



**HAL**  
open science

# Prévalences du trouble de stress post-traumatique et du stress perçu par les gendarmes : quelle(s) corrélation(s) avec la consommation de soins

Alexandra Baillon

## ► To cite this version:

Alexandra Baillon. Prévalences du trouble de stress post-traumatique et du stress perçu par les gendarmes : quelle(s) corrélation(s) avec la consommation de soins. Sciences du Vivant [q-bio]. 2016. hal-01932121

**HAL Id: hal-01932121**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01932121>**

Submitted on 23 Nov 2018

**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.



## 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 : [ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr)

## 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>

**THÈSE**

Pour obtenir le grade de

**DOCTEUR EN MÉDECINE**

Présentée et soutenue publiquement

Dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

**Le 13 septembre 2016**

par

**Alexandra BAILLON**

Née le 30 juin 1988 à Reims

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU VAL-DE-GRÂCE – PARIS

ANCIENNE ÉLÈVE DES ÉCOLES DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES DE LYON – BRON

**Prévalences du trouble de stress post-traumatique et du stress perçu par les gendarmes : quelle(s) corrélation(s) avec la consommation de soins ?**

Examineurs de la thèse :

**M. le Professeur Bernard KABUTH**

M. le Professeur Bruno CHENUÉL

M. le Docteur Alexis HAUTEMANIERE

M. le Docteur Yann AUXEMERY

**Président de jury**

Juge

Juge

Directeur de thèse



**UNIVERSITÉ  
DE LORRAINE**



FACULTÉ de MÉDECINE  
NANCY

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

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

**Vice-doyens**

Pr Karine ANGIOI-DUPREZ, Vice-Doyen

Pr Marc DEBOUVERIE, Vice-Doyen

**Assesseurs :**

**Premier cycle :** Dr Guillaume GAUCHOTTE

**Deuxième cycle :** Pr Marie-Reine LOSSER

**Troisième cycle :** Pr Marc DEBOUVERIE

*Innovations pédagogiques :* Pr Bruno CHENUUEL

*Formation à la recherche :* Dr Nelly AGRINIER

*Animation de la recherche clinique :* Pr François ALLA

*Affaires juridiques et Relations extérieures :* Dr Frédérique CLAUDOT

*Vie Facultaire et SIDES :* Pr Laure JOLY

*Relations Grande Région :* Pr Thomas FUCHS-BUDER

*Etudiant :* M. Lucas SALVATI

**Chargés de mission**

*Bureau de docimologie :* Dr Guillaume VOGIN

*Commission de prospective facultaire :* Pr Pierre-Edouard BOLLAERT

*Orthophonie :* Pr Cécile PARIETTI-WINKLER

*PACES :* Dr Chantal KOHLER

*Plan Campus :* Pr Bruno LEHEUP

*International :* Pr Jacques HUBERT

=====

**DOYENS HONORAIRES**

Professeur Jean-Bernard DUREUX - Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER Professeur  
Henry COUDANE

=====

**PROFESSEURS HONORAIRES**

Etienne ALIOT - Jean-Marie ANDRE - Daniel ANTHOINE - Alain AUBREGÉ - Jean AUQUE - Gérard BARROCHE  
Alain BERTRAND - Pierre BEY - Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL – Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY  
Michel BOULANGE - Jean-Louis BOUTROY – Serge BRIANÇON - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL  
Claude CHARDOT - Jean-François CHASSAGNE - François CHERRIER Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY  
Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS - Jean DUHEILLE - Jean-Bernard DUREUX - Gilbert FAURE - Gérard FIEVE  
Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Alain GERARD - Hubert GERARD  
Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Gilles GROSDIDIER - Oliéro GUERCI - Philippe HARTEMANN  
Gérard HUBERT - Claude HURIET Christian JANOT - Michèle KESSLER - François KOHLER - Jacques LACOSTE  
Henri LAMBERT - Pierre LANDES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Alain LE FAOU - Jacques LECLERE  
Pierre LEDERLIN - Bernard LEGRAS - Jean-Pierre MALLIÉ - Philippe MANGIN – Jean-Claude MARCHAL - Pierre MATHIEU  
Michel MERLE - Pierre MONIN Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN - Gilbert PERCEBOIS  
Claude PERRIN - Luc PICARD - François PLENAT - Jean-Marie POLU - Jacques POUREL - Jean PREVOT - Francis RAPHAEL  
Antoine RASPILLER – Denis REGENT - Michel RENARD - Jacques ROLAND - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT

