



**HAL**  
open science

# Evaluation de l'efficacité de l'autohypnose sur l'anxiété et l'épuisement professionnel des soignants

Amélie Gloriod

► **To cite this version:**

Amélie Gloriod. Evaluation de l'efficacité de l'autohypnose sur l'anxiété et l'épuisement professionnel des soignants. Médecine humaine et pathologie. 2022. hal-04042628

**HAL Id: hal-04042628**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-04042628>**

Submitted on 16 Jun 2023

**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.



**UNIVERSITÉ  
DE LORRAINE**

**BIBLIOTHÈQUES  
UNIVERSITAIRES**

## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact bibliothèque : [ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr)  
(Cette adresse ne permet pas de contacter les auteurs)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE DE LORRAINE  
2022

FACULTE DE MEDECINE DE NANCY

**THESE**

Pour obtenir le grade de  
**DOCTEUR EN MEDECINE**

Présentée et soutenue publiquement  
Dans le cadre du troisième cycle de Médecine spécialisée

Par

Amélie GLORIOD

Le 30 mai 2022

**EVALUATION DE L'EFFICACITE DE L'AUTOHYPNOSE SUR  
L'ANXIETE ET L'EPUISEMENT PROFESSIONNEL DES SOIGNANTS**

**Membres du Jury :**

Monsieur le Professeur Tahar CHOUIHED

Président du Jury

Madame le Docteur Isabelle THAON

Maitre de Conférences des Universités

Madame le Docteur Laure ABENSUR VUILLAUME

Directrice de Thèse

**Président de l'Université de Lorraine :**  
**Professeur Pierre MUTZENHARDT**

**Doyen de la Faculté de Médecine**  
**Professeur Marc BRAUN**

**Vice-doyenne**  
Pr Louise TYVAERT

**Assesseurs :**

- *Premier cycle* : Dr Nicolas GAMBIER, Dr Thomas SCHWITZER
- *Deuxième cycle* : Pr Antoine KIMMOUN
- *Troisième cycle hors MG* : Pr Marie-Reine LOSSER
- *Troisième cycle MG* : Pr Paolo DI PATRIZIO
- *Vie hospitalo-universitaire* : Pr Stéphane ZUILY
- *Interface avec la Grande Région* : Pr Thomas FUCHS-BUDER
- *Relations Internationales* : Pr Jacques HUBERT
- *Valorisation* : Pr Pascal ESCHWEGE
- *Interface avec les métiers de la santé* : Pr Céline HUSELSTEIN
- *Docimologie* : Dr Jacques JONAS
- *ECOS* : Drs Eva FEIGERLOVA et Patrice GALLET
- *Service sanitaire* : Pr Nelly AGRINIER
- *Lecture critique d'articles* : Drs Jonathan EPSTEIN et Aurélie BANNAY
- *Interface HVL & Réseau Nasce* : Pr Pablo MAUREIRA, Drs Nicla SETTEMBRE et Fabienne LIGIER
- *Etudiant* : Mehdi BELKHITER

**Chargés de mission**

*Orthophonie* : Pr Cécile PARIETTI-WINKLER  
*PASS* : Pr Mathias POUSSEL

=====

**DOYENS HONORAIRES**

Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER - Professeur Henry COUDANE

=====

**PROFESSEURS HONORAIRES**

Etienne ALIOT - Jean-Marie ANDRE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY - Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL - Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE - Jean-Louis BOUTROY - Laurent BRESLER - Serge BRIANÇON - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - Jean-François CHASSAGNE - François CHERRIER - Henry COUDANE - Jean-Pierre CRANCE - Jean-Pierre DESCHAMPS - Gilbert FAURE - Gérard FIEVE - Bernard FOLIGUET - Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Pierre GAUCHER - Jean-Luc GEORGE - Alain GERARD - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Gilles GROSDIDIER - Philippe HARTEMANN - Gérard HUBERT - Claude HURIET - Jean-Pierre KAHN - Gilles KARCHER - Michèle KESSLER - François KOHLER - Pierre LANDES - Pierre LASCOMBES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Alain LE FAOU - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN - Bernard LEGRAS - Bruno LEHEUP - Jean-Pierre MALLIÉ - Philippe MANGIN - François MARCHAL - Jean-Claude MARCHAL - Yves MARTINET - Pierre MATHIEU - Thierry MAY - Michel MERLE - Daniel MOLÉ - Pierre MONIN - Pierre NABET - Patrick NETTER - Jean-Pierre NICOLAS - Francis PENIN - Claude PERRIN - François PLENAT - Jean-Marie POLU - Jacques POUREL - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER - Denis REGENT - Jacques ROLAND - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Jean-Luc SCHMUTZ - Michel SCHWEITZER - Daniel SIBERTIN-BLANC - Claude SIMON - Jean-François STOLTZ - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Paul VERT -

Hervé VESPIGNANI - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET – Jean-Pierre VILLEMOT - Denis ZMIROU – Faïez ZANNAD

=====

## **PROFESSEURS ÉMÉRITES**

Etienne ALIOT - Laurent BRESLER - Serge BRIANÇON - Henry COUDANE - Jean-Pierre CRANCE - Gilbert FAURE -

Jean-Pierre KAHN - Michèle KESSLER - Alain LE FAOU - Bruno LEHEUP - Thierry MAY - Patrick NETTER - Jean-Pierre NICOLAS - Jean-Luc SCHMUTZ - Paul VERT - Faïez ZANNAD

=====

## **PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS**

(Disciplines du Conseil National des Universités)

### **42<sup>e</sup> Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE**

**1<sup>re</sup> sous-section : Anatomie**

Professeur Marc BRAUN - Professeure Manuela PEREZ

**2<sup>e</sup> sous-section : Histologie, embryologie et cytogénétique**

Professeur Christo CHRISTOV

**3<sup>e</sup> sous-section : Anatomie et cytologie pathologiques**

Professeur Guillaume GAUCHOTTE – Professeur Hervé SARTELET

### **43<sup>e</sup> Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE**

**1<sup>re</sup> sous-section : Biophysique et médecine nucléaire**

Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER - Professeur Antoine VERGER

**2<sup>e</sup> sous-section : Radiologie et imagerie médicale**

Professeur René ANXIONNAT - Professeur Alain BLUM - Professeur Serge BRACARD - Professeure Valérie CROISÉ - Professeur Jacques FELBLINGER - Professeur Benjamin GORY - Professeur Damien MANDRY - Professeur Pedro GONDIM TEIXEIRA

### **44<sup>e</sup> Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION**

**1<sup>re</sup> sous-section : Biochimie et biologie moléculaire**

Professeur Jean-Louis GUEANT - Professeur David MEYRE - Professeur Bernard NAMOUR - Professeur Jean-Luc OLIVIER - Professeur Abderrahim OUSSALAH

**2<sup>e</sup> sous-section : Physiologie**

Professeur Christian BEYAERT - Professeur Bruno CHENUÉL - Professeur Mathias POUSSEL

**3<sup>e</sup> sous-section : Biologie cellulaire**

Professeure Véronique DECOT-MAILLERET

**4<sup>e</sup> sous-section : Nutrition**

Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT - Professeur Olivier ZIEGLER

### **45<sup>e</sup> Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE**

**1<sup>re</sup> sous-section : Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière**

Professeur Alain LOZNIEWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

**2<sup>e</sup> sous-section : Parasitologie et Mycologie**

Professeure Marie MACHOUART

**3<sup>e</sup> sous-section : Maladies infectieuses ; maladies tropicales**

Professeure Céline PULCINI - Professeur Christian RABAUD

### **46<sup>e</sup> Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ**

**1<sup>re</sup> sous-section : Épidémiologie, économie de la santé et prévention**

Professeure Nelly AGRINIER - Professeur Francis GUILLEMIN

**4<sup>e</sup> sous-section : Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication**

Professeure Eliane ALBUISSON - Professeur Nicolas JAY

### **47<sup>e</sup> Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE**

**1<sup>re</sup> sous-section : Hématologie ; transfusion**

Professeur Pierre FEUGIER – Professeur Thomas LECOMPTE

**2<sup>e</sup> sous-section : Cancérologie ; radiothérapie**

Professeur Thierry CONROY - Professeur Frédéric MARCHAL - Professeur Didier PEIFFERT

**3<sup>e</sup> sous-section : Immunologie**

Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT - Professeure Marie-Thérèse RUBIO

**4<sup>e</sup> sous-section : Génétique**

Professeur Philippe JONVEAUX

## **48° Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

### **1<sup>re</sup> sous-section : Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire**

Professeur Gérard AUDIBERT - Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Thomas FUCHS-BUDER  
Professeure Marie-Reine LOSSER - Professeur Claude MEISTELMAN

### **2<sup>e</sup> sous-section : Médecine intensive-réanimation**

Professeur Sébastien GIBOT - Professeur Bruno LÉVY - Professeur Antoine KIMMOUN

### **3<sup>e</sup> sous-section : Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie**

Professeur Pierre GILLET - Professeur Jean-Yves JOUZEAU

### **4<sup>e</sup> sous-section : Thérapeutique-médecine de la douleur ; addictologie**

Professeur Nicolas GIRERD - Professeur Patrick ROSSIGNOL

### **5<sup>e</sup> sous-section : Médecine d'urgence**

Professeur Tahar CHOUIHED

## **49° Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION**

### **1<sup>re</sup> sous-section : Neurologie**

Professeur Marc DEBOUVERIE - Professeur Louis MAILLARD - Professeur Sébastien RICHARD - Professeur Luc TAILLANDIER  
Professeure Louise TYVAERT

### **2<sup>e</sup> sous-section : Neurochirurgie**

Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS - Professeur Olivier KLEIN

### **3<sup>e</sup> sous-section : (Psychiatrie d'adultes ; addictologie**

Professeur Vincent LAPREVOTE - Professeur Raymund SCHWAN

### **4<sup>e</sup> sous-section : Pédiopsychiatrie ; addictologie**

Professeur Bernard KABUTH

### **5<sup>e</sup> sous-section : Médecine physique et de réadaptation**

Professeur Jean PAYSANT

## **50° Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE**

### **1<sup>re</sup> sous-section : Rhumatologie**

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE - Professeur Damien LOEUILLE

### **2<sup>e</sup> sous-section : Chirurgie orthopédique et traumatologique**

Professeur Laurent GALOIS - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX

### **3<sup>e</sup> sous-section : Dermato-vénéréologie**

Professeure Anne-Claire BURSZTEJN

### **4<sup>e</sup> sous-section : Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie**

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

## **51° Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE**

### **1<sup>re</sup> sous-section : Pneumologie ; addictologie**

Professeur Jean-François CHABOT - Professeur Ari CHAOUAT

### **2<sup>e</sup> sous-section : Cardiologie**

Professeur Edoardo CAMENZIND - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET – Professeur Olivier HUTTIN

Professeur Batric POPOVIC - Professeur Nicolas SADOUL

### **3<sup>e</sup> sous-section : Chirurgie thoracique et cardiovasculaire**

Professeur Juan-Pablo MAUREIRA - Professeur Stéphane RENAUD

### **4<sup>e</sup> sous-section : Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire**

Professeur Sergueï MALIKOV - Professeur Denis WAHL – Professeur Stéphane ZUILY

## **52° Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE**

### **1<sup>re</sup> sous-section : Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie**

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI - Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

### **2<sup>e</sup> sous-section : Chirurgie viscérale et digestive**

Professeur Ahmet AYAV - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeure Adeline GERMAIN

### **3<sup>e</sup> sous-section : Néphrologie**

Professeur Luc FRIMAT - Professeure Dominique HESTIN

### **4<sup>e</sup> sous-section : Urologie**

Professeur Pascal ESCHWEGE - Professeur Jacques HUBERT

## **53° Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE ET MÉDECINE GÉNÉRALE**

### **1<sup>re</sup> sous-section : Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie**

Professeur Athanase BENETOS - Professeur Jean-Dominique DE KORWIN - Professeure Gisèle KANNY

Professeure Christine PERRET-GUILLAUME – Professeur Roland JAUSSAUD – Professeure Laure JOLY

### **3<sup>e</sup> sous-section : Médecine générale**

Professeur Jean-Marc BOIVIN - Professeur Paolo DI PATRIZIO

**54° Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

**1<sup>re</sup> sous-section : Pédiatrie**

Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET - Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Cyril SCHWEITZER

**2° sous-section : Chirurgie infantile**

Professeur Pierre JOURNEAU - Professeur Jean-Louis LEMELLE

**3° sous-section : Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale**

Professeur Philippe JUDLIN - Professeur Olivier MOREL

**4° sous-section : Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale**

Professeur Bruno GUERCI - Professeur Marc KLEIN - Professeur Georges WERYHA

**55° Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU**

**1<sup>re</sup> sous-section : Oto-rhino-laryngologie**

Professeur Roger JANKOWSKI - Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER - Professeure Cécile RUMEAU

**2° sous-section : Ophtalmologie**

Professeure Karine ANGIOI - Professeur Jean-Paul BERROD – Professeur Jean-Baptiste CONART

**3° sous-section : Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie**

Professeure Muriel BRIX

=====

**PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS**

**61° Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL**

Professeur Walter BLONDEL

**64° Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE**

Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER - Professeur Pascal REBOUL

**65° Section : BIOLOGIE CELLULAIRE**

Professeure Céline HUSELSTEIN

**66° Section : PHYSIOLOGIE**

Professeur Nguyen TRAN

=====

**PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE**

**53° Section, 3° sous-section : Médecine générale**

Professeure associée Sophie SIEGRIST

Professeur associé Olivier BOUCHY

=====

**MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS**

**42° Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE**

**1<sup>re</sup> sous-section : Anatomie**

Docteur Bruno GRIGNON

**44° Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION**

**1<sup>re</sup> sous-section : Biochimie et biologie moléculaire**

Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA - Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle GASTIN –

Docteure Catherine MALAPLATE - Docteur Marc MERTEN

**2° sous-section : Physiologie**

Docteure Iulia-Cristina IOAN (stagiaire) - Docteur Jacques JONAS

**45° Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE**

**1<sup>re</sup> sous-section : Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière**

Docteure Corentine ALAUZET - Docteure Hélène JEULIN - Docteure Véronique VENARD

**2° sous-section : Parasitologie et mycologie**

Docteure Anne DEBOURGOGNE

**46° Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ**

**1<sup>re</sup> sous-section : Epidémiologie, économie de la santé et prévention**

Docteur Cédric BAUMANN - Docteure Frédérique CLAUDOT - Docteur Arnaud FLORENTIN - Docteur Jonathan EPSTEIN – Docteur Abdou OMOROU (stagiaire)

**2° sous-section Médecine et Santé au Travail**

Docteure Isabelle THAON

**47° Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE**

**1<sup>re</sup> sous-section : Hématologie ; transfusion**

Docteur Julien BROSEUS – Docteure Maud D'AVENI

**2° sous-section : Cancérologie ; radiothérapie**

Docteure Lina BOLOTINE

**3° sous-section : Immunologie**

Docteure Alice AARNINK

**4° sous-section : Génétique**

Docteure Céline BONNET - Docteure Mathilde RENAUD

**48° Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

**1° sous-section : Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire**

Docteur Philippe GUERCI

**3° sous-section : Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie**

Docteur Nicolas GAMBIER - Docteure Françoise LAPICQUE - Docteur Julien SCALA-BERTOLA

**49° Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION**

**2° sous-section : Neurochirurgie**

Docteur Fabien RECH

**3° sous-section : Psychiatrie d'adultes ; addictologie**

Docteur Thomas SCHWITZER

**4° sous-section : Pédiopsychiatrie ; addictologie**

Docteur Fabienne ROUYER-LIGIER

**50° Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE**

**4° sous-section : Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie**

Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

**51° Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE**

**3° sous-section : Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire**

Docteur Fabrice VANHUYSE

**4° sous-section : Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire**

Docteure Nicla SETTEMBRE

**52° Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE**

**1° sous-section : Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie**

Docteur Anthony LOPEZ

**54° Section : DEVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

**1° sous-section : Pédiatrie**

Docteure Cécile POCHON – Docteur Amandine DIVARET-CHAUVEAU (stagiaire)

**3° sous-section : Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale**

Docteur Charline BERTHOLD (stagiaire)

