marie Panouilleres, François Loisel, et Laurent Obert. 2018a. « 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>.
- Faivre. 2018b. « 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>.
- Falissard B. 2005. *Comprendre et Utiliser les Statistiques dans les Sciences de la vie (Understanding and Using Statistics in Life-Related Sciences)*. Masson. Paris.
- Fnais, Naif, Muhammad al-Nasser, Mohammad Zamakhshary, Wesam Abuznadah, Shahla Al-Dhukair, Mayssa Saadeh, Ali Al-Qarni, et al. 2013. « Prevalence of Harassment and Discrimination among Residents in Three Training Hospitals in Saudi Arabia ». *Annals of Saudi Medicine* 33 (2): 134-39. <https://doi.org/10.5144/0256-4947.2013.134>.
- Fnais, Naif, 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, P. Auquier, J.-A. Micoulaud-Franchi, C. Lançon, et L. Boyer. 2018. « Venus and Mars on the Benches of the Faculty: Influence of Gender on Mental Health and Behavior of Medical Students. Results from the BOURBON National Study ». *Journal of Affective Disorders* 239 (octobre): 146-51. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.07.011>.
- 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).
- Frajerman, Ariel, Yannick Morvan, Marie-Odile Krebs, Philip Gorwood, et Boris Chaumette. 2019. « Burnout in Medical Students before Residency: A Systematic Review and Meta-Analysis ». *European Psychiatry* 55 (janvier): 36-42. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.08.006>.
- Fried, Joyce M., Michelle Vermillion, Neil H. Parker, et Sebastian Uijtdehaage. 2012. « Eradicating Medical Student Mistreatment: A Longitudinal Study of One Institution's Efforts ». *Academic Medicine* 87 (9): 1191-98. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3182625408>.
- Gardner, S. V., M. F. M. James, et N. R. Evans. 2002. « Gender Issues among South African Anaesthetists ». *South African Medical Journal = Suid-Afrikaanse Tydskrif Vir Geneeskunde* 92 (9): 732-36.
- 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>.
- Halim, U. A., et D. M. Riding. 2018. « Systematic Review of the Prevalence, Impact and Mitigating Strategies for Bullying, Undermining Behaviour and Harassment in the Surgical Workplace: Bullying, Undermining Behaviour and Harassment in the Surgical Workplace ». *British Journal of Surgery* 105 (11): 1390-97. <https://doi.org/10.1002/bjs.10926>.

- Hamilton, M. 1960. « A RATING SCALE FOR DEPRESSION ». *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry* 23 (1): 56-62. <https://doi.org/10.1136/jnnp.23.1.56>.
- 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>.
- Hu, Yue-Yung, Ryan J. Ellis, D. Brock Hewitt, Anthony D. Yang, Elaine Ooi Cheung, Judith T. Moskowitz, John R. Potts, et al. 2019. « Discrimination, Abuse, Harassment, and Burnout in Surgical Residency Training ». *New England Journal of Medicine* 381 (18): 1741-52. <https://doi.org/10.1056/NEJMsa1903759>.
- IFOP. 2014. « ENQUÊTE SUR LE HARCÈLEMENT SEXUEL AU TRAVAIL ». <https://www.defenseurdesdroits.fr/fr/publications/etudes/enquete-sur-le-harcelement-sexuel-au-travail>.
- Jagsi, Reshma. 2018. « Sexual Harassment in Medicine — #MeToo ». *New England Journal of Medicine* 378 (3): 209-11. <https://doi.org/10.1056/NEJMp1715962>.
- Jagsi, Reshma, Kent A. Griffith, Rochelle Jones, Chithra R. Perumalswami, Peter Ubel, et Abigail Stewart. 2016. « Sexual Harassment and Discrimination Experiences of Academic Medical Faculty ». *JAMA* 315 (19): 2120. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.2188>.
- Jenner, Sabine, Pia Djermeester, Judith Prügl, Christine Kurmeyer, et Sabine Oertelt-Prigione. 2019. « Prevalence of Sexual Harassment in Academic Medicine ». *JAMA Internal Medicine* 179 (1): 108. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2018.4859>.
- 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>.
- Komaromy, Miriam, Andrew B. Bindman, Richard J. Haber, et Merle A. Sande. 1993. « Sexual Harassment in Medical Training ». *New England Journal of Medicine* 328 (5): 322-26. <https://doi.org/10.1056/NEJM199302043280507>.
- Lapeyre, Nathalie, et Nicky Le Feuvre. 2005. « Féminisation du corps médical et dynamiques professionnelles dans le champ de la santé ». *Revue française des affaires sociales* 1 (1): 59. <https://doi.org/10.3917/rfas.051.0059>.
- Larsson, Charlotte, Gunnel Hensing, et Peter Allebeck. 2003. « Sexual and Gender-Related Harassment in Medical Education and Research Training: Results from a Swedish Survey ». *Medical Education* 37 (1): 39-50. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2003.01404.x>.
- Legifrance.gouv.fr. 2012. *Code du travail - Article L1153-1. Code du Travail*. Vol. LOI n°2012-954. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072050&idArticle=LEGIARTI000006900824&dateTexte=&categorieLien=cid>.