Michel SCHWEITZER - Daniel SIBERTIN-BLANC - Claude SIMON - Danièle SOMMELET - Jean-François STOLTZ  
Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Gérard VAILLANT - Paul VERT – Hervé VESPIGNANI - Colette VIDAILHET Michel  
VIDAILHET - Jean-Pierre VILLEMOT - Michel WEBER

=====

## PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Etienne ALIOT - Professeur Gérard BARROCHE - Professeur Pierre BEY - Professeur Jean-Pierre CRANCE -  
Professeur Alain GERARD - Professeure Michèle KESSLER – Professeur François KOHLER  
Professeur Jacques LECLÈRE - Professeur Alain LE FAOU - Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ  
Professeure Simone GILGENKRANTZ – Professeur Gilles GROSDIDIER - Professeur Philippe HARTEMANN  
Professeur Alain LE FAOU - Professeur Pierre MONIN - Professeur Jean-Pierre NICOLAS - Professeur François PLENAT  
Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC - Professeur Jean-François STOLTZ - Professeur Paul VERT  
Professeur Michel VIDAILHET

=====

## PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

### 42<sup>ème</sup> Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

#### 1<sup>ère</sup> sous-section : (*Anatomie*)

Professeur Marc BRAUN – Professeure Manuela PEREZ

#### 2<sup>ème</sup> sous-section : (*Histologie, embryologie et cytogénétique*)

Professeur Christo CHRISTOV – Professeur Bernard FOLIGUET

#### 3<sup>ème</sup> sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)

Professeur Jean-Michel VIGNAUD – Professeur Guillaume GAUCHOTTE

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

#### 1<sup>ère</sup> sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

#### 2<sup>ème</sup> sous-section : (*Radiologie et imagerie médicale*)

Professeur René ANXIONNAT - Professeur Alain BLUM - Professeur Serge BRACARD - Professeur Michel CLAUDON  
Professeure Valérie CROISÉ-LAURENT - Professeur Jacques FELBLINGER

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

#### 1<sup>ère</sup> sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Professeur Jean-Louis GUEANT - Professeur Bernard NAMOUR - Professeur Jean-Luc OLIVIER 2<sup>ème</sup>

#### sous-section : (*Physiologie*)

Professeur Christian BEYAERT - Professeur Bruno CHENUÉL - Professeur François MARCHAL 4<sup>ème</sup>

#### sous-section : (*Nutrition*)

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

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

#### 1<sup>ère</sup> sous-section : (*Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*)

Professeur Alain LOZNIOWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

#### 2<sup>ème</sup> sous-section : (*Parasitologie et Mycologie*)

Professeure Marie MACHOUART

#### 3<sup>ème</sup> sous-section : (*Maladies infectieuses ; maladies tropicales*)

Professeur Thierry MAY - Professeure Céline PULCINI - Professeur Christian RABAUD

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

#### 1<sup>ère</sup> sous-section : (*Épidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Professeur François ALLA - Professeur Francis GUILLEMIN - Professeur Denis ZMIROU-NAVIER 3<sup>ème</sup>

#### sous-section : (*Médecine légale et droit de la santé*)

Professeur Henry COUDANE

#### 4<sup>ème</sup> sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)

Professeure Eliane ALBUISSON - Professeur Nicolas JAY

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

##### **1<sup>ère</sup> sous-section : (Hématologie ; transfusion)**

Professeur Pierre FEUGIER

##### **2<sup>ème</sup> sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie)**

Professeur Thierry CONROY - Professeur François GUILLEMIN - Professeur Didier PEIFFERT - Professeur Frédéric MARCHAL

##### **3<sup>ème</sup> sous-section : (Immunologie)**

Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT – Professeure Marie-Thérèse RUBIO 4<sup>ème</sup>

##### **sous-section : (Génétique)**

Professeur Philippe JONVEAUX - Professeur Bruno LEHEUP

#### **48<sup>ème</sup> Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

##### **1<sup>ère</sup> sous-section : (Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence)**

Professeur Gérard AUDIBERT - Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Thomas FUCHS-BUDER