**4° sous-section : Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; Gynécologie médicale**

Docteure Éva FEIGERLOVA

**5° sous-section : Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale**

Docteur Mikaël AGOPIANTZ

**55° Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU**

**1° sous-section : Oto-Rhino-Laryngologie**

Docteur Patrice GALLET

=====

## MAÎTRES DE CONFÉRENCES

### 5<sup>e</sup> Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

### 7<sup>e</sup> Section : SCIENCES DU LANGAGE : LINGUISTIQUE ET PHONETIQUE GENERALES

Madame Christine DA SILVA-GENEST

### 19<sup>e</sup> Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

### 63<sup>e</sup> Section : GÉNIE ÉLECTRIQUE, ÉLECTRONIQUE, PHOTONIQUE ET SYSTÈMES

Madame Pauline SOULET LEFEBVRE

### 64<sup>e</sup> Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANHERS - Monsieur Nick RAMALANJAONA

### 65<sup>e</sup> Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Madame Nathalie AUCHET – Madame Rümeyza BASCETIN (stagiaire) - Madame Natalia DE ISLA-MARTINEZ –  
Monsieur Christophe NEMOS – Monsieur Simon TOUPANCE (stagiaire)

### 69<sup>e</sup> Section : NEUROSCIENCES

Madame Sylvie MULTON

=====

## MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

### 53<sup>e</sup> Section, 3<sup>e</sup> sous-section : (*Médecine générale*)

Docteur Cédric BERBE – Docteur Antoine CANTON - Docteur Jean-Charles VAUTHIER

=====

## DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)  
*Brown University, Providence (U.S.A)*

Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)  
*Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)*

Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)  
*Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)*

Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)  
*Research Institute for Mathematical Sciences  
de Kyoto (JAPON)*

Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)  
*Université d'Helsinki (FINLANDE)*

Professeur Duong Quang TRUNG (1997)  
*Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIËTNAM)*

Professeur Daniel G. BICHET (2001)  
*Université de Montréal (Canada)*

Professeur Marc LEVENSTON (2005)  
*Institute of Technology, Atlanta (USA)*

Professeur Brian BURCHELL (2007)  
*Université de Dundee (Royaume-Uni)*

Professeur Yunfeng ZHOU (2009)  
*Université de Wuhan (CHINE)*

Professeur David ALPERS (2011)  
*Université de Washington (U.S.A)*

Professeur Martin EXNER (2012)  
*Université de Bonn (ALLEMAGNE)*

## **REMERCIEMENTS**

---

**A notre Maître et Juge**

**Monsieur le Professeur Tahar CHOUIHED**

M.D., Ph.D, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier en Médecine d’Urgence  
CHRU de Nancy

Veillez trouver en ce travail l’expression de mon profond respect à votre égard, vous qui êtes le premier Professeur de Médecine d’Urgence de Lorraine. Votre dynamisme, vos connaissances, votre expertise font de vous le Coordinateur de l’un des meilleurs DES de Médecine d’Urgence de France.

C’est un honneur pour moi d’avoir reçu vos enseignements.

## **A notre Maître et Juge**

**Madame le Docteur Isabelle THAON**

Maitre de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier en Médecine et Santé au Travail  
CHRU de Nancy

Notre intérêt commun que représente l'épuisement professionnel et ses conséquences nous réunit aujourd'hui.

C'est un honneur de vous compter parmi mon Jury de thèse, au vu de tout ce que vous avez entrepris en la matière, et j'espère sincèrement que ce travail sera à la hauteur de vos espérances.

## **A notre Maître et Directrice de Thèse**

**Madame le Docteur Laure ABENSUR VUILLAUME**

M.D., Ph.D, Praticien Hospitalier en Médecine d'Urgence

CHR Metz-Thionville

Votre sens de la pédagogie positive m'a permis de réaliser ce travail dans un cadre sécuritaire, rassurant, et surtout de prendre plaisir à l'écrire. J'espère que celui-ci honorera votre rigueur. Au-delà du respect que j'ai à votre égard en tant que Directrice, j'éprouve de l'admiration envers les valeurs féministes que vous incarnez et auxquelles je suis sensible, de par votre parcours professionnel hors normes. Vous êtes un exemple d'ambition, de rigueur, de persévérance.

Je vous remercie pour votre soutien, votre accompagnement ainsi que la confiance que vous m'avez accordée.

## **A mes collègues**

Merci à toute l'équipe médicale et paramédicale du Service des Urgences de Mercy, là où tout a commencé en quatrième année de médecine. Vous avez suscité en moi cette vocation pour le métier d'urgentiste, vous m'avez enseigné ce travail d'équipe qui constitue le cœur de notre métier, vous m'avez accompagnée, aidée, et vous m'avez accordé votre confiance. Y compris lorsque je suis revenue cette fois-ci interne, en premier semestre ; rien n'avait changé. Vous représentez une grande famille que j'aurai plaisir à intégrer. Un remerciement particulier au Docteur Nazmine Guler, pour m'avoir fait découvrir cette discipline si particulière qu'est l'hypnose, et m'avoir donné l'envie de m'y former. Merci pour ton aide précieuse dans la rédaction de cette thèse, et de m'avoir guidée dans la réalisation pratique de l'étude.

Merci au Docteur Aude Valance, chef de service de l'Unité Post-Urgences Polyvalente de Nancy, aux Docteurs Agnès Vautrin, Elisabeth Baux et Frédérique Marque-Pillard. Vous m'avez appris à être exigeante envers moi-même, et donc à être exigeante dans la prise en charge médicale d'un patient. Vous m'avez accordé votre confiance, et avez enrichi mes connaissances. Je remercie particulièrement le Docteur Frédérique Marque-Pillard qui en plus de m'avoir fait progresser sur le plan professionnel, m'a apporté son aide dans la concrétisation d'un projet personnel qui me tenait à cœur ; je lui en serai toujours reconnaissante et saurai ne pas l'oublier.

Merci à toute l'équipe médicale et paramédicale du service de Réanimation polyvalente de l'hôpital Robert Schuman à Metz. Je remercie particulièrement le Docteur Jacques Mariot, chef de service, sans qui cette thèse n'aurait probablement jamais vu le jour. Un merci également au Docteur Peter Eszto, un réanimateur talentueux devant lequel on s'assied volontiers pour l'écouter enseigner les grands principes de la réanimation, comme s'il contait une histoire ; sa voix résonne encore dans ma tête aujourd'hui, lorsque je travaille au déchoquage. Je remercie également le Docteur Chadia Boudaa pour son soutien sans faille, son écoute, son accompagnement tout au long du stage, sa fraîcheur, sa joie de vivre ; tout cela faisait du bien pendant une vague Covid difficile moralement et physiquement. Enfin, j'adresse un remerciement particulier à Sahar, ma co-interne, que j'ai admiré et sur qui j'ai essayé tant bien que mal de prendre exemple chaque jour, tout comme lorsque j'étais son externe trois ans plus tôt.

Merci à toute l'équipe des urgences pédiatriques de Bel Air à Thionville. Merci au Docteur Jean-Marc Schneider pour son écoute, la confiance qu'il m'a accordée. Merci à toutes les infirmières puéricultrices et auxiliaires de puériculture, pour m'avoir enseigné la pédiatrie de base. Lorsqu'à 3h du matin le doute s'installe sur une situation clinique, je savais qu'en discutant avec elles, nous adopterions ensemble la bonne prise en charge, pour au final me permettre de la reproduire, de la perfectionner au fur et à mesure des gardes. Par cette façon de travailler avec elles en privilégiant la communication, j'ai acquis au fur et à mesure leur confiance. Une reconnaissance également envers le Docteur Ahmed Laroui, le Docteur Julia Szeberenyi, le Docteur Yousr Dallagi, le Docteur Anne Oberdoerffer pour cette même confiance que vous m'avez accordée et m'avoir rendue autonome au cours du semestre. Sans oublier mes co-internes ; Charles, Pauline H, Karima, Benjamin, Alexis, Richie, avec qui le labeur était tellement plus léger.

Merci à toute l'équipe du Service des Urgences de l'Hôpital Central à Nancy pour m'avoir permis de parfaire mes connaissances. Particulièrement à nos référents, le Docteur Anne-Cécile Séverin, le Docteur Marine Dubroux ainsi que le Docteur Guillaume Brembilla. Merci à toute l'équipe paramédicale pour m'avoir accordé votre confiance lorsque nous faisons équipe ensemble au déchoquage, contribuant ainsi à me rendre autonome et me rendre sûre de moi.

Je remercie également tous mes compagnons de route que je n'aurais pas cité plus haut, et notamment Cyrielle, Thomas G, Thomas S, Antoine, Pauline B, à mes co-internes qui sont devenus Docteurs Juniors comme Lucile M, Jacques A, Marie L, Benjamin S, Siiri A, tous ces camarades avec qui j'ai avancé et progressé. Car c'est aussi en se confiant, en partageant nos succès, nos peines, nos doutes que nous progressons, et c'est ainsi que nous apprenons les uns des autres, tant sur le plan professionnel que personnel.

Enfin, je remercie particulièrement le Docteur Marc-Antoine Leupold, médecin généraliste chez qui j'ai eu la chance de travailler pendant mon externat. Sa maîtrise de la sémiologie, son sens de l'empathie qu'il mariait très justement avec la maîtrise de la science médicale sont toujours un exemple pour moi dans ma pratique quotidienne, et dont je ne cesserai de tirer des leçons.

## **A ma famille et amis**

A mon Papy, et aux valeurs que tu m'as transmises ; celles du combat, de l'honneur, de la loyauté, de l'engagement. Je t'ai promis de respecter chacune de ces valeurs tout au long de mon parcours universitaire et je t'en savais fier. Tu savais me les rappeler tel un Commandant lorsque je fléchissais ; je me redressais aussitôt, car comme tu me le répétais si bien ; « on ne remporte aucune bataille si l'on ne prend pas la peine de se battre pour ce que l'on croit bon et juste ». Je sais avec quelle impatience tu attendais ma soutenance de thèse. Malheureusement la vie en a décidé autrement. Ma thèse t'est dédiée, Papy, ne t'arrête jamais de veiller sur moi de là où tu es. A ma Mamie, toi qui reprends le flambeau transmis par Papy et qui n'a eu de cesse de m'encourager, chaque jour. A toute la bienveillance que tu m'as apportée et ton soutien.

A mes parents ; pour votre soutien indéfectible pendant ces longues études, vous qui avez supporté tant mes crises de nerfs que mes joies, vous qui avez toujours répondu présents dans les moments difficiles, quoi qu'il en coûte. J'ai conscience de l'ensemble des sacrifices que vous avez fait pour me permettre d'arriver là où j'en suis actuellement et je veux les saluer. J'aime à dire que nous avons « fait médecine ensemble ». Ce travail n'aurait pu aboutir sans vous, sans votre soutien, votre aide. Voyez en cette thèse la conclusion de tous les efforts que vous avez fait pour moi ; ma seule crainte, c'est qu'elle n'en soit pas suffisamment digne tant vos sacrifices étaient grands. A ma Maman, ma confidente, mon roc, mon pilier, celle avec qui j'ai toujours pu partager mes joies, mes craintes, mes peurs. Tu m'as toujours tenu la main, faisant de moi une battante à ton image. Tu m'as ainsi donné les armes nécessaires pour lutter contre toutes les difficultés que j'ai pu rencontrer jusqu'à présent. Tu m'as appris à ne jamais lâcher prise et tu as toujours été là lorsque cela arrivait. A mon Papa, toujours prêt à enfiler sa cape de Superman à toute heure pour me venir en aide lorsque j'en ai besoin. Toi qui m'as transmis ton goût pour les sciences depuis toute petite, qui m'as enseigné le questionnement et la réflexion. Grâce à vous, j'en suis là aujourd'hui. Maintenant que le parcours du combattant se termine pour moi, sachez que désormais, je n'aurai de cesse de vous rendre la pareille. Vous pourrez toujours compter sur moi.

A mon frère, Antonin, pour ta joie de vivre infaillible et ton innocence qui font relativiser sur tous les petits maux de la vie. Nous nous battons ensemble depuis notre enfance contre ceux qui nous veulent du mal, je t'ai protégé comme je pouvais contre la méchanceté humaine. Nos chemins se sont séparés juste le temps pour moi de forger la lame de mon métier, tout ceci en vue de pouvoir encore mieux te protéger désormais. Je te promets qu'ensemble, nous serons toujours en sécurité, il ne nous arrivera jamais rien.

A toi, Maximilien, qui a su t'adapter à ma vie impossible et changeante tous les six mois. A toi, qui es parvenu à me faire rire aux éclats après des journées de travail harassantes, à désamorcer mes accès de colère avec un calme qui t'es propre. A toi, dont l'ardeur de vivre, que tu puises de tes batailles personnelles, constitue une source d'inspiration pour moi chaque jour y compris dans l'écriture de cette thèse. A toi, Maximilien, qui partait de Nancy à la fin de ta journée de travail pour venir me chercher à Thionville tard le soir tôt le matin, tout cela « pour ma sécurité » disais-tu. A tous les petits-déjeuners que tu préparais à chaque fois que je rentrais de garde. A toi qui as toujours su trouver les mots justes lorsque je te partageais mes craintes, qui a toujours su m'ouvrir tes bras lorsque je te partageais mes peines. Tu as toujours été là pour moi et tu as gagné ainsi ma confiance absolue. Toi et moi entretenons un lien si fort que l'amour ne peut expliquer. Je souhaite que ce lien nous transporte tous les deux vers d'autres merveilleux projets, mais aussi qu'il nous aide à surmonter les événements difficiles comme il l'a fait jusqu'à présent. A toi, Maximilien, mon âme sœur, et à notre Kétamine, qui représente tout ce que nous ressentons l'un envers l'autre.

A ma belle-famille ; Pascal, Dominique, Gauthier, Caroline, vous qui avez su m'accueillir au sein de votre clan sans jugement et qui avez fait preuve de compréhension tout au long de mon parcours.

A mes tantes ; Thérèse, Gilberte, pour votre joie de vivre absolument exemplaire malgré toutes les épreuves que vous avez affrontées. A Eliane également, toi qui as su m'accueillir chez toi lorsque je passais le concours de l'internat ; je n'oublierai jamais ces longues soirées que nous passions ensemble à raconter toute l'histoire de notre famille, ces petits déjeuners copieux que tu me préparais avant de longues épreuves.

A mes amies ; Marion, Laura, Tiziana, Christine, Hélène pour tous ces moments de joie que nous avons pu vivre ensemble durant nos années à la fac et qui nous ont permis de tenir le choc.

*A tous ces hommes et ces femmes que j'ai rencontré au cours de mes stages, me donnant chaque jour une profonde leçon d'humanité, celle que nous ne pouvons apprendre dans les livres. Toutes ces personnes qui par leur histoire de vie, leurs émotions, la confiance qu'ils ont pu m'attribuer ont fait de moi le médecin que je suis aujourd'hui.*

## SERMENT

---

« **A**u moment d'être admise 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. Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue 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 déshonorée et méprisée si j'y manque ».