- Legifrance.gouv.fr. 2016. *Code pénal - Article 225-1. Code pénal - Article 225-1.* <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000033461473&cidTexte=LEGITEXT000006070719&dateTexte=20161120>.
- Legifrance.gouv.fr. 2018. *Code pénal - Article 222-33. Code pénal.* [https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=C311EBEC06DE252446393371385A09E1.tplgfr37s\\_3?idArticle=LEGIARTI000037289662&cidTexte=LEGITEXT000006070719&dateTexte=20191122](https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=C311EBEC06DE252446393371385A09E1.tplgfr37s_3?idArticle=LEGIARTI000037289662&cidTexte=LEGITEXT000006070719&dateTexte=20191122).
- 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): 127. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0639-8>.
- L'encéphale. 2017a. « Nouvelle plateforme SPS à l'écoute des étudiants en santé en souffrance psychique », novembre. <https://www.encephale.com/Actualites/Regards-de-psy-sur-l-actu/Nouvelle-plateforme-SPS-a-l-ecoute-des-etudiants-en-sante-en-souffrance-psychique>.
- L'encéphale. 2017b. « Le syndrome #MeToo : libération de la parole des femmes ou piège médiatique ? », novembre. <https://www.encephale.com/Actualites/Regards-de-psy-sur-l-actu/Le-syndrome-MeToo-liberation-de-la-parole-des-femmes-ou-piege-mediatique>.
- Léon, Christophe, Christine Chan Chee, et Enguerrand Du Roscoät. 2018. « La dépression en France chez les 18-75 ans : résultats du Baromètre santé 2017 ». Santé Publique. [http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2018/32-33/2018\\_32-33\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2018/32-33/2018_32-33_1.html).
- Maslach, C. 1979. « Burned-Out ». *The Canadian Journal of Psychiatric Nursing* 20 (6): 5-9.
- Minkina, Nataly. 2019. « Can #MeToo Abolish Sexual Harassment and Discrimination in Medicine? » *The Lancet* 394 (10196): 383-84. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31731-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31731-3).
- Nagata-Kobayashi, Shizuko, Miho Sekimoto, Hiroshi Koyama, Wari Yamamoto, Eiji Goto, Osamu Fukushima, Teruo Ino, et al. 2006. « Medical Student Abuse during Clinical Clerkships in Japan ». *Journal of General Internal Medicine* 21 (3): 212-18. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00320.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.
- Nora, Lois Margaret, Margaret A. McLaughlin, Sue E. Fosson, Terry D. Stratton, Amy Murphy-Spencer, Ruth-Marie E. Fincher, Deborah C. German, David Seiden, et Donald B. Witzke. 2002. « Gender Discrimination and Sexual Harassment in Medical Education: Perspectives Gained by a 14-School Study ». *Academic Medicine* 77 (12, Part 1): 1226-34. <https://doi.org/10.1097/00001888-200212000-00018>.
- Nukala, Melanie, Mollie Freedman-Weiss, Peter Yoo, et Matthew R. Smeds. 2020. « Sexual Harassment in Vascular Surgery Training Programs ». *Annals of Vascular Surgery* 62 (janvier): 92-97. <https://doi.org/10.1016/j.avsg.2019.05.011>.