Professeure Marie-Reine LOSSER - Professeur Claude MEISTELMAN

##### **2<sup>ème</sup> sous-section : (Réanimation ; médecine d'urgence)**

Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Sébastien GIBOT - Professeur Bruno LÉVY

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

Professeur Pierre GILLET - Professeur Jean-Yves JOUZEAU - Professeur Patrick NETTER 4<sup>ème</sup>

##### **sous-section : (Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie)**

Professeur François PAILLE - Professeur Patrick ROSSIGNOL - Professeur Faiez ZANNAD

#### **49<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION**

##### **1<sup>ère</sup> sous-section : (Neurologie)**

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

##### **2<sup>ème</sup> sous-section : (Neurochirurgie)**

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

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

Professeur Jean-Pierre KAHN - Professeur Raymund SCHWAN

##### **4<sup>ème</sup> sous-section : (Pédopsychiatrie ; addictologie)**

Professeur Bernard KABUTH

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

Professeur Jean PAYSANT

#### **50<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE**

##### **1<sup>ère</sup> sous-section : (Rhumatologie)**

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE - Professeur Damien LOEUILLE

##### **2<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)**

Professeur Laurent GALOIS - Professeur Didier MAINARD - Professeur Daniel MOLE - Professeur François SIRVEAUX 3<sup>ème</sup>

##### **sous-section : (Dermato-vénéréologie)**

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ

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

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

#### **51<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE**

##### **1<sup>ère</sup> sous-section : (Pneumologie ; addictologie)**

Professeur Jean-François CHABOT - Professeur Ari CHAOUAT - Professeur Yves MARTINET 2<sup>ème</sup>

##### **sous-section : (Cardiologie)**

Professeur Edoardo CAMENZIND - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET - Professeur Yves JUILLIERE Professeur Nicolas SADOUL

##### **3<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)**

Professeur Thierry FOLLIGUET - Professeur Juan-Pablo MAUREIRA

##### **4<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)**

Professeur Sergueï MALIKOV - Professeur Denis WAHL – Professeur Stéphane ZUILY

#### **52<sup>ème</sup> Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE**

##### **1<sup>ère</sup> sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)**

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI - Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

##### **3<sup>ème</sup> sous-section : (Néphrologie)**

Professeur Luc FRIMAT - Professeure Dominique HESTIN

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Urologie)**

Professeur Pascal ESCHWEGE - Professeur Jacques HUBERT

**53<sup>ème</sup> Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE GÉNÉRALE**

**1<sup>ère</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

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie générale)**

Professeur Ahmet AYAV - Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Médecine générale)**

Professeur Jean-Marc BOIVIN – Professeur Paolo DI PATRIZIO

**54<sup>ème</sup> Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Pédiatrie)**

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

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie infantile)**

Professeur Pierre JOURNEAU - Professeur Jean-Louis LEMELLE

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)**

Professeur Philippe JUDLIN - Professeur Olivier MOREL

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)**

Professeur Bruno GUERCI - Professeur Marc KLEIN - Professeur Georges WERYHA

**55<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)**

Professeur Roger JANKOWSKI - Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Ophtalmologie)**

Professeure Karine ANGIOI - Professeur Jean-Paul BERROD - Professeur Jean-Luc GEORGE

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)**

Professeure Muriel BRIX

=====

**PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS**

**61<sup>ème</sup> Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL** Professeur

Walter BLONDEL **64<sup>ème</sup> Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE** Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER

=====

**PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE**

Professeur associé Sophie SIEGRIST

=====

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

**42<sup>ème</sup> Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Anatomie)**

Docteur Bruno GRIGNON

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Histologie, embryologie et cytogénétique)**

Docteure Chantal KOHLER

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

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)**

Docteur Jean-Marie ESCANYE

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Radiologie et imagerie médicale)**

Docteur Damien MANDRY - Docteur Pedro TEIXEIRA

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

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)**

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

Docteure Catherine MALAPLATE-ARMAND - Docteur Marc MERTEN - Docteur Abderrahim OUSSALAH **2<sup>ème</sup>**

**sous-section : (Physiologie)**

Docteure Silvia DEMOULIN-ALEXIKOVA - Docteur Mathias POUSSEL

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Biologie Cellulaire)** Docteure

Véronique DECOT-MAILLERET

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

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

Docteure Corentine ALAUZET - Docteure Hélène JEULIN - Docteure Véronique VENARD

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Parasitologie et mycologie)**