# TABLE DES MATIERES

---

<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b> .....	19
<b>I. PARTIE INTRODUCTIVE</b> .....	20
1. L'hypnose.....	20
1.1. Historique.....	20
1.2. Utilisation de l'hypnose en médecine d'urgence et avènement de l'autohypnose	21
2. Symptômes anxio-depressifs et épuisement professionnel des personnels soignants en France .....	22
2.1. La notion d'épuisement professionnel .....	22
2.2. Singularité de la pandémie à Covid-19 et conséquences psychiques .....	22
<b>II. SYNTHÈSE DE L'ARTICLE : ARTICLE SUR PROTOCOLE</b> .....	25
1. Objectifs de l'étude .....	25
2. Méthodes .....	25
3. Conclusion.....	26
<b>III. ARTICLE</b> .....	27
1. Abstract .....	28
1.1. Background.....	28
1.2. Methods.....	28
1.3. Discussion .....	28
2. Background .....	29
3. Objectives.....	30
4. Methods and design.....	31
4.1. Study design.....	31
4.2. Inclusion and exclusion.....	31
4.3. Data collection .....	31
4.4. Protection of human subjects and assessment of safety.....	32
5. Statistical analysis .....	33
6. Discussion .....	33
6.1. Limits .....	34
7. List of abbreviation .....	34

8. Declarations.....	35
8.1. Ethics approval and consent to participate.....	35
8.2. Consent for publication.....	35
8.3. Availability of data and materials .....	35
8.4. Competing interest .....	36
8.5. Funding .....	36
8.6. Authors Contributions.....	36
8.7. Acknowledgments.....	36
<b>IV. CONCLUSIONS GENERALES.....</b>	<b>37</b>
1. Approche neurobiologique de l’hypnose .....	37
2. Du stress au burnout.....	38
2.1. Physiopathologie du stress chronique et du stress post traumatique .....	38
2.2. Burnout des soignants .....	40
3. Place de l’auto-hypnose dans le traitement et la prévention du burnout à l’hôpital .....	42
4. Formation à l’hypnothérapie en France .....	45
5. Limites de l’étude ESHABC .....	47
6. Conclusion.....	48
<b>V. BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>49</b>
<b>VI. ANNEXE I.....</b>	<b>62</b>

## **LISTE DES ABRÉVIATIONS**

---

**CFHTB** : Confédération Francophone d'Hypnose et des Thérapies Brèves

**CHR** : Centre Hospitalier Régional

**CIM-11** : Classification Internationale des Maladies – Onzième révision

**Covid-19** : Coronavirus disease 19

**CPP** : Comité de Protection des Personnes

**EBM** : Evidence Based Medicine

**EEG** : Electroencéphalogramme

**GAD 7** : Generalized Anxiety Disorder 7

**HAS** : Haute Autorité de Santé

**HPST** : Hôpital, Patients, Santé, Territoires

**INRS** : Institut National de Recherche et de Sécurité

**IRM** : Imagerie par Résonance Magnétique

**MBI** : Maslach Burnout Inventory

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**PHQ 9** : Patient Health Questionnaire 9

**PIB** : Produit International Brut

**ProqOL** : Professional Quality Of Life

**SAMU** : Service d'Aide Médicale Urgente

**SARS-COV2** : Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2

# I. PARTIE INTRODUCTIVE

---

## 1. L'hypnose

### 1.1. Historique

En 1766, Franz-Anton Mesmer, médecin viennois, a décrit les troubles psychosomatiques des patients comme étant liés à un blocage interne. Selon lui, il convenait de le rétablir grâce à un fluide magnétique. Ce fluide, il le faisait naître d'une source métallique, « le baquet », et le faisait circuler entre chaque individu par des « passes magnétiques »<sup>60, 61</sup>. Cette pratique, qui pourtant posait la théorie d'un état de conscience entre veille et sommeil, a été interdite par le premier comité scientifique de l'époque. Les courants mesmeriques qui en ont découlé ont toutefois été nombreux et ont abandonné progressivement la théorie du magnétisme. En 1843, James Braid, médecin écossais, a privilégié la concentration mentale, induite par la focalisation oculaire, qui conduisait à un état de sommeil profond ; Azam et Broca, neurochirurgiens français, l'ont de leur côté utilisé comme complément sédatif dans leurs interventions<sup>62</sup>. Durant la même période, la France a abrité un débat passionné entre Jean-Martin Charcot, professeur de neurologie à la Pitié Salpêtrière (Paris), et Ambroise-Auguste Liébeault, médecin au centre psychiatrique de Maréville (Laxou). Jean-Martin Charcot a décrit l'hypnose comme un moyen d'investigation clinique, une « névrose expérimentale » inductible à souhait chez les « hystériques », ce qui en faisait même un signe clinique pathognomonique à rechercher. Ambroise-Auguste Liébeault s'est davantage placé dans la continuité de James Braid, en mettant l'accent sur l'environnement. Il s'agissait d'établir un climat de sympathie favorable à l'induction d'un sommeil rien qu'en le « suggérant », c'est-à-dire en proposant au patient une certaine idée, qui, dans sa conscience, se transforme en acte<sup>63</sup>. Ce terme de suggestion est ainsi devenu un mot clé de l'hypnose, largement repris et étudié par son élève Hippolyte Bernheim<sup>64</sup>. Il a alors placé sous le terme de « psychothérapie » les soins prodigués par la suggestion, à l'état de veille.

*« C'est la suggestion qui domine la plupart des phénomènes de l'hypnose. [...] Les prétendus phénomènes physiques ne sont, suivant moi, que des phénomènes psychiques. C'est l'idée conçue par l'opérateur, qui, saisie par l'hypnotisé et acceptée par son cerveau, réalise le phénomène, à la faveur d'une suggestibilité exaltée, produite par la concentration d'esprit spéciale de l'état hypnotique. »*

**Hippolyte Bernheim (1891)<sup>65</sup>**

Le XX<sup>ème</sup> siècle a été marqué par le développement de la psychanalyse sous l'égide de Sigmund Freud, après que ce dernier ait rencontré Ambroise-Auguste Liébeault et Hippolyte Bernheim<sup>66</sup>. Sigmund Freud n'a vu en l'hypnose de ces deux derniers qu'un traitement symptomatique. Là où la médecine s'est traditionnellement attachée à traiter la cause, Sigmund Freud a eu l'ambition de pouvoir le faire avec la psychanalyse. On a commencé à étudier « l'inconscient » et l'hypnose a été décrite comme un moyen de dissocier la conscience de celui-ci où se trouvent des souvenirs enfouis ainsi que les ressources thérapeutiques propres à chaque patient. Les bases de l'hypnose moderne ont été posées.

C'est à Milton Erickson, médecin américain, que nous devons l'application thérapeutique de l'ensemble de ces nouvelles théories. Il est parti du principe que le patient possède en lui les ressources pour répondre de manière appropriée aux situations qu'il rencontre. Cette conviction est née de son expérience personnelle, lui-même paraplégique suite à une poliomyélite. C'est ainsi qu'il a recouvert progressivement la marche, et s'est ensuite engagé dans des études de médecine. Il a critiqué la tendance à vouloir standardiser l'induction lors des séances d'hypnose, ce qui pouvait affecter la réceptivité des patients au processus. Milton Erickson a pratiqué une hypnose passive, permissive : le patient était au centre de la séance, les suggestions étaient indirectes : « imaginez-vous en train de dormir » plutôt que l'injonction « Dormez »<sup>67</sup>. En 1957, il a fondé l'American Society of Clinical Hypnosis, qui était un lieu d'enseignement et de recherche. Jay Haley, l'un de ses élèves, l'a fait connaître à l'échelle internationale grâce à son ouvrage *Uncommon therapy*, traduit en français et publié en 1973<sup>68</sup>. Milton Erickson est décédé en 1980, laissant derrière lui de nombreux instituts où viennent encore aujourd'hui se former des médecins et des psychologues du monde entier.

## **1.2. Utilisation de l'hypnose en médecine d'urgence et avènement de l'autohypnose**

Quelques études aux effectifs conséquents, et notamment des méta-analyses ont souligné l'efficacité de l'hypnose comme co-analgésique dans certaines situations, que ce soit lors de soins d'urgence ou bien dans des soins de routine en services hospitaliers<sup>69,70,19</sup>. De même, son utilisation comme co-anxiolytique lors de situations d'anxiété aiguë a été approuvée par une méta-analyse, et appréciée par d'autres études de plus faible niveau de preuve<sup>71,13</sup>. Cet état de conscience modifié, physiologique et inductible, constitue un outil de résilience face aux expériences pouvant être perçues comme négatives<sup>21,22</sup>. Chaque individu est potentiellement capable d'apprendre de cette expérience hétéro-hypnotique, afin d'accéder à cet état de conscience modifié par sa propre volonté, quand il le souhaite, où il le souhaite.

L'autosuggestion, qui aboutit à un état d'autohypnose, conduit même selon certains auteurs à un état de transe encore plus soutenu, donc plus favorable à la résilience<sup>19,18,20</sup>. Oskar Vogt, neuroscientifique allemand proche de Sigmund Freud, a décrit ce phénomène d'autohypnose pour la première fois en 1916 ; il a observé que certains individus « *cultivés et dotés d'esprit critique* » pouvaient volontairement entrer dans un état de transe; ceci à des fins de gestion des émotions perçues comme négatives<sup>127</sup>. L'autohypnose repose sur une transe comme l'hypnose, mais intentionnelle. En revanche, l'autohypnose est fondée sur une technique personnelle et autonome dont les objectifs diffèrent ; elle vient soulager et contribuer au bien-être psychique et physique contrairement à l'hypnose qui s'inscrit dans le cadre d'un dépassement de ses capacités personnelles comme l'écrit Claude Virot, directeur de l'Institut Emergences à Rennes et Paris<sup>128</sup>. Toutefois, le principal frein à l'emploi de ces techniques reste le scepticisme, entretenu par le manque de niveau de preuve scientifique tant il est difficile de mesurer l'efficacité de l'hypnose ou de l'autohypnose, mais également par la connotation péjorative diffusée, entre autres, par le monde du spectacle et du divertissement<sup>69</sup>. Si l'autohypnose semble être un outil d'adaptation prometteur face à des situations perçues comme difficiles (comme Peter C.Keil a pu le démontrer en 2018 sur les douleurs chroniques de patients hospitalisés<sup>33</sup>), il convient de mesurer objectivement son efficacité par des échelles de mesure standardisées afin d'étendre son usage et son enseignement.

## **2. Symptômes anxio-dépressifs et épuisement professionnel des personnels soignants en France**

### **2.1. La notion d'épuisement professionnel**

Le burnout, traduit en français par « épuisement professionnel » n'est pas une notion nouvelle, bien que d'actualité<sup>72</sup>. Elle est définie par l'OMS comme un « *sentiment de fatigue intense, de perte de contrôle et d'incapacité à aboutir à des résultats concrets au travail* » et constitue l'une des problématiques majeures de santé publique en France aujourd'hui<sup>1</sup>.

### **2.2. Singularité de la pandémie à Covid-19 et conséquences psychiques**

La pandémie d'infection à SARS CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2) est singulière, en raison de l'absence de traitement spécifique et de son taux de morbidité et de mortalité important. Cette pandémie est délétère sur un plan psychique ; au regard de sa durée exceptionnelle, ce qui oblige la population à s'adapter par une intensification des mesures

physiques, pouvant aller jusqu'à l'instauration de couvre-feu, ou encore d'un confinement de la population. Cela n'est pas sans conséquence sur la santé mentale. Une cohorte d'étudiants français a été étudiée entre avril et mai 2020, soit pendant le premier confinement : 11,4% d'entre eux ont déclaré avoir eu des idées suicidaires, 22,4% ont ressenti un sentiment de grave détresse, 24,7% ont perçu un niveau de stress élevé, 16,1% ont répondu aux critères de dépression grave. Un niveau élevé d'anxiété a été retrouvé chez 27,5% d'entre eux<sup>73</sup>. Ezzat et al. ont mené en mai 2020 une étude observationnelle multicentrique à l'échelle internationale qui visait à évaluer l'état de santé mentale des soignants de soins intensifs et de réanimation<sup>74</sup>. Elle a concerné sept pays dont la France ; d'ailleurs, parmi les 515 soignants recensés, 309 d'entre eux étaient français. Au total, 78% des soignants recensés se sont plaint d'insomnie, 37% ont présenté des symptômes dépressifs, 28% ont décrit des symptômes faisant craindre un état de stress post-traumatique. En 2021, la Société de Réanimation de Langue Française (SRLF) a publié un article dans lequel ils ont relaté les résultats édifiants de l'étude Psy-COVID-ICU<sup>75</sup>. Ainsi, le niveau de stress perçu des soignants qui ont travaillé en première ligne face à la pandémie ainsi que leur détresse psychologique se sont avérés significativement plus élevés que celui des soignants qui ont été moins concernés par la pandémie. Azoulay et al. dans une étude multicentrique en 2020 concernant 21 services de réanimation français 50,4% des soignants ont présenté des symptômes d'anxiété ; 30,4% d'entre eux ont évoqué des symptômes dépressifs et 32% ont décrit un état de dissociation péri-traumatique<sup>76</sup>.

*« A l'instar d'autres pandémies, celle de la Covid-19 a eu un retentissement psychique important dans l'ensemble de la population. Néanmoins, cet impact s'est avéré encore plus aigu chez les personnels soignants, en lien avec l'exposition répétée au risque infectieux, la réorganisation des soins et leur positionnement spécifique (...) Des symptômes psychotraumatiques, anxieux et de dépression ont été observés ».*

**N. Prieto & P. Vignaud<sup>9</sup>.**

Dans ce contexte, il semble important d'apporter aux soignants une aide qui soit facilement accessible, peu onéreuse, facile d'apprentissage et outrepassant le caractère tabou d'un suivi psychiatrique<sup>11</sup>. Cette aide pourrait être un outil à utiliser en prévention de ces symptômes psychiques. Les connaissances actuelles sur l'hypnose, et notamment l'autohypnose laissent à penser qu'elles pourraient permettre aux soignants de réduire leur anxiété au travail, leurs symptômes dépressifs ainsi que leur épuisement professionnel. Au vu

de l'ensemble de ces données, nous nous sommes interrogés sur l'aide que pouvait apporter l'autohypnose au personnel soignant confronté quotidiennement aux difficultés liées à la pandémie. La présente étude « Evaluation de l'Efficacité de l'Autohypnose sur l'Anxiété et le Burnout du Personnel Soignant » (Etude ESHABC N°2021-04Obs-CHRMT) a pour objectif principal d'évaluer l'impact d'une formation à l'autohypnose sur le niveau d'anxiété, de dépression et d'épuisement professionnel d'une population de soignants, mesuré par des questionnaires validés.

## II. SYNTHÈSE DE L'ARTICLE : ARTICLE SUR PROTOCOLE

---

### 1. Objectifs de l'étude

L'épuisement professionnel n'est pas une problématique nouvelle et concerne l'ensemble des pays industrialisés. Il est la conséquence d'un stress chronique ressenti au cours de son activité professionnelle, pour des raisons qui varient en fonction des pays. De cet épuisement professionnel, il en résulte une augmentation du taux d'absentéisme au travail. Dans le domaine de la santé, cet absentéisme est délétère pour les autres soignants qui subissent le travail en sous-effectif, et voient leur charge de travail augmenter au détriment de la relation d'aide et de soin avec le patient, et de la qualité de sa prise en charge. Ces soignants, qui sont déjà sous tension, voient leur état psychique mis à rude épreuve par la pandémie COVID-19.

L'objectif principal de cette étude est de montrer que l'autohypnose, peu étudiée dans la littérature par manque d'objectivité, a sa place comme outil de gestion personnel du stress, de l'anxiété et à plus long terme de l'épuisement professionnel. De ce fait, nous émettons l'hypothèse qu'elle impactera favorablement la vie professionnelle et privée des soignants en première ligne face à la pandémie COVID-19.

### 2. Méthodes

Il s'agit d'une étude monocentrique prospective non interventionnelle. Trois groupes de soignants volontaires pour cette formation au CHR Metz-Thionville ont été constitués à visée comparative ; le premier sera formé en octobre 2021, le deuxième en avril 2022, le troisième ne sera pas formé durant l'étude pour des fins de contrôle. Le présent protocole a été approuvé le 14 juin 2021 par le Comité de Protection des Personnes (CPP).

La différence attendue de score à l'échelle GAD7 entre les trois groupes est de 5 points avec un écart-type attendu estimé à 5 points. Dans ces conditions et avec un risque alpha fixé à 5%, il sera nécessaire d'inclure 22 personnes par groupe, soit un total de 66 personnes.

Les critères de jugement sont l'anxiété mesurée par l'échelle GAD7, puis la dépression mesurée par l'échelle PHQ9, le burnout mesuré par l'échelle ProQOL. Ces critères seront recueillis sept jours avant la formation puis un mois, six mois, sept mois, douze mois, dix-huit mois après la formation. Nous mesurerons également l'impact de cofacteur tels que

l'âge, le sexe, la profession, l'ancienneté, les antécédents médicaux et psychiatriques, les traitements en cours, la saisonnalité, les facteurs de stress personnels liés au Covid-19, les facteurs de stress personnels non liés au Covid-19 sur l'anxiété, la dépression et le burnout. Le suivi de l'étude durera 19 mois.

### **3. Conclusion**

L'étude a débuté le 1<sup>er</sup> septembre 2021.

Le protocole de l'étude, tel qu'il est conçu, garantit une puissance suffisante pour conclure. Ainsi, nous espérons mettre en lumière l'autohypnose comme un outil efficace de gestion du stress et de l'anxiété en prévention de l'épuisement professionnel chez des soignants pour qui un suivi psychologique ou psychiatrique reste tabou.