- NY Times. 2017. « The #MeToo Moment », 2017, The New York Times édition.  
<https://www.nytimes.com/series/metoo-moment>.
- Phillips, Susan P., Jenna Webber, Stephan Imbeau, Tanis Quaife, Deanna Hagan, Marion Maar, et Jacques Abourbih. 2019. « Sexual Harassment of Canadian Medical Students: A National Survey ». *EClinicalMedicine* 7 (janvier): 15-20.  
<https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2019.01.008>.
- Pololi, Linda H., Robert T. Brennan, Janet T. Civian, Sandra Shea, Emma Brennan-Wydra, et Arthur T. Evans. 2019. « Us, Too. Sexual Harassment Within Academic Medicine in the United States ». *The American Journal of Medicine*, juillet, S0002934319305662.  
<https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2019.06.031>.
- Prinz, Patrick, Klaus Hertrich, Ursula Hirschfelder, et Martina De Zwaan. 2012. « Burnout, Depression und Depersonalisation – Psychologische Faktoren und Bewältigungsstrategien bei Studierenden der Zahn- und Humanmedizin ». *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung*; 29(1):Doc10; ISSN 1860-3572.  
<https://doi.org/10.3205/ZMA000780>.
- Rabelo, Verónica Caridad, et Lilia M. Cortina. 2014. « Two Sides of the Same Coin: Gender Harassment and Heterosexist Harassment in LGBTQ Work Lives. » *Law and Human Behavior* 38 (4): 378-91. <https://doi.org/10.1037/lhb0000087>.
- 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.
- Rostami, Farzaneh, Anwar E. Ahmed, Al M. Best, et Daniel M. Laskin. 2010. « The Changing Personal and Professional Characteristics of Women in Oral and Maxillofacial Surgery ». *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 68 (2): 381-85.  
<https://doi.org/10.1016/j.joms.2009.09.101>.
- 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: A Systematic Review and Meta-Analysis ». *JAMA* 316 (21): 2214.  
<https://doi.org/10.1001/jama.2016.17324>.
- Stone, Louise, Christine Phillips, et Kirsty A Douglas. 2019. « Sexual Assault and Harassment of Doctors, by Doctors: A Qualitative Study ». *Medical Education* 53 (8): 833-43.  
<https://doi.org/10.1111/medu.13912>.
- Thomas, Niku K. 2004. « Resident Burnout ». *JAMA* 292 (23): 2880.  
<https://doi.org/10.1001/jama.292.23.2880>.

- Tomarken, Andrew J., et Niels G. Waller. 2005. « Structural Equation Modeling: Strengths, Limitations, and Misconceptions ». *Annual Review of Clinical Psychology* 1 (1): 31-65. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144239>.
- Vargas, Emily A., Sheila T. Brassel, Lilia M. Cortina, Isis H. Settles, Timothy R.B. Johnson, et Reshma Jagsi. 2019. « #MedToo: A Large-Scale Examination of the Incidence and Impact of Sexual Harassment of Physicians and Other Faculty at an Academic Medical Center ». *Journal of Women's Health*, septembre, jwh.2019.7766. <https://doi.org/10.1089/jwh.2019.7766>.
- Vaysse, Benoît, Maxime Gignon, Salah Zerkly, et Olivier Ganry. 2014. « Alcool, tabac, cannabis, anxiété et dépression des étudiants en 2<sup>e</sup> année de médecine. Repérer pour agir ». *Santé Publique* 26 (5): 613. <https://doi.org/10.3917/spub.145.0613>.
- Watters, David A. 2015. « Apology for Discrimination, Bullying and Sexual Harassment by the President of the Royal Australasian College of Surgeons ». *ANZ Journal of Surgery* 85 (12): 895-895. <https://doi.org/10.1111/ans.13362>.
- Witte, Florence M., Terry D. Stratton, et Lois Margaret Nora. 2006. « Stories from the Field: Students??? Descriptions of Gender Discrimination and Sexual Harassment During Medical School »: *Academic Medicine* 81 (7): 648-54. <https://doi.org/10.1097/01.ACM.0000232421.04170.d2>.
- 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

### 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, claque, 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 faveurs 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.*

## 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.

## X. RESUME

**Introduction :** Une récente étude nationale a suggéré qu'environ 20% des femmes actives rapportaient du harcèlement sexuel au travail. Dans les hôpitaux français, malgré des indices indiquant des taux élevés de violence et de harcèlement sexuel aucune étude quantitative n'a été réalisée à ce jour, afin de guider des programmes de prévention.

**Objectifs :** Déterminer la prévalence du harcèlement sexuel (HS) dans un échantillon national de jeunes médecins français, ses facteurs de risque et ses conséquences 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. Le harcèlement sexuel a été défini selon la définition légale française. De plus, nous avons exploré d'autres discriminations et leur potentielle association avec une altération de la santé mentale. 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 :** Au total, 2003 étudiants et jeunes médecins ont participé à l'enquête. Le harcèlement sexuel a été rapporté par 15.7% des participants (19.8% des femmes et 5.2% des hommes). Le modèle SEM a montré un bon ajustement (RMSEA=0.024, CFI=0.90, TLI=0.87, WRMR=1.165). Les facteurs associés au risque accru de harcèlement sexuel étaient le sexe (90.1% de femmes parmi les victimes de HS), les spécialités chirurgicales et l'anesthésie-réanimation, et l'exposition à des insultes/discriminations en relation avec le choix de la spécialité et l'orientation sexuelle. Le harcèlement sexuel était associé à une altération de la santé mentale.

**Conclusions :** Les femmes étudiantes en médecine rapportaient des taux similaires aux autres femmes actives de la population générale, suggérant que le milieu hospitalier français nécessite des programmes de prévention contre le harcèlement sexuel. Les spécialités de chirurgie et d'anesthésie réanimation doivent être ciblées en priorité. Ces programmes devraient aussi cibler les discriminations et devraient être ensuite évalués en fonction de leur potentielle amélioration de la santé mentale.