En sus de rationaliser l'intérêt de l'autohypnose, son utilisation pourrait diminuer les arrêts de travail en lien avec l'épuisement professionnel, et les coûts économiques engendrés. Il pourra résulter une meilleure qualité des soins prodigués au patient. Ainsi, l'apprentissage de l'autohypnose pourrait trouver une place légitime au sein des établissements de formation initiale des étudiants en santé.

**Article sur protocole soumis le 10/02/2022 à la revue BMC Complementary & Alternative Medicine (preuve de soumission électronique Annexe I)**

### III. ARTICLE

---

## **Evaluation of the effectiveness of self-hypnosis on anxiety and burnout in medical and nursing staff: a study protocol**

Amélie Gloriod Jr<sup>1,2</sup>, Nazmine Guler MD<sup>2,3</sup>, Christophe Goetz MD<sup>4</sup>, Philippe Aim MD<sup>5</sup>, Arpiné El Nar<sup>4</sup>, Nadia Ouamara<sup>4</sup>, Coraline Hingray MD PhD<sup>6</sup>, Laure Abensur Vuillaume MD PhD<sup>2,7\*</sup>.

1. Lorraine University, Nancy

2. Emergency Department, CHR Metz-Thionville, France

3. Integrative medicine Institute, CHR Metz-Thionville, France

4. Clinical Research CHR Metz-Thionville, France

5. Institut UTHyL, Paris, France

6. Pôle hospitalo-universitaire du Grand Nancy, Centre Psychothérapeutique du Grand Nancy, Laxou, France

7. IRL2958 Georgia Tech CNRS, Metz, France

\*Corresponding author [l.abensurvuillaume@chr-metz-thionville.fr](mailto:l.abensurvuillaume@chr-metz-thionville.fr)

# **1. Abstract**

## **1.1. Background**

Health care workers burnout is a global public health issue, affecting up to 75% of them depending on the country, the work unit and the profession. This has a negative impact on their physical and mental state and is one of the main causes of absenteeism from work. The Covid-19 pandemic has only amplified the anxiety symptoms of caregivers, already suffering health workers because of its long evolution and repeated exposure to infectious risk in a context of work overload. Hypnosis, and by extension self-hypnosis, although often used in the psychotherapeutic treatment of anxiety disorders, lacks scientific support in this affected population of caregivers, especially in the particular context of the pandemic. It is therefore necessary to measure the effectiveness of self-hypnosis training on the anxiety and burnout of cares, using standardized measurement tools.

## **1.2. Methods**

Single-center prospective non-interventional study. 66 volunteer caregivers are divided into 3 comparative groups; the first will be trained in October 2021, the second in April 2022, the third will not be trained during the study. The judgement criteria are anxiety measured by the GAD7 scale, depression measured by the PHQ9 scale, burnout measured by the ProQOL scale; this will be done seven days before the training and then one month, six months, seven months, twelve months and eighteen months after the training. The follow-up of the study will last 19 months.

## **1.3. Discussion**

This is the first study to consider self-hypnosis training on anxiety and burnout symptoms in caregivers. Our results aim to prove that teaching self-hypnosis to caregivers for whom psychiatric follow-up often remains difficult would constitute a tool for autonomous management of a certain level of stress and anxiety. Thus, its learning could be extended to the initial training of health students for preventive purposes. The result would be a reduction in absenteeism at work and, by extension, a reduction in the economic costs involved, and a better quality of patient care; all of which would have positive repercussions on personal life and professional efficiency.

## 2. Background

Burnout among healthcare workers burnout is one of the major public health problems in France today, but its incidence is also increasing in other countries around the world<sup>1,8</sup>. Burnout can affect up to 75% of healthcare professionals depending on their profession and the work unit, with variations in incidence of up to 20% depending on the country (up to 70% in the UK and up to 50% in Turkey, for example<sup>42,43</sup>). Burnout has also been described among health students worldwide, with up to 35% affected according to a meta-analysis of articles from 13 different countries<sup>44</sup>. The causes were mainly increased workload, at the expense of personal life, combined with intense and constant stress<sup>58</sup>. In France, burnout is also said to be the result of the hospital budgetary reforms of recent years, which have led to greater professional and emotional demands, in a context of staff shortages, a lack of autonomy, a lack of social support and recognition, and even conflicts of values<sup>2,5</sup>. This deterioration in working conditions, from all causes throughout the world, perceived as such and denounced by carers, can generate physical and psychological ill-being known as "burnout", and is one of the main causes of absenteeism from work<sup>2,3,4,6,7,55,56,57</sup>.

If the health care system is already weakened by these social problems, the Coronavirus Disease 19 (COVID-19) pandemic has only highlighted them and made their management all the more urgent as this pandemic continues to evolve<sup>9</sup>. Repeated exposure to the risk of infection, the long duration of the disease, the work overload caused by the influx of patients and the reorganization of care have generated or increased exhaustion and anxious, depressive and even psychotraumatic symptoms in carers who are already suffering<sup>10</sup>. It is important to provide carers with easily accessible, inexpensive, easy-to-learn help that overcomes the taboo of psychiatric care when it is still avoidable<sup>11,12</sup>.

In this respect, hypnosis and current knowledge on the subject suggest that it could enable carers to reduce their anxiety at work during situations experienced as difficult, the management of their emotions, their depressive symptoms and their professional burnout<sup>13,14,15,16,17</sup>. Self-hypnosis, which has also been widely described in this respect, would offer carers a tool for managing stress independently<sup>18,19,20,21,22</sup>. This could lead to a better quality of care, and thus an improvement in the quality of professional life and, by extension, personal life<sup>23</sup>.

To date, there are no rigorous studies measuring the effects of hypnosis or self-hypnosis on the mental health of carers, but mainly position papers<sup>24,25,26</sup>. On the other hand, there are many studies on the subject concerning the management of anxiety, pain in patients with chronic illnesses or functional disorders<sup>27,28,29,30,31,32,33,34</sup>, or even in the management of post-traumatic stress<sup>35,36,37</sup>. Hypnosis could be of real benefit in the current pandemic context. We suggest that self-hypnosis training could be a personal tool for the preventive and therapeutic self-management of anxiety, depression and burnout in health professionals.

### **3. Objectives**

The primary objective of the study is to evaluate the impact of self-hypnosis training on the level of anxiety in a population of caregivers by means of the GAD7 questionnaire seven days before the training and then one month, six months, seven months, twelve months, eighteen months after the training.

The secondary objectives are :

- to evaluate the impact of self-hypnosis training on the level of depression in a population of carers by means of the PHQ9 questionnaire seven days before the training then one month, six months, seven months, twelve months, eighteen months after the training
- to evaluate the impact of self-hypnosis training on the level of burnout and compassion in a population of carers by means of the ProQOL questionnaire seven days before the training then one month, six months, seven months, twelve months and eighteen months after the training
- to evaluate the influence of cofactors on the level of anxiety, depression and burnout; age, gender, profession, seniority, medical and psychiatric history, treatments, seasonality, professional stressors linked to Covid-19, personal stressors not linked to Covid-19
- to evaluate the overall satisfaction 7 days before, 1 month after and 12 months after the training by a quantitative satisfaction questionnaire (number of sessions attended, satisfaction...).

## **4. Methods and design**

### **4.1. Study design**

We will conduct a non-interventional, prospective, monocentric, human-intervention research study and set up three groups of hospital staff for comparative purposes; the first group will be trained in October 2021, the second in May 2022, and the third will be awaiting training (training has been requested but the staff will not yet have received it). The level of anxiety, depression and burnout of these three groups will be assessed before (D-7) and after (M+1, M+6, M+12) the October 2021 training, and before (D-7) and after (M+1, M+6, M+12) the April 2022 training (Figure 1).

### **4.2. Inclusion and exclusion**

Study participants must meet the following inclusion criteria;

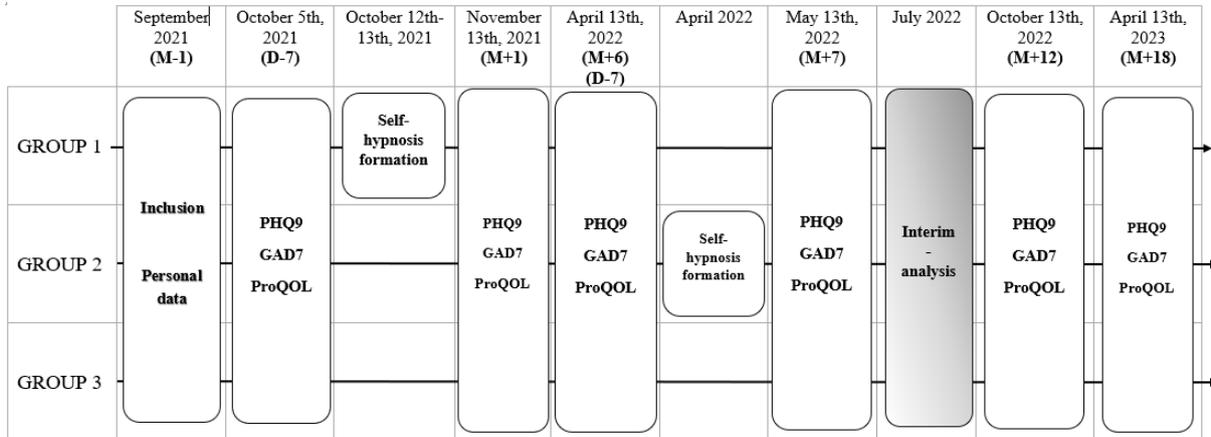
- Caregivers at the Metz-Thionville Regional Hospital: doctors, nurses or nursing assistants
- Over 18 years old
- Have given their informed consent to participate in the study
- Affiliated to a social security scheme

Excluded from the study are participants who do not speak or understand the French language, participants with higher function disorders, a known history of schizophrenia, deaf or hearing-impaired participants, and those previously trained in hypnosis.

### **4.3. Data collection**

A training request list is established, on which health professionals interested in self-hypnosis training register. An information note about the study is sent to them by email and their signature constitutes consent, which is then collected by the Principal Investigator. The volunteers then go to the clinical research support platform of the CHR to receive a folder containing all the questionnaires relating to the study as well as a Patient Data Sheet (collecting their identity and listing the inclusion and exclusion criteria for the study) on which an anonymity number is written. On each set of questionnaires is the expected date by which the questionnaire must be returned to the platform for registration and statistical analysis. The inclusion period will last 1 month, the follow-up of each participant will last 18

months, making the total duration of the research 19 months. The study is summarized in Figure 1.



*Figure 1. Study methodology.*

#### 4.4. Protection of human subjects and assessment of safety

Each participant agrees to participate in the study after being informed by the principal investigator. They sign an informed consent form.

During the study, if a caregiver reveals a state of suffering at risk on the psychometric questionnaires, he/she will be referred to the Mercy Hospital psychiatric emergency unit and/or to the medical-psychiatric emergency unit attached to the SAMU and/or to a psychiatrist from outside the institution, depending on the wishes of the study participants.

The thresholds revealing a state of suffering at risk are as follows;

- GAD 7 questionnaire; a score above 15 indicates a state of severe anxiety;
- PHQ9 questionnaire; a score higher than 15 indicates a moderately severe depressive state, or even severe from 20 ;
- ProQOL questionnaire<sup>59</sup> :
  - Satisfaction and compassion: score below 40
  - Burnout: score above 57
  - Secondary traumatic stress: score above 57

## 5. Statistical analysis

The expected difference in GAD7 scores between the three groups is 5 points with an expected standard deviation of 5 points. Under these conditions and with an alpha risk set at 5%, it is necessary to include 22 people per group (a total of 66 people).

The evolution of the scores on the GAD7, PHQ9 and ProQOL questionnaires before and after training will be compared between the three groups using non-parametric Kruskal-Wallis tests, and then using generalized linear regression to take into account potential confounding factors.

## 6. Discussion

Our observational and prospective study is in the context of Covid-19, where the psychological consequences for care providers, placed on the front line, are not insignificant. The increase in working time and workload, the confrontation with traumatic scenes and the multiplication of deaths have contributed to the development of exhaustion syndromes in already weakened health care teams. These elements also contribute to the generation of permanent feelings such as anxiety, depressive symptoms and possibly even a post-traumatic stress disorder<sup>9,10,11,38</sup>. Hypnotherapy has a major interest, recognized by the neurobiological understanding of this phenomenon<sup>39,49</sup>. If we succeed in demonstrating the effectiveness of self-hypnosis in these suffering care providers, they will have a personal tool for managing difficult situations, independently, which they will be able to reuse in their everyday life. Thus, to prove the effectiveness of self-hypnosis by a rigorous and scientific methodology, it is to allow its integration into the training programs of all care providers, including in initial training, to allow personal management of their anxiety and thus prevent burnout. Hypnotherapy offers many opportunities and the scientific literature is enriched by increasingly robust studies concerning the effectiveness of hypnosis in the treatment of pain, functional diseases or in post-traumatic stress disorder as above-mentioned<sup>45,46,47,48,49,58</sup>. However, only low level evidence is available to depression,<sup>50,51,52</sup> and burnout<sup>53,54</sup>. Indeed, the hypnotic condition remains a subjective experience, the correlation between the suggestibility state measured by functional exploration tools and clinical effectiveness remains difficult to establish due to the lack of standardization of practices, including hypnotic induction, and of measurement tools. All this weakens the scientific rigour of related studies, and hinders the anchoring of hypnosis in Evidence Based Medicine. Finally, to our knowledge, self-hypnosis has not been specifically evaluated on the burnout syndrome.

Consequently, our study seeks to respect a methodological rigour that allow to provide solid evidence of its interest in current practice, here in the specific field of anxiety and burnout.

### **6.1. Limits**

Our study has a number of limitates. First, we are limited by the impossibility of conducting a double-blind randomization; consequently, we have strived to anticipate at best the biases expected of an observational study. The measurement biases between both groups “trained in self-hypnosis” and “waiting self-hypnosis training” are mastered by submitting each of these two groups to a series of identical questionnaires, and completed at the same time.

One might suggest a volunteering bias; however, this study does not take the level of adherence to hypnosis into consideration, which is likely to be different between each participant.

Secondly, when filling in the questionnaires by participants of the group « waiting for training », we may fear a contamination bias which underestimate care-provider suffering.

Thirdly, the group to be trained during spring 2022 is concerned by a season bias, in comparison with the group trained during autumn 2021.

Moreover, the long duration of the study inevitably leads to a risk of missing out.

## **7. List of abbreviation**

**CHR** : Centre Hospitalier Regional

**Covid-19** : Coronavirus disease 19

**CPP** : Committee for the Protection of Persons

**EBM** : Evidence Based Medicine

**GAD 7** : Generalized Anxiety Disorder 7

**PHQ 9** : Patient Health Questionnaire 9

**ProqOL** : Professional Quality Of Life

**SAMU** : Service d’Aide Médicale Urgente

## **8. Declarations**

### **8.1. Ethics approval and consent to participate**

The study protocol was approved by the CPP in June the 14th, 2021 (dossier n°2-12-045, id 12225)<sup>3</sup>.

Signing of a briefing note by the study participant and then by the physician investigator.

### **8.2. Consent for publication**

N/A

### **8.3. Availability of data and materials**

The sponsor is responsible for obtaining the agreement of all parties involved in the research to ensure direct access to all research locations, source data, source documents and reports for quality control and audit purposes. The persons directing and supervising the research shall make available the documents and individual data strictly necessary for the monitoring, quality control and auditing of the research, to the persons having access to these documents in accordance with the prevailing law and administrative provisions in force.

All information required by the protocol must be recorded on the observation books and an explanation must be provided for each missing data. The data will have to be collected as they are obtained, and transcribed in these notebooks in a clear and legible way.

The erroneous data found on the observation books will be clearly crossed out and the new data will be copied, next to the information crossed out, accompanied by the initials, the date and possible justification by the person directing and supervising the research or the authorized person who made the correction. The data will be collected on a paper observation book.

The data processing will be carried out under the responsibility of the Clinical Research Platform.

The data will be entered with a simple replay in an input mask using the MY ACCESS software. The data validation and freezing processes will be carried out according to the procedures in force at Clinical Research Platform.

During or at the conclusion of the research, the data collected on suitable individuals and provided to the sponsor by the individuals leading and monitoring the research (or any other specialized stakeholders) will be codified. Under no circumstances should the names of the persons concerned or their addresses be made clear. The participants will be identified by their order number of inclusion in the study.

At their request, participants shall be informed of the overall results of the research.

#### **8.4. Competing interest**

The authors declare that they have no competing interests.

#### **8.5. Funding**

Not Funding.

#### **8.6. Authors Contributions**

All authors contributed to the final manuscript. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

#### **8.7. Acknowledgments**

All authors thank Carole Klein and Alain Gloriod for their help with the English translation.

## IV. CONCLUSIONS GÉNÉRALES

---

### 1. Approche neurobiologique de l'hypnose

L'hypnose a commencé à puiser son rationnel dans les années 60-70 lorsque *Tebecis et al.* ont montré que les tracés électroencéphalographiques (EEG) lors d'un état hypnotique étaient différents des tracés obtenus lors d'une période de sommeil. En effet, sous hypnose, les ondes  $\alpha$ , caractéristiques d'un rythme lent, sont nombreuses et traduisent un état d'éveil calme<sup>77</sup>. Il existe une plus forte production d'ondes  $\theta$ , traduisant un état de concentration calme, ainsi qu'une forte variabilité de l'onde cérébrale  $\gamma$  à l'EEG par rapport aux sujets non sous hypnose<sup>78,79</sup>. Leur activité y serait d'ailleurs plus intense en région pariétale droite chez les sujets les plus sensibles à l'hypnose. Ces premiers éléments factuels ont permis de distinguer l'état hypnotique d'un état de sommeil : l'hypnose est un état physiologique qui n'a pas de tracé EEG spécifique mais ce dernier s'approche davantage de celui de la concentration extrême que de celui de sommeil. François Roustang, en 1994, a été jusqu'à décrire l'état hypnotique comme un « état de veille paradoxal », c'est-à-dire un « état de vigilance accrue capable de prendre en compte la totalité des paramètres de l'existence »<sup>80</sup> qui favorise le sens critique. Il peut ainsi permettre de résoudre des blocages internes y compris lorsqu'on l'exerce sur soi-même comme l'a corroboré Jean-Marc Benhaiem, médecin hypnothérapeute à la Pitié Salpêtrière<sup>81</sup>.

Cet état de focalisation mentale, Pierre Rainville l'a quant à lui exploré au moyen de l'imagerie par résonance magnétique (IRM) cérébrale fonctionnelle, et a décrit une majoration de l'activité neurologique au sein des structures cérébrales impliquées dans l'attention<sup>82</sup>. Durant la même année, Marie-Elisabeth Faymonville a conclu que l'expérience hypnotique était consécutive à un surcroît d'activité au niveau du cortex occipital, pariétal et des noyaux gris centraux, principalement à gauche (se traduit par un maintien de l'attention) ; mais aussi à une extinction de l'activité neuronale en regard de la face interne du lobe temporal (désignée sous le terme « precuneus » et traduisant ainsi une modification réelle de l'état de conscience)<sup>83</sup>. Ces éléments ont été à l'origine de l'hypnoalgésie, domaine où l'hypnose a été la plus étudiée. *Crawford et al.* ont montré que pendant cette analgésie hypnotique, il existe une augmentation significative du pic négatif d'un potentiel évoqué somatosensoriel émanant du cortex frontal. Cela témoigne d'un rétrocontrôle inhibiteur venant du cortex frontal ou du cortex cingulaire antérieur sur l'activité thalamo-corticale responsable de la douleur<sup>84</sup>. La tomographie cérébrale par émission de positons de sujets

soumis à un stimulus douloureux a objectivé une diminution significative de l'activité au sein de ces structures lors d'une induction hypnotique à visée analgésique<sup>85,86,87</sup>. Les travaux de Pierre Rainville précédemment cités sont venus compléter ces résultats au moyen de l'IRM fonctionnelle. Il a déterminé une première dimension sensori-discriminative à la douleur, encodée dans le cortex somato-sensoriel, puis une seconde dimension affective, encodée dans le cortex cingulaire antérieur<sup>88</sup>. L'hypnoanalgésie a alors été obtenue par la modification du traitement des informations soit sensorielles, soit émotionnelles. L'induction hypnotique s'attache à cibler l'une ou l'autre<sup>89</sup>. Cette thèse, soutenue par *Vanhaudenhuyse et al.*, a confirmé que l'hypnoanalgésie consiste à induire des variations de connectivité entre le cortex cingulaire antérieur et le cortex somato-sensoriel, modulant ainsi la perception du stimulus nociceptif<sup>90</sup>.

En parallèle, le psychologue français Pierre Janet, héritier du laboratoire de psychologie de Jean-Martin Charcot à la Pitié Salpêtrière, a étudié l'aspect psychologique de l'hypnose. Il a été le premier à énoncer la théorie de la dissociation, celle où la conscience peut se scinder en sous parties, dites « consciences secondaires » qui ont la possibilité de s'ignorer l'une et l'autre en fonction du contexte<sup>91</sup>. Ses travaux ont constitué les fondements de la victimologie. Ainsi, il a distingué l'état dissociatif hypnotique de l'état dissociatif traumatique par leur élément déclencheur et par leurs conséquences. La dissociation traumatique y est décrite comme protectrice, bénéfique sur le moment, et désastreuse au long cours. Au contraire, la dissociation hypnotique s'achève par une « réassociation » en fin de séance, permettant au sujet de retrouver son fonctionnement habituel tout en bénéficiant des nouvelles informations intégrées durant la séance. Selon lui, permettre à un patient se trouvant dans un état dissociatif traumatique d'entrer dans un nouvel état dissociatif induit par l'hypnothérapeute permet une reconnexion avec le matériel traumatique et favorise ainsi une « désactivation ».

## **2. Du stress au burnout**

### **2.1. Physiopathologie du stress chronique et du stress post traumatique**

Le danger est perçu par le thalamus sous la forme d'un stimulus sensoriel. Deux voies neurologiques peuvent traiter cette information : la voie courte thalamo-amygdalienne (une voie comportementale d'urgence, qui autorise une réponse émotionnelle immédiate face au danger) et la voie longue thalamo-cortico-amygdalienne où l'information sensorielle est

comparée aux souvenirs, traitée, stockée dans la mémoire autobiographique dans un contexte temporo-spatial donné et permet ainsi de moduler la réponse amygdalienne instantanée qui elle, est purement émotionnelle. Un stress aigu intense ou bien un stress répété dans le temps sont capables de générer une sidération psychique, rendent la voie thalamo-amygdalienne comme la seule voie disponible pour traiter l'information de danger. L'ensemble des systèmes de défense de l'organisme, qui sont régis par le système sympathique est alors engagé, ce qui implique une synthèse d'adrénaline. Une forte décharge d'adrénaline est capable de dépasser les seuils de toxicité cardiaque. En conséquence, le cerveau déclenche un mécanisme de sauvegarde biochimique par l'anesthésie émotionnelle et physique, permise par la sécrétion de neurotransmetteurs morphine et kétamine-like. Il se traduit par un état dissociatif : le sujet est spectateur de la situation traumatisante, situation qui reste alors bloquée dans l'amygdale, « hors-temps » et non autobiographique, susceptible d'envahir le champ de la conscience à tout moment sous forme de reviviscences et de flashbacks, sources d'insomnies et d'un sentiment permanent d'anxiété<sup>92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102</sup>.

Pour Bruce Sherman Ewens le syndrome d'épuisement professionnel favorise les états de stress post-traumatique<sup>103</sup>. En matière de physiopathologie, il existe des récepteurs minéralocorticoïdes au sein de l'hippocampe, sollicités dans la résilience face à une situation stressante au travail, aiguë ou chronique, pouvant expliquer ce phénomène. Ces récepteurs, une fois activés, assurent l'activité normale de l'axe hypothalamo-hypophysaire par rétrocontrôle hormonal, préservant ainsi l'organisme des effets néfastes d'une production désinhibée de corticoïdes endogènes. Dans un but d'adaptation, en situation de stress, le nombre de récepteurs minéralocorticoïdes hippocampiques augmente transitoirement. En plus de cela, toujours en période de stress, un remodelage structural cérébral peut s'opérer, normalement réversible une fois la période de stress passée. Lors d'un stress chronique (par exemple un stress aigu non surmonté), les corticoïdes endogènes activent de façon excessive des acides aminés excitateurs, ce qui provoque un rétrécissement des dendrites situés dans l'amygdale et dans le cortex préfrontal impliquant une rigidité cognitive, mais aussi un développement dendritique des neurones corticaux orbitofrontaux, impliquant un état de vigilance accrue. L'altération de la capacité de résilience face à une situation stressante vient alors s'expliquer par la perte de plasticité cérébrale, et explique l'expression clinique du syndrome d'épuisement professionnel. Ces restructurations font le lit du syndrome de stress post-traumatique dont nous avons expliqué la physiopathologie plus haut.

## 2.2. Burnout des soignants

Il aura fallu attendre la publication de la onzième révision de la Classification Internationale des Maladies (CIM-11) en janvier 2022 pour que le burnout soit défini, au sein du chapitre « *Facteurs influant sur l'état de santé ou sur les motifs de recours aux services de santé* »<sup>104</sup>. Il n'y apparaît non pas comme maladie, mais comme « motif de recours »<sup>105</sup>. Auparavant, la mesure des conséquences économiques du burnout ne pouvait s'effectuer qu'à partir d'éléments indirects tels que les arrêts de travail pour troubles somatiques, ou dépression.

Si le burnout s'est montré « populaire » d'emblée, il a longtemps suscité le scepticisme de la communauté scientifique qui le considérait comme relevant du domaine social et recouvrant des champs diagnostiques déjà bien définis en psychiatrie. Selon eux, le diagnostic de pathologies telles que la dépression ou les troubles anxieux pouvait être retardé<sup>106</sup>. C'est la raison pour laquelle sa définition était à préciser.

La description la plus célèbre du syndrome d'épuisement professionnel est celle de Herbert Freudenberger dans les années 70, fort de ses constatations sur le comportement des bénévoles de free-clinics qu'il dirigeait. Il a écrit, en 1980 ; « *Je me suis rendu compte au cours de mon exercice quotidien que les gens sont parfois victimes d'incendie tout comme les immeubles ; sous l'effet de la tension produite par notre monde complexe, leurs ressources internes en viennent à se consumer comme sous l'action des flammes, ne laissant qu'un vide immense à l'intérieur, même si l'enveloppe externe semble plus ou moins intacte.* »<sup>72</sup>. Christina Maslach, trois ans plus tard, a repris le terme employé par son confrère Freudenberger et s'est intéressée aux urgentistes américains. Elle et son équipe ont élaboré un instrument de mesure, le Maslach Burnout Inventory (MBI), applicable à toute personne dont le métier impliquait une relation d'aide, spécificité du burnout<sup>107</sup>. Premièrement, le burnout ne touche que les personnes engagées dans une relation d'aide. Deuxièmement, il résulte de l'accumulation de « stressseurs », d'évènements face auxquels le travailleur aidant n'arrive plus à faire face, sur une période variant entre un et cinq ans<sup>108</sup>. Enfin, il s'agit d'un état clinique qu'aucun autre terme du champ psychiatrique n'arrive à résumer.

C'est l'ensemble de ces constats qui a permis d'aboutir à la définition actuelle et consensuelle du burnout : un syndrome à trois dimensions, en réponse à un stress émotionnel et physique chronique, répété dans le temps, qui comprend l'épuisement émotionnel et physique, la déshumanisation de la relation avec le patient, une altération du sentiment

d'accomplissement de soi au travail<sup>109</sup>. Ainsi, la période entre 1983 et 2022 a marqué une nette croissance du nombre de publications consacrées au burnout des professionnels exerçant une relation d'aide. Pourtant, ce n'est qu'à partir de 2002 que celles concernant spécifiquement les soignants a augmenté,<sup>109</sup>. Cette année-là, l'Ordre des Médecins a tiré la sonnette d'alarme en constatant que sur 22 médecins actifs décédés dans le Vaucluse, 11 d'entre eux l'étaient par suicide<sup>110</sup>. Nous devons probablement ce retard de publication à l'omerta qui régnait autour de l'image du soignant infailible, eux-mêmes sélectionnés au cours de leur formation sur leur capacité à faire face à la pression psychique, sans relâche. Ainsi, le début du troisième millénaire a marqué la dénonciation d'une difficulté, pour les médecins, à vivre longtemps en harmonie avec leur métier<sup>111</sup>. Les causes ont été multiples au fur et à mesure des années : la réforme de la tarification à l'acte, imposant de travailler plus vite et entraînant une surcharge de travail au détriment du relationnel avec le patient<sup>112, 113</sup>, l'augmentation des contraintes administratives, le poids financier, la fiscalité, le changement de mentalité des patients et le sentiment d'une perte de reconnaissance envers leur profession<sup>109</sup>. La réforme nationale prévue par la loi Hôpital, Patients, Santé, Territoires (HPST) en 2009, a été critiquée pour son inspiration du taylorisme, prônant le « produire plus, mieux et moins cher » au prix d'une augmentation de la charge de travail. Elle n'a fait qu'entretenir la crise identitaire des soignants, jusqu'à la catastrophe sanitaire représentée par la pandémie de COVID-19 depuis 2019<sup>9, 112</sup>. Si le soignant, aujourd'hui souhaite répondre aux exigences de sa hiérarchie, celui-ci doit parfois être dans une relation de qualité moindre : moins de temps d'écoute du patient, moins de temps possible aux soins prodigués de façon à traiter le plus de patients possibles et ainsi une répercussion indéniable sur la qualité des soins. Le soignant peut se retrouver en conflit avec ses valeurs et son éthique, celles avec lesquelles il s'était engagé dans sa vie professionnelle<sup>114</sup>. Le burnout est un trouble de l'adaptation contre des valeurs auxquelles on n'adhère pas.

C'est ici qu'il importe de préciser les conséquences de tels phénomènes. En effet, bien que les échelles d'évaluation du burnout se recouvrent avec certaines échelles de dépression, les deux affections se distinguent par leurs circonstances d'occurrence. Les symptômes dépressifs du burnout ne se localisent qu'au sein du secteur professionnel et ne débordent sur aucun autre domaine de la vie, mais celui-ci, non traité, peut aboutir à une réelle dépression. De même, le burnout résultant de l'accumulation d'un stress chronique, ne peut être considéré comme une dépression réactionnelle du fait de l'absence de facteur déclenchant identifié.

Le burnout est également à ne pas confondre avec un trouble anxieux dont le mécanisme physiologique diffère de celui du stress<sup>109</sup>. Il fragilise le psychisme du soignant et le rend plus sensible aux traumatismes secondaires (c'est-à-dire à la souffrance d'autrui contre laquelle il est confronté). Il ouvre la voie à la fatigue compassionnelle, notion basée sur le modèle de l'état de stress post-traumatique comme sus-décrit, les symptômes étant communs (reviviscences, troubles émotionnels, état d'hypervigilance, évitement).

En somme, la répétition d'un stress chez un soignant, sur plusieurs années, peut aboutir à un état d'épuisement professionnel, trouble de l'adaptation qui peut aboutir à un syndrome dépressif s'il n'est pas traité, et qui rend le soignant vulnérable à la souffrance d'autrui qu'il voit ou qu'il entend racontée itérativement, aboutissant à un réel état de stress post-traumatique.

### **3. Place de l'auto-hypnose dans le traitement et la prévention du burnout à l'hôpital**

En 2015, le Ministère du Travail a établi un rapport officiel traitant notamment de la problématique du traitement du burnout<sup>1</sup>. Ce rapport a souligné le rôle central du médecin du travail, et de son travail conjoint à l'action du médecin traitant. Il se doit d'agir sur le milieu professionnel causal, ici hospitalier, avec les cadres de santé et les chefs de service. Ceci passe par l'écoute du personnel afin de comprendre les difficultés. Ce temps de parole que l'on doit s'efforcer de faire perdurer, de rendre régulier est pourtant souvent sacrifié et ceci a été mis en exergue plus récemment par la Haute Autorité de Santé (HAS) dans son rapport sur la Qualité de Vie au Travail des professionnels de Santé en 2017<sup>129</sup>. Les professionnels de santé sont indéniablement soumis à une charge émotionnelle intense et permanente ; le rapport souligne l'intégration du travail émotionnel au sein de l'activité professionnelle en prévention de l'épuisement professionnel. Comme ils l'expliquent, ce travail émotionnel peut intégrer des temps de parole entre soignants ou le renforcement du travail d'équipe ; l'étude ESHABC propose d'y intégrer l'autohypnose. D'autres centres hospitaliers, eux, se sont intéressés à faciliter l'accès du personnel à des séances de relaxation, de bien-être ou de sport, à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement<sup>115</sup>. Sur un autre plan, les médecins s'attachent à prendre en charge le travailleur victime de burnout à l'échelle individuelle d'une part en lui permettant une extraction transitoire du milieu professionnel. Ce temps est alors propice à la pratique d'une activité sportive ou bien l'apprentissage de techniques de développement personnel telles que l'hypnose, voire une psychothérapie.

Le burnout étant un trouble adaptatif, il est nécessaire pour le travailleur d'effectuer une auto-analyse approfondie afin de comprendre ce qui l'y a conduit.

Traiter l'épuisement professionnel, c'est reprendre point par point ce qui le définit : l'épuisement émotionnel (usure physique et psychique en rapport avec d'importantes contraintes émotionnelles), la dépersonnalisation (indifférence la plus totale), cynisme (ce qui altère la capacité à agir et à prendre des décisions) et enfin la perte d'accomplissement personnel : « l'individu a l'impression que chaque nouveau projet est insurmontable »<sup>116</sup>. Les exercices de « pleine conscience », d'introspection, de psychologie positive visant à gérer l'aspect émotionnel du stress et de l'anxiété ressentie ont des résultats positifs dans la prise en charge du syndrome d'épuisement professionnel<sup>117</sup>. Certaines études ont été jusqu'à décrire l'autohypnose comme un facteur protecteur contre le syndrome d'épuisement professionnel<sup>24,25,26</sup>. L'autohypnose est une technique de résilience individuelle à ne pas confondre avec la sophrologie ou la relaxation comme l'a rappelé Antoine Bioy, professeur de psychologie clinique et de psychopathologie<sup>124</sup>. Il s'agit d'un cheminement mental au cours duquel les autosuggestions viennent solutionner les blocages internes. La dimension thérapeutique portée par l'autosuggestion ne fait pas partie du champ de la relaxation. L'autohypnose s'intègre ainsi dans une démarche précise sans laquelle nous n'en tirerions aucun bénéfice<sup>125</sup>. Le patient est « acteur de son devenir », et devient « expert de ses propres ressentis, de ses processus internes et corporels » pour mieux les maîtriser ensuite comme l'ont expliqué Bioy et Spiegel<sup>124,126</sup>. Cependant, intervenir seul via la transe dans le fonctionnement même de sa conscience n'est pas anodin. Si l'autohypnose s'avère facile d'accès et praticable par tout à chacun, elle peut être mal vécue bien que cela fasse parfois partie du processus d'acceptation des émotions difficiles. L'autohypnose peut ne pas suffire si la transe est trop négative comme cela peut être le cas dans la dépression ou la crise d'angoisse comme l'a écrit Claude Virot<sup>128</sup>, rendant nécessaire l'intervention d'un hypnothérapeute. Selon lui, la bonne pratique de l'autohypnose repose sur un apprentissage auprès d'un professionnel de santé hypnothérapeute, et dont les acquis peuvent s'entretenir ensuite par la consultation de tutoriels vidéos ou manuscrits<sup>124</sup>. C'est la raison pour laquelle l'étude ESHABC s'attache à ce que l'enseignement de l'autohypnose soit prodigué par des professionnels hypnothérapeutes durant deux journées de formation dédiées.

Les données actuelles montrent qu'il existe un intérêt sérieux à inclure l'apprentissage de l'autohypnose parmi les programmes de formation au sein des structures hospitalières, voire même précocement au sein des facultés de médecine et des instituts de formation aux métiers de la santé afin de faire face psychiquement aux situations professionnelles traumatisantes, surtout en période de pandémie. Une étude menée en 2007 par l'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS) et l'école Arts et Métiers ParisTech a estimé le coût social du stress (dépenses de soins, celles liées à l'absentéisme, aux cessations d'activité et aux décès prématurés) entre 2 et 3 milliards d'euros, soit 4% des dépenses de l'assurance maladie. Selon le Bureau International du Travail, cela équivaut à 3-4% du Produit International Brut (PIB) des pays industrialisés. En 2016, avant même la pandémie, Colin P. West a mis en exergue l'efficacité des initiatives institutionnelles dans la lutte contre le burnout<sup>118</sup>. Nous pouvons alors facilement imaginer que des hypnopraticiens puissent enseigner l'autohypnose aux étudiants en santé durant des heures dédiées de travaux dirigés, ceci de façon régulière et à l'image de la méthodologie de l'étude ESHABC. La littérature s'avère pauvre sur le sujet ; notre étude pourrait ainsi ouvrir sur la réalisation d'une prochaine étude interventionnelle concernant spécifiquement les étudiants en santé.

La prévention secondaire de l'anxiété et du burnout est également importante : reconnaître un collègue professionnel de santé en burnout est fondamental. Dans l'étude ESHABC, nous avons fait le choix d'évaluer les symptômes dépressifs par le questionnaire standardisé de dépistage PHQ9, l'anxiété ressentie par le questionnaire GAD7 et l'épuisement professionnel par le questionnaire ProQOL. Il s'agit d'auto-questionnaires simples, facilement compréhensibles utiles au dépistage et validés par la sécurité sociale. Nous avons particulièrement fait le choix du questionnaire ProQOL dans le cadre de notre étude car il se désigne comme l'auto-questionnaire le plus adapté aux personnes exerçant des professions « aidantes ». Les réponses en termes de compassion, de stress post-traumatique, de satisfaction y sont donc plus représentatives au sein de cette branche professionnelle. Nous avons pris le parti de ne pas employer le Maslach Burnout Inventory, auto-questionnaire sur le syndrome d'épuisement professionnel faisant consensus aux Etats-Unis mais dont la version française de l'échelle de deshumanisation a une trop faible consistance, et peut conduire à un fort biais de désirabilité sociale<sup>119</sup>. A titre d'exemple, nous aurions pu utiliser d'autres échelles d'autoévaluation. S'agissant d'une centralisation de son identité au travail seul, Byrne a proposé en 2005 la « roue de la qualité de vie », permettant de percevoir visuellement l'importance que prennent les différents secteurs constituant notre vie et

l'importance que vous voudrions leur donner<sup>120</sup>. Moins usitée dans le cadre d'études statistiques de par son caractère qualitatif, elle peut cependant constituer un premier pas vers la reconnaissance personnelle des troubles. La prise de conscience de son mal-être est à la base du traitement afin d'établir des changements dans son hygiène de vie et d'apprendre à réguler ses émotions. Ces stratégies sont nécessaires d'autant plus que nous n'avons pas la main sur les leviers organisationnels liés au travail. Elles permettent de « se préserver », de « prendre de la distance » et ainsi de mieux définir ses « priorités de vie »<sup>121</sup>.

Aujourd'hui la littérature s'enrichit d'études relatives au burnout, à son traitement et à sa prévention. La HAS a défini la Qualité de Vie au Travail comme « *l'ensemble des actions qui permettent de concilier à la fois l'amélioration des conditions de travail pour les salariés et la performance globale des établissements de santé [...]. Elle se traduit par un sentiment individuel et collectif de bien-être au travail qui résulte des conditions dans lesquelles les salariés exercent leur travail et de leur capacité à s'exprimer et à agir sur le contenu de celui-ci* »<sup>129</sup>. Une méta-analyse en 2018 menée par *Shanafelt et al.* a corroboré la HAS en proposant des changements structurels, organisationnels en vue du bien-être du soignant, des actions favorisant la cohésion et le travail d'équipe et pour cela le renforcement des temps de discussion<sup>122</sup>. Notre étude vient spécifiquement proposer l'autohypnose parmi ces actions.

#### **4. Formation à l'hypnothérapie en France**

En France, la pratique de l'hypnothérapie n'est pas reconnue par l'Ordre des Médecins, alors même qu'il existe des diplômes universitaires en rapport. Parmi eux, nous avons recensé 1 Diplôme d'Etudes Supérieures Universitaires (DESU Hypnose médicale à l'Université d'Aix-Marseille), 1 diplôme inter-universitaire (DIU d'Hypnose médicale et clinique à l'Université de Bretagne occidentale et de Bourgogne), puis 11 diplômes universitaires pour lesquels nous pouvons citer par exemple le DU d'Hypnose médicale aux Universités de Bourgogne, Montpellier-Nîmes, Paris-VI, Toulouse mais aussi le DU d'hypnose médicale et formation à la pratique de l'hypnose thérapeutique à l'Université de Nice Sophia Antipolis. En ce sens, la pratique d'une séance d'hypnothérapie n'est pas prise en charge par l'assurance maladie. La confédération francophone d'hypnose et de thérapies brèves (CFHTB), régissant la pratique de l'hypnothérapie en France, est formelle. Selon leur code éthique, « *l'hypnose est considérée comme une possibilité d'aide parmi d'autres formes de pratiques scientifiques ou cliniques validées. Il en résulte que la connaissance des techniques d'hypnose ne saurait constituer une base suffisante pour l'activité thérapeutique*

*ou de recherche. L'hypnopratricien doit avoir les diplômes requis lui permettant d'exercer dans le champ où s'exerce son activité hypnotique : Médecin, Chirurgien-dentiste, Psychologue, Sage-femme, Infirmier, Kinésithérapeute. [...] L'hypnopratricien ne facilitera ni ne soutiendra la pratique de l'hypnose par des personnes non qualifiées ».*

Ainsi, une trentaine de centres privés en France proposent aux professionnels de santé une formation qualifiante à l'hypnothérapie avec l'aval de la CFHTB tels que l'institut Emergences, les instituts Milton H. Erickson. L'Institut Français d'Hypnose à Paris ainsi que le Collège d'Hypnose de Paris suivent le même mouvement bien que ne faisant pas partie de la CFHTB (car s'ouvrent à toute personne désirant être formée, qu'elle soit professionnelle de santé ou non). Les instituts « Ipnosia » (Centre d'Etude et de Formation en Hypnose), localisés à Paris, Bordeaux, Nantes, Saint Etienne, La Réunion, Nancy, ont un fonctionnement qui se situe à mi-chemin entre le public et le privé. Ils proposent une formation au personnel médical, paramédical (Bac+3) et psychologues, conformes aux programmes universitaires et attribuant ainsi une équivalence universitaire en fin de formation.

Les instituts de formation publics désignent essentiellement les universités. Il existe à ce jour dix-huit diplômes universitaires (DU) ou interuniversitaires (DIU) d'hypnose en France dont le premier a été créé par le Docteur Jean-Marc Benhaiem (Paris-VI). Ces diplômes s'adressent également aux professionnels de santé. En revanche, il existe d'autres organismes délivrant des formations à l'hypnose au grand public, mais ceux-ci ne sont pas cautionnés par la CFHTB. L'hypnose y est enseignée légitimement comme accompagnement dans la vie quotidienne, s'adressant notamment aux aidants familiaux, aux auxiliaires de vie, mais cela ne constitue pas une formation au métier d'hypnopratricien. Aucun texte légal n'interdit l'enseignement de l'hypnose au grand public, en revanche la pratique de l'hypnothérapie par un non-professionnel de santé relève de l'exercice illégal de la médecine selon l'article L.4161-1 du code de la santé publique.

Toutefois, les universités et instituts de formation n'intègrent à ce jour pas l'autohypnose dans leurs programmes. Comme nous l'avons précédemment expliqué, la bonne pratique de l'hypnose repose sur la reproduction par soi-même d'une séance dédiée à la relation « hypnothérapeute – hypnotisé ». Une séance réalisée sur-mesure par le thérapeute pour son patient, faisant intervenir des suggestions adaptées à la problématique soulevée par le patient et que ce dernier pourra reproduire. L'autohypnose est une approche personnelle, née de la relation hypnothérapeute-hypnotisé au cours d'une séance dédiée et ne pourrait

s'enseigner autrement d'où son absence des programmes de formation. Il pourrait être intéressant d'évaluer sur le long terme l'efficacité de l'autohypnose, apprise comme tel, sur une problématique donnée par rapport à l'autohypnose, apprise via des ouvrages ou des vidéos sans relation thérapeutique préalable.

## **5. Limites de l'étude ESHABC**

L'étude ESHABC comporte cependant quelques limites. Premièrement, le caractère subjectif de l'expérience hypnotique entrave toute possibilité d'effectuer une randomisation en double aveugle. En conséquence, nous avons tenté d'anticiper au mieux les biais attendus d'une étude observationnelle. Les biais de mesure entre les deux groupes « formés à l'autohypnose » et « en attente de formation » sont maîtrisés par la soumission de chacun de ces deux groupes à une série de questionnaires identiques, et remplis à la même période. D'ailleurs, il est important de souligner le fait que l'inclusion des participants à l'étude s'est déroulée en automne, ce qui nous affranchit du biais de saisonnalité. Deuxièmement, on pourrait suggérer un biais de volontariat. Pourtant, l'étude ne prend pas en compte le niveau d'adhésion à l'hypnose, probablement différent entre chaque participant, mais uniquement la volonté d'être formé. Troisièmement, la conception de l'étude n'a pas permis la constitution d'un bras « placebo », par la singularité même de l'hypnose, mais uniquement d'un groupe témoin. D'un point de vue éthique, il paraît difficile de leurrer les participants sur la nature de leur formation et c'est la raison pour laquelle la comparaison du groupe de volontaires « formés à l'autohypnose » ne sont comparés qu'à un groupe contrôle de volontaires « non formés à l'autohypnose ». L'étude PAINLESS, interventionnelle contrôlée randomisée évaluait la supériorité de l'hypnose comme co-antalgique par rapport au placebo chez des patients subissant une ablation de flutter atrial<sup>123</sup>. Les auteurs ont choisi, en guise de placebo, de leur faire écouter une séance de relaxation avec la même préparation que pour les patients bénéficiant d'une séance d'hypnose pré-opératoire. Pour autant, il nous paraît bon de dissocier le champ de l'hypnose de celui de la relaxation, qui ne revêt pas les mêmes définitions, les mêmes mécanismes. Cela peut, selon nous, altérer la vision que les participants peuvent avoir de l'hypnose, à moyen et long terme. Nous pourrions cependant envisager l'étude actuelle comme préliminaire à une étude contrôlée randomisée de plus grande ampleur s'adaptant au mieux à la singularité de l'hypnose et de l'autohypnose, comme l'ont fait Silvia Fisch et al. en 2020<sup>130,131</sup>.

Enfin, parmi les facteurs psycho-sociaux que nous avons recherché dans la relation avec l'anxiété, la dépression et l'épuisement professionnel, nous n'avons pas spécifiquement distingué les personnalités à haut risque d'épuisement professionnel des autres, comme ont pu le faire Francis Somville et al. en 2021<sup>133</sup>. En effet, leur étude a tenu compte des personnalités de type D, appréhendées via l'échelle de mesure DS14<sup>133</sup>. Celles-ci ont une propension à éprouver des émotions négatives, une forte sensibilité interpersonnelle, une crainte du jugement de l'autre les rendant peu enclines à établir un contact social. Ainsi, ils ont mis en évidence un haut risque d'épuisement professionnel chez les soignants de services d'urgence ayant une personnalité de type D, justifiant d'autant plus l'importance des mesures préventives au sein de ces services, en tenant compte de ce facteur de risque individuel<sup>132</sup>. Une prochaine étude pourrait donc prendre en compte ce déterminant sur le risque d'anxiété et d'épuisement professionnel des soignants, voire l'efficacité de l'autohypnose sur ces personnalités par rapport à d'autres.

## **6. Conclusion**

L'étude ESHABC a pour vocation la mise en valeur d'une technique de gestion autonome du stress, de l'anxiété, de l'épuisement professionnel à moindre coût, pouvant être employée par tout à chacun dès lors qu'il bénéficie d'une initiation. L'hypnose sort du strict champ de la relaxation. Chaque individu est capable d'entrer en hypnose, et peut apprendre à y entrer soi-même dès lors qu'une conscience existe.

Cette étude est novatrice car elle est la première à s'intéresser rigoureusement à l'autohypnose dans le contexte particulier de catastrophe sanitaire représenté par la pandémie Covid-19, une période où le psychisme des soignants est soumis à rude épreuve, les rendant vulnérables face au risque d'épuisement professionnel à moyen ou long terme. Enfin, l'enseignement de cette pratique pourrait avoir lieu de façon régulière, destiné aux soignants les plus exposés à la perte de résilience, et en premier lieu ceux des services d'urgence, de réanimation, mais aussi aux étudiants en santé, afin de leur fournir les armes psychiques nécessaires face au stress chronique qu'ils sont amenés à vivre, afin de prévenir l'épuisement professionnel de plus en plus prégnant chez les professionnels de santé.

## V. BIBLIOGRAPHIE

---

1. 26-fev-2016-RAPPORT-ACADEMIE-Burn-out-V3.pdf [Internet]. [cité 19 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2016/02/26-fev-2016-RAPPORT-ACADEMIE-Burn-out-V3.pdf>
2. Bami L, Damart S, Kletz F. Réformes de l'hôpital, crise à l'hôpital : une étude des liens entre réformes hospitalières et absentéisme des personnels soignants. *Politiques et management public*. 15 sept 2012;(Vol 29/3):541-61.
3. Pierru F, Mihaï Dinu Gheorghiu, Frédéric Moatty, L'hôpital en mouvement. Changements organisationnels et conditions de travail: Rueil-Malmaison, éditions Liaisons, [Noisy-le-Grand], Centre d'études de l'emploi, coll. « Liaisons sociales », 2013. *travailemploi*. 1 juill 2015;(143):75-8.
4. Davey MM, Cummings G, Newburn-Cook CV, Lo EA. Predictors of nurse absenteeism in hospitals: a systematic review. *Journal of Nursing Management*. 2009;17(3):312-30.
5. Estryn-Béhar M. Santé et satisfaction des soignants au travail en France et en Europe [Internet]. Rennes: Presses de l'EHESP; 2008. 386 p. (Hors collection). Disponible sur: <https://www.cairn.info/sante-et-satisfaction-des-soignants-au-travail--9782859529468.htm>
6. Hackett RD, Bycio P, Guion RM. Absenteeism among Hospital Nurses: An Idiographic-Longitudinal Analysis. *AMJ*. juin 1989;32(2):424-53.
7. Leteurtre H. *Audit de l'absentéisme du personnel hospitalier*. Berger-Levrault. Nancy: Berger-Levrault; 1990. 409 p. (Manuels B-L Santé).
8. Manoukian A. *La souffrance au travail. Les soignants face au burn-out*. Lamarre. Paris; 2016. 160 p. (Exercice Professionnel Infirmier).
9. Vignaud P, Prieto N. Impact psychique de la pandémie de Covid-19 sur les professionnels soignants. *Actualités Pharmaceutiques*. oct 2020;59(599):51-3.
10. El-Hage W, Hingray C, Lemogne C, Yroni A, Brunault P, Bienvenu T, et al. Les professionnels de santé face à la pandémie de la maladie à coronavirus (COVID-19) : quels risques pour leur santé mentale ? *L'Encéphale*. juin 2020;46(3):S73-80.

11. Que J, Shi L, Deng J, Liu J, Zhang L, Wu S, et al. Psychological impact of the COVID-19 pandemic on healthcare workers: a cross-sectional study in China. *Gen Psych.* 1 juin 2020;33(3):e100259.
12. Tracy DK, Tarn M, Eldridge R, Cooke J, Calder JDF, Greenberg N. What should be done to support the mental health of healthcare staff treating COVID-19 patients? *Br J Psychiatry.* oct 2020;217(4):537-9.
13. Hammer CM, Scholz M, Bischofsberger L, Paulsen F, Burger PHM. Feasibility of Clinical Hypnosis for Test Anxiety in First-Year Medical Students. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis.* 1 oct 2020;68(4):511-20.
14. Ruotsalainen JH, Verbeek JH, Mariné A, Serra C. Preventing occupational stress in healthcare workers. Cochrane Work Group, éditeur. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 7 avr 2015 [cité 19 janv 2022]; Disponible sur: <https://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD002892.pub5>
15. Lindop E. A complementary therapy approach to the management of individual stress among student nurses. *J Adv Nurs.* oct 1993;18(10):1578-85.
16. Lindquist R, Tracy MF, Savik K. Personal use of complementary and alternative therapies by critical care nurses. *Critical Care Nursing Clinics of North America.* sept 2003;15(3):393-9.
17. Fisch S, Trivaković-Thiel S, Roll S, Keller T, Binting S, Cree M, et al. Group hypnosis for stress reduction and improved stress coping: a multicenter randomized controlled trial. *BMC Complementary Medicine and Therapies.* 13 nov 2020;20(1):344.
18. Fromm E, Brown DP, Hurt SW, Oberlander JZ, Boxer AM, Pfeifer G. The phenomena and characteristics of self-hypnosis. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis.* juill 1981;29(3):189-246.
19. Iseron KV. An Hypnotic Suggestion: Review of Hypnosis for Clinical Emergency Care. *The Journal of Emergency Medicine.* avr 2014;46(4):588-96.

20. Johnson LS, Dawson SL, Clark JL, Sikorsky C. Self-Hypnosis Versus Hetero-Hypnosis: Order Effects and Sex Differences in Behavioral and Experiential Impact. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. juill 1983;31(3):139-54.
21. Sacerdote P. Teaching self-hypnosis to adults. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. juill 1981;29(3):282-99.
22. Frankenthal K. Autohypnosis and other aids for survival in situations of extreme stress. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. juill 1969;17(3):153-9.
23. Shanafelt TD, Bradley KA, Wipf JE, Back AL. Burnout and Self-Reported Patient Care in an Internal Medicine Residency Program. *Ann Intern Med*. 5 mars 2002;136(5):358.
24. Ruyschaert N. (Self) hypnosis in the prevention of burnout and compassion fatigue for caregivers: theory and induction. *Contemp Hypnosis*. sept 2009;26(3):159-72.
25. Zahourek RP. Trance and Suggestion: Timeless Interventions and Implication for Nurses in the New Millennium. *Holistic Nursing Practice*. avr 2001;15(3):73-82.
26. Airosa F, Andersson SK, Falkenberg T, Forsberg C, Nordby-Hörnell E, Öhlén G, et al. Tactile massage and hypnosis as a health promotion for nurses in emergency care-a qualitative study. *BMC Complement Altern Med*. déc 2011;11(1):83.
27. Werner A, Uldbjerg N, Zachariae R, Rosen G, Nohr E. Self-hypnosis for coping with labour pain: a randomised controlled trial. *BJOG*. févr 2013;120(3):346-53.
28. Otte JL, Carpenter JS, Roberts L, Elkins GR. Self-Hypnosis for Sleep Disturbances in Menopausal Women. *Journal of Women's Health*. 1 mars 2020;29(3):461-3.
29. Bo S, Rahimi F, Goitre I, Properzi B, Ponzo V, Regaldo G, et al. Effects of Self-Conditioning Techniques (Self-Hypnosis) in Promoting Weight Loss in Patients with Severe Obesity: A Randomized Controlled Trial. *Obesity*. sept 2018;26(9):1422-9.
30. Landry M, Stendel M, Landry M, Raz A. Hypnosis in palliative care: from clinical insights to the science of self-regulation. *Ann Palliat Med*. janv 2018;7(1):125-35.
31. Anbar RD. Self-hypnosis for patients with cystic fibrosis. *Pediatr Pulmonol*. déc 2000;30(6):461-5.

32. Kohen DP. Long-Term Follow-Up of Self-Hypnosis Training for Recurrent Headaches: *What the Children Say*. International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis. 31 août 2010;58(4):417-32.
33. Keil PC, Lindenberg N, Lassen CL, Graf BM, Meier J, Wiese CH. „Selbsthypnosetraining“ bei chronischen stationären Schmerzpatienten: Eine retrolektive Beobachtungsstudie. Schmerz. juin 2018;32(3):181-7.
34. Daitch C. Cognitive Behavioral Therapy, Mindfulness, and Hypnosis as Treatment Methods for Generalized Anxiety Disorder. American Journal of Clinical Hypnosis. 9 juill 2018;61(1):57-69.
35. Lynn SJ, Malakataris A, Condon L, Maxwell R, Cleere C. Post-traumatic Stress Disorder: Cognitive Hypnotherapy, Mindfulness, and Acceptance-Based Treatment Approaches. American Journal of Clinical Hypnosis. avr 2012;54(4):311-30.
36. Appel PR. Post-traumatic stress in the medical setting. American Journal of Clinical Hypnosis. 1 oct 2020;63(2):112-27.
37. Peebles MJ. Through a Glass Darkly: The Psychoanalytic use of Hypnosis with Post-Traumatic Stress Disorder. International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis. juill 1989;37(3):192-206.
38. Chidiebere Okechukwu E, Tibaldi L, La Torre G. The impact of COVID-19 pandemic on mental health of Nurses. LA CLINICA TERAPEUTICA. 10 sept 2020;(5):399-400.
39. Scalabrini A, Mucci C, Esposito R, Damiani S, Northoff G. Dissociation as a disorder of integration – On the footsteps of Pierre Janet. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry. juill 2020;101:109928.
40. Abramowitz EG, Barak Y, Ben-Avi I, Knobler HY. Hypnotherapy in the Treatment of Chronic Combat-Related PTSD Patients Suffering From Insomnia: *A Randomized, Zolpidem-Controlled Clinical Trial*. International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis. 29 mai 2008;56(3):270-80.

41. Scacchia P, De Pascalis V. Effects of Prehypnotic Instructions on Hypnotizability and Relationships Between Hypnotizability, Absorption, and Empathy. *American Journal of Clinical Hypnosis*. 2 janv 2020;62(3):231-66.
42. Bridgeman PJ, Bridgeman MB, Barone J. Burnout syndrome among healthcare professionals. *American Journal of Health-System Pharmacy*. 1 févr 2018;75(3):147-52.
43. Güler Y, Şengül S, Çalış H, Karabulut Z. Burnout syndrome should not be underestimated. *Rev Assoc Med Bras*. nov 2019;65(11):1356-60.
44. Rodrigues H, Cobucci R, Oliveira A, Cabral JV, Medeiros L, Gurgel K, et al. Burnout syndrome among medical residents: A systematic review and meta-analysis. Junne FP, éditeur. *PLoS ONE*. 12 nov 2018;13(11):e0206840.
45. Patterson DR, Jensen MP. Hypnosis and clinical pain. *Psychological Bulletin*. 2003;129(4):495-521.
46. Hammond DC. Review of the Efficacy of Clinical Hypnosis with Headaches and Migraines. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. 6 mars 2007;55(2):207-19.
47. Tomé-Pires C, Miró J. Hypnosis for the Management of Chronic and Cancer Procedure-Related Pain in Children. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. oct 2012;60(4):432-57.
48. Schaefer R, Klose P, Moser G, Häuser W. Efficacy, Tolerability, and Safety of Hypnosis in Adult Irritable Bowel Syndrome: Systematic Review and Meta-Analysis. *Psychosomatic Medicine*. juin 2014;76(5):389-98.
49. Alladin A, Alibhai A. Cognitive Hypnotherapy for Depression: *An Empirical Investigation*. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. 6 mars 2007;55(2):147-66.
50. Moss D. *The Most Beautiful Man: An Integration of Hypnosis and Biofeedback for Depression and Dissociation*. *American Journal of Clinical Hypnosis*. 1 avr 2019;61(4):322-34.

51. Alladin A. Evidence-Based Hypnotherapy for Depression. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. 3 mars 2010;58(2):165-85.
52. Boselli E, Cuna J, Bernard F, Delaunay L, Virot C. Effects of a training program in medical hypnosis on burnout in anesthesiologists and other healthcare providers: A survey study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. août 2021;44:101431.
53. Cardeña E, Svensson C, Hejdström F. Hypnotic Tape Intervention Ameliorates Stress: A *Randomized, Control Study*. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. avr 2013;61(2):125-45.
54. Jensen MP, Jamieson GA, Lutz A, Mazzoni G, McGeown WJ, Santarcangelo EL, et al. New directions in hypnosis research: strategies for advancing the cognitive and clinical neuroscience of hypnosis. *Neuroscience of Consciousness* [Internet]. 1 janv 2017 [cité 19 janv 2022];2017(1). Disponible sur: <https://academic.oup.com/nc/article/doi/10.1093/nc/nix004/3605468>
55. Li H, Cheng B, Zhu XP. Quantification of burnout in emergency nurses: A systematic review and meta-analysis. *International Emergency Nursing*. juill 2018;39:46-54.
56. Adriaenssens J, De Gucht V, Maes S. Determinants and prevalence of burnout in emergency nurses: A systematic review of 25 years of research. *International Journal of Nursing Studies*. févr 2015;52(2):649-61.
57. Bambi S, Foà C, De Felippis C, Lucchini A, Guazzini A, Rasero L. Workplace incivility, lateral violence and bullying among nurses. A review about their prevalence and related factors. *Acta Bio Medica Atenei Parmensis*. 18 juill 2018;89(6-S):51-79.
58. Rotaru T-Ștefan, Rusu A. A Meta-Analysis for the Efficacy of Hypnotherapy in Alleviating PTSD Symptoms. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. 2 janv 2016;64(1):116-36.
59. Stamm BH. THE PROFESSIONAL QUALITY OF LIFE SCALE: :29. Disponible sur : <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.470.313&rep=rep1&type=pdf>
60. Thuillier J. Franz Anton Mesmer ou l'Extase magnétique: biographie. Phébus; 2004. 372 p.

61. Villers C de, Azouvi F. Le magnétiseur amoureux. Vrin; 2006. 270 p.
62. Braid J. Hypnose: Ou Traité du sommeil nerveux, considéré dans ses relations avec le magnétisme animal (1843). L'Harmattan; 2005. 291 p.
63. Liébeault A-A. Le sommeil provoqué et les états analogues. O. Doin; 1889. 340 p.
64. Nouveau regard sur l'école hypnologique. Disponible sur: Alexandre Klein. Nouveau regard sur l'École hypnologique de Nancy à partir d'archives inédites. Le Pays lorrain, Le Pays lorrain, 2010, p. 337-348.
65. Bernheim H. De la suggestion et de ses applications a la therapeutique. O. Doin; 1891. 668 p.
66. Freud et Bernheim selon Barrucand. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhm/hsm/HSMx1986x020x002/HSMx1986x020x002x0157.pdf>
67. Erickson MH. L' Hypnose thérapeutique: quatre conférences. Éd. ESF; 1986. 202 p.
68. Uncommon Therapy: Brief-treatment Therapy Through Hypnotic Dynamics : the Psychiatric Techniques of Milton H. Erickson. 1974. 274 p.
69. Stewart JH. Hypnosis in Contemporary Medicine. Mayo Clinic Proceedings. avr 2005;80(4):511-24.
70. Gould J. The Nature of Autohypnosis in the Light of Clinical Experience. J ment sci. avr 1953;99(415):273-84.
71. Valentine KE, Milling LS, Clark LJ, Moriarty CL. The Efficacy of Hypnosis as a Treatment for Anxiety: A *Meta-Analysis*. International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis. 3 juill 2019;67(3):336-63.
72. Freudenberger HJ, Richelson G. Burn-out: The High Cost of High Achievement. Bantam Books; 1981. 244 p.
73. Wathelet M, Duhem S, Vaiva G, Baubet T, Habran E, Veerapa E, et al. Factors Associated With Mental Health Disorders Among University Students in France Confined During the COVID-19 Pandemic. JAMA Netw Open. 23 oct 2020;3(10):e2025591.

74. Ezzat A, Li Y, Holt J, Komorowski M. The global mental health burden of COVID-19 on critical care staff. *Br J Nurs*. 10 juin 2021;30(11):634-42.
75. Laurent A, Fournier A, Poujol A-L, Deltour V, Lheureux F, Meunier-Beillard N, et al. Psychological impact of COVID-19 pandemic on healthcare professionals in intensive care. *Méd Intensive Réa*. 16 juin 2021;30(Hors-série 1):69-74.
76. Azoulay E, Cariou A, Bruneel F, Demoule A, Kouatchet A, Reuter D, et al. Symptoms of Anxiety, Depression, and Peritraumatic Dissociation in Critical Care Clinicians Managing Patients with COVID-19. A Cross-Sectional Study. *Am J Respir Crit Care Med*. 15 nov 2020;202(10):1388-98.
77. Tebêis AK, Provins KA, Farnbach RW, Pentony P. HYPNOSIS AND THE EEG A Quantitative Investigation: THE JOURNAL OF NERVOUS AND MENTAL DISEASE. juill 1975;161(1):1-17.
78. De Pascalis V. EEG spectral analysis during hypnotic induction, hypnotic dream and age regression. *International Journal of Psychophysiology*. sept 1993;15(2):153-66.
79. De Pascalis V, Marucci FS, Penna PM. 40-Hz EEG asymmetry during recall of emotional events in waking and hypnosis: differences between low and high hypnotizables. *International Journal of Psychophysiology*. mars 1989;7(1):85-96.
80. Roustang F. *Qu'est-ce que l'hypnose?* Editions de Minuit; 1994. 187 p.
81. Benhaïem J-M. *Hypnose-toi toi-même*. Flammarion; 2019. 309 p.
82. Rainville P, Carrier B, Hofbauer RK, Bushnell CM, Duncan GH. Dissociation of sensory and affective dimensions of pain using hypnotic modulation. *Pain*. 1 août 1999;82(2):159-71.
83. Faymonville ME, Laureys S, Degueldre C, DelFiore G, Luxen A, Franck G, et al. Neural Mechanisms of Antinociceptive Effects of Hypnosis. *Anesthesiology*. 1 mai 2000;92(5):1257-67.
84. Crawford HJ, Knebel T, Kaplan L, Vendemia JMC, Xie M, Jamison S, et al. Hypnotic analgesia: 1. somatosensory event-related potential changes to noxious stimuli and 2. transfer learning to reduce chronic low back pain. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. janv 1998;46(1):92-132.

85. Hofbauer RK, Rainville P, Duncan GH, Bushnell MC. Cortical Representation of the Sensory Dimension of Pain. *Journal of Neurophysiology*. 1 juill 2001;86(1):402-11.
86. Wik G, Fischer H, Bragée B, Finer B, Fredrikson M. Functional anatomy of hypnotic analgesia: A PET study of patients with fibromyalgia. *European Journal of Pain*. mars 1999;3(1):7-12.
87. Willoch F, Rosen G, Tölle TR, Oye I, Wester HJ, Berner N, et al. Phantom limb pain in the human brain: Unraveling neural circuitries of phantom limb sensations using positron emission tomography. *Ann Neurol*. déc 2000;48(6):842-9.
88. Rainville P, Duncan GH, Price DD, Carrier B, Bushnell MC. Pain Affect Encoded in Human Anterior Cingulate But Not Somatosensory Cortex. *Science*. 15 août 1997;277(5328):968-71.
89. Rainville P. Hypnosis and the analgesic effect of suggestions. *Pain*. janv 2008;134(1):1-2.
90. Vanhaudenhuyse A, Boveroux P, Boly M, Schnakers C, Bruno MA, Kirsch M, Demertzi A, Lamy M, Maquet P, Laureys S, Faymonville ME. Hypnose et perception de la douleur [Hypnosis and pain perception]. *Rev Med Liege*. 2008 May-Jun;63(5-6):424-8. French. PMID: 18669215.
91. Hart O van der, Craparo G, Ortu F. Pierre Janet : trauma et dissociation: Un nouveau contexte pour la psychothérapie, la psychanalyse et la psychotraumatologie. De Boeck Supérieur; 2021. 274 p.
92. Pitman RK. Post-traumatic stress disorder, hormones, and memory. *Biological Psychiatry*. juill 1989;26(3):221-3.
93. Chrousos GP. The Concepts of Stress and Stress System Disorders: Overview of Physical and Behavioral Homeostasis. *JAMA*. 4 mars 1992;267(9):1244.
94. Yehuda R, Teicher MH, Seckl JR, Grossman RA, Morris A, Bierer LM. Parental Posttraumatic Stress Disorder as a Vulnerability Factor for Low Cortisol Trait in Offspring of Holocaust Survivors. *Arch Gen Psychiatry*. 1 sept 2007;64(9):1040.

95. LeDoux J. Chapter 26 Emotional networks and motor control: a fearful view. In: Progress in Brain Research [Internet]. Elsevier; 1996 [cité 26 févr 2022]. p. 437-46. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0079612308618804>
96. Yehuda R. Post-Traumatic Stress Disorder. *N Engl J Med*. 10 janv 2002;346(2):108-14.
97. Quirk GJ, Garcia R, González-Lima F. Prefrontal Mechanisms in Extinction of Conditioned Fear. *Biological Psychiatry*. août 2006;60(4):337-43.
98. Shin LM. Amygdala, Medial Prefrontal Cortex, and Hippocampal Function in PTSD. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 1 juill 2006;1071(1):67-79.
99. Elzinga BM, Schmahl CG, Vermetten E, van Dyck R, Bremner JD. Higher Cortisol Levels Following Exposure to Traumatic Reminders in Abuse-Related PTSD. *Neuropsychopharmacol*. sept 2003;28(9):1656-65.
100. Olf M, Langeland W, Gersons BPR. The psychobiology of PTSD: coping with trauma. *Psychoneuroendocrinology*. nov 2005;30(10):974-82.
101. Abdallah CG, Roache JD, Averill LA, Young-McCaughan S, Martini B, Gueorguieva R, et al. Repeated ketamine infusions for antidepressant-resistant PTSD: Methods of a multicenter, randomized, placebo-controlled clinical trial. *Contemporary Clinical Trials*. juin 2019;81:11-8.
102. Abdallah CG, Averill LA, Akiki TJ, Raza M, Averill CL, Goma H, et al. The Neurobiology and Pharmacotherapy of Posttraumatic Stress Disorder. *Annu Rev Pharmacol Toxicol*. 6 janv 2019;59(1):171-89.
103. McEwen BS. Neurobiological and Systemic Effects of Chronic Stress. *Chronic Stress*. févr 2017;1:247054701769232.
104. Publication de la CIM-11 2022 [Internet]. [cité 26 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news/item/11-02-2022-icd-11-2022-release>
105. Le burn-out n'est pas une maladie [Internet]. *Santé Mentale*. 2019 [cité 26 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.santementale.fr/2019/06/le-burn-out-n-est-pas-une-maladie/>

106. Schaufeli WB, Maslach C, Marek T. Professional Burnout: Recent Developments in Theory and Research. Taylor & Francis; 2017. 313 p.
107. Maslach C. Burned-out. *Can J Psychiatr Nurs*. 1979 Nov-Dec;20(6):5-9. PMID: 260904.
108. Bedard D, Duquette A. L'épuisement professionnel: un concept à préciser. *L'infirmière du Québec*. 1998;6(1):18-23.
109. Canoui P, Mauranges A, Florentin A. Le burn-out à l'hôpital: Le syndrome d'épuisement professionnel des soignants. Elsevier Masson; 2015. 210 p.
110. Le suicide chez les médecins libéraux. In: Doctor's blues ou le burnout des médecins [Internet]. EDP Sciences; 2020 [cité 28 févr 2022]. p. 37-40. Disponible sur: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1051/978-2-7598-2069-6-014/html>
111. Hampton T. Experts Address Risk of Physician Suicide. *JAMA*. 14 sept 2005;294(10):1189.
112. Carlier Y. Pierre-André Juven, Frédéric Pierru, et Fanny Vincent, La casse du siècle. À propos des réformes de l'hôpital public, Paris, Raisons d'agir éditions, 2019, 192 p. *interventionseconomiques* [Internet]. 1 mars 2020 [cité 27 févr 2022];(63). Disponible sur: <http://journals.openedition.org/interventionseconomiques/7546>
113. Persoons D. La médecine au coeur de la nouvelle économie. L'Harmattan; 2014. 326 p.
114. Cole TR, Carlin N. The suffering of physicians. *The Lancet*. oct 2009;374(9699):1414-5.
115. Hilcove K, Marceau C, Thekdi P, Larkey L, Brewer MA, Jones K. Holistic Nursing in Practice: Mindfulness-Based Yoga as an Intervention to Manage Stress and Burnout. *J Holist Nurs*. mars 2021;39(1):29-42.
116. Chabot P. Global burn-out [Internet]. Paris cedex 14: Presses Universitaires de France; 2013. 152 p. (Perspectives critiques). Disponible sur: <https://www.cairn.info/global-burn-out--9782130608455.htm>
117. Fessell D, Cherniss C. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Beyond: Micropractices for Burnout Prevention and Emotional Wellness. *Journal of the American College of Radiology*. juin 2020;17(6):746-8.

118. West CP, Dyrbye LN, Erwin PJ, Shanafelt TD. Interventions to prevent and reduce physician burnout: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*. nov 2016;388(10057):2272-81.
119. Maslach Burnout Inventory (MBI) - Article de revue - INRS [Internet]. [cité 27 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=FRPS%2026>
120. Byrne U. Work-life balance: Why are we talking about it at all? *Business Information Review*. mars 2005;22(1):53-9.
121. Arzalier-Daret S. Le burn-out en anesthésie-réanimation: causes, conséquences et solutions. Arnette; 2021. 352 p.
122. Shanafelt TD, Noseworthy JH. Executive Leadership and Physician Well-being. *Mayo Clinic Proceedings*. janv 2017;92(1):129-46.
123. Garcia R, Bouleti C, Li A, Frasca D, El Harrouchi S, Marechal J, et al. Hypnosis Versus Placebo During Atrial Flutter Ablation. *JACC: Clinical Electrophysiology*. nov 2020;6(12):1551-60.
124. Bioy A. L'hypnose: « Que sais-je ? » n° 4078. *Que sais-je*; 2020. 99 p.
125. Baste N. Aide-mémoire - Méthodes de relaxation: en 37 notions - Aspects méthodologiques, principales indications, exemples cliniques. Dunod; 2016. 351 p.
126. Brann L, Owens J, Williamson A. *The Handbook of Contemporary Clinical Hypnosis: Theory and Practice*. John Wiley & Sons; 2015. 652 p.
127. Schultz JH. Chapitre Premier - Historique et buts de la méthode. In: *Le training autogène* [Internet]. Paris cedex 14: Presses Universitaires de France; 2013. p. 9-26. (Quadrige). Disponible sur: <https://www.cairn.info/le-training-autogene--9782130620631-p-9.htm>
128. Virot C. *Hypnose autohypnose*. Groupe Robert Laffont; 2021. 183 p.
129. Haute Autorité de Santé. *Construire une démarche qualité de vie au travail*. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2017.

130. Fisch S, Binting S, Roll S, Cree M, Brinkhaus B, Teut M. Group Hypnosis for Stress Reduction – A Feasibility Study. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. 1 oct 2020;68(4):493-510.
131. Fisch S, Trivaković-Thiel S, Roll S, Keller T, Binting S, Cree M, et al. Group hypnosis for stress reduction and improved stress coping: a multicenter randomized controlled trial. *BMC Complement Med Ther*. déc 2020;20(1):344.
132. Somville F, Van der Mieren G, De Cauwer H, Van Bogaert P, Franck E. Burnout, stress and Type D personality amongst hospital/emergency physicians. *Int Arch Occup Environ Health*. mars 2022;95(2):389-98.
133. Denollet J. DS14: Standard Assessment of Negative Affectivity, Social Inhibition, and Type D Personality: *Psychosomatic Medicine*. janv 2005;67(1):89-97.

## VI. ANNEXE I

---

De: "BMC Complementary & Alternative Medicine - Editorial Office"  
Envoyé par : em\_bcam@794383258b5167@editorialmanager.com  
Date : 10/02/2022 11:49  
Objet : Confirmation of your submission to BMC Complementary Medicine and Therapies - BCAM-D-22-00064 - [EMID:0af1f33e8c3e61bfe]

BCAM-D-22-00064  
Evaluation of the effectiveness of self-hypnosis on anxiety and burnout in medical and nursing staff: a study protocol  
Amélie Gloriod; Nazmine Guler; Christophe Goetz; Philippe Aim; Arpiné El Nar; Nadia Ouamara; Coraline Hingray; Laure Abensur Vuillaume  
BMC Complementary Medicine and Therapies

Dear Dr. Abensur Vuillaume,

Thank you for submitting your manuscript 'Evaluation of the effectiveness of self-hypnosis on anxiety and burnout in medical and nursing staff: a study protocol' to BMC Complementary Medicine and Therapies.

The submission id is: BCAM-D-22-00064

Please refer to this number in any future correspondence.

During the review process, you can keep track of the status of your manuscript by accessing the following website:

<https://www.editorialmanager.com/bcam/>

If you have forgotten your password, please use the 'Send Login Details' link on the login page at <https://www.editorialmanager.com/bcam/>. For security reasons, your password will be reset.

Best wishes,

Editorial Office  
BMC Complementary Medicine and Therapies  
<https://bmccomplementalmed.biomedcentral.com/>

This letter contains confidential information, is for your own use, and should not be forwarded to third parties.

Recipients of this email are registered users within the Editorial Manager database for this journal. We will keep your information on file to use in the process of submitting, evaluating and publishing a manuscript. For more information on how we use your personal details please see our privacy policy at <https://www.springernature.com/production-privacy-policy>. If you no longer wish to receive messages from this journal or you have questions regarding database management, please contact the Publication Office at the link below.

In compliance with data protection regulations, you may request that we remove your personal registration details at any time. (Use the following URL: <https://www.editorialmanager.com/bcam/login.asp?a=r>). Please contact the publication office if you have any questions.

*Preuve de soumission électronique le 10/02/2022*

VU

NANCY, le **08 avril 2022**

Le Président de Thèse

**Professeur Tahar CHOUIHED**

NANCY, le **28 avril 2022**

Le Doyen de la Faculté de Médecine

**Professeur Marc BRAUN**

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE/ **12457C**

NANCY, le **28 avril 2022**

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE  
LORRAINE,

**Professeur Pierre MUTZENHARDT**

---

## RESUME

**Introduction :** les professionnels de santé, déjà sous tension suite aux récentes réformes budgétaires hospitalières, ont vu leur état psychique mis à mal lors de la pandémie Covid-19. Il en résulte une majoration de l'absentéisme au travail pour cause de dépression et d'épuisement professionnel, ce qui génère un impact direct sur la qualité des soins délivrés au patient.

**Objectif :** montrer que l'autohypnose trouve sa place comme outil de gestion personnel du stress et de l'épuisement professionnel des soignants exerçant au sein des services d'urgences, de réanimation ou de secteurs cohorting Covid-19.

**Méthodes :** étude monocentrique prospective non interventionnelle qui compare trois groupes de soignants entre eux ; le premier formé à l'autohypnose en automne 2021, le deuxième formé au printemps 2022, le troisième en attente de formation. Les critères de jugement sont l'anxiété, la dépression et l'épuisement professionnel, mesurés sept jours avant la formation puis un mois, six mois, sept mois, douze mois, dix-huit mois et vingt-quatre mois après la formation.

**Conclusion :** montrer l'efficacité de l'autohypnose sur les symptômes d'anxiété, de dépression et d'épuisement professionnel, c'est apporter aux soignants un outil de gestion autonome de ces symptômes, que la pandémie Covid-19 a largement mis en exergue. Il en découlerait une meilleure qualité de vie professionnelle, et par extension personnelle. Ainsi, le taux d'absentéisme au travail serait diminué, permettant une meilleure qualité des soins prodigués au patient. Il y aurait en ce sens un intérêt à étendre l'apprentissage de cette pratique aux étudiants en santé, afin de leur apporter les armes psychiques nécessaires pour leur future vie professionnelle.

---

**TITRE EN ANGLAIS : Evaluation of the effectiveness of self-hypnosis on anxiety and burnout in medical and nursing staff: a study protocol**

---

**THESE :** Médecine d'Urgence – Année 2022

---

**MOTS-CLES :** Absentéisme / Anxiété / Autohypnose / Covid-19 / Dépression / Evidence-Based-Medicine / Epuisement professionnel / Hypnose / Résilience / Stress post-traumatique /

---

**INTITULE & ADRESSE DE L'UFR :**

Université de Lorraine – Faculté de Médecine  
9 avenue de la Forêt de Haye  
54505 VANDOEUVRE-LES-NANCY

---