Docteure Anne DEBOURGOGNE

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

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

Docteure Nelly AGRINIER - Docteur Cédric BAUMANN - Docteure Frédérique CLAUDOT - Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE **2<sup>ème</sup>**

**sous-section (Médecine et Santé au Travail)**

Docteure Isabelle THAON

**3<sup>ème</sup> sous-section (Médecine légale et droit de la santé)**

Docteur Laurent MARTRILLE

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

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Hématologie ; transfusion)**

Docteure Aurore PERROT – Docteur Julien BROSEUS (*stagiaire*) **2<sup>ème</sup>**

**sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie)**

Docteure Lina BOLOTINE – Docteur Guillaume VOGIN (*stagiaire*)

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Génétique)**

Docteure Céline BONNET - Docteur Christophe PHILIPPE

**48<sup>ème</sup> Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Réanimation ; Médecine d'urgence)**

Docteur Antoine KIMMOUN

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)**

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

**ème 4 sous-section : (Thérapeutique ; Médecine d'urgence ; addictologie)**

Docteur Nicolas GIRERD

**50<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Rhumatologie)**

Docteure Anne-Christine RAT

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Dermato-vénéréologie)**

Docteure Anne-Claire BURSZTEJN

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)** Docteure

Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

**51<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE**

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire)**

Docteur Fabrice VANHUYSE

**52<sup>ème</sup> Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)**

Docteur Jean-Baptiste CHEVAUX

**53<sup>ème</sup> Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE GÉNÉRALE**

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Médecine générale)**

Docteure Elisabeth STEYER



**54<sup>ème</sup> Section : DEVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE,  
ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

**5<sup>ème</sup> sous-section :** (*Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale*) Docteure  
Isabelle KOSCINSKI

**55<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU**

**1<sup>ère</sup> sous-section :** (*Oto-Rhino-Laryngologie*)

Docteur Patrice GALLET

=====

**MAÎTRES DE CONFÉRENCES**

**5<sup>ème</sup> Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES**

Monsieur Vincent LHULLIER

**7<sup>ème</sup> Section : SCIENCES DU LANGAGE : LINGUISTIQUE ET PHONETIQUE GENERALES**

Madame Christine DA SILVA-GENEST

**19<sup>ème</sup> Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE**

Madame Joëlle KIVITS

**60<sup>ème</sup> Section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE, GÉNIE CIVIL** Monsieur

Alain DURAND

**64<sup>ème</sup> Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE**

Madame Marie-Claire LANHERS - Monsieur Nick RAMALANJAONA - Monsieur Pascal REBOUL

**65<sup>ème</sup> Section : BIOLOGIE CELLULAIRE**

Madame Nathalie AUCHET - Madame Natalia DE ISLA-MARTINEZ - Monsieur Jean-Louis GELLY

Madame Céline HUSELSTEIN - Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE - Monsieur Christophe NEMOS

**66<sup>ème</sup> Section : PHYSIOLOGIE**

Monsieur Nguyen TRAN

=====

**MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE**

Docteur Pascal BOUCHE – Docteur Olivier BOUCHY - Docteur Arnaud MASSON – Docteur Cédric BERBE

Docteur Jean-Michel MARTY

=====

## DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Charles A. BERRY (1982)  
*Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)*

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)*

*Université de Pennsylvanie (U.S.A)*

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

Professeure Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS  
(1996)

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

## ECOLE DU VAL DE GRACE

### **A Monsieur le médecin général inspecteur François PONS**

Directeur de l'Ecole du Val-de-Grâce

Professeur agrégé du Val-de-Grâce

Officier de la Légion d'honneur

Commandeur de l'Ordre National du Mérite

### **A Monsieur le médecin général Jean-Bertrand NOTTET**

Directeur adjoint de l'Ecole du Val-de-Grâce

Professeur agrégé du Val-de-Grâce

Chevalier de la Légion d'honneur

Officier de l'Ordre National du Mérite

Chevalier des Palmes académiques

**A notre Maître et Président de Jury :**  
**Monsieur le Professeur Bernard KABUTH,**  
**Professeur de Pédopsychiatrie et d'Addictologie**

C'est un grand honneur de vous avoir comme Président du Jury de notre thèse.  
Nous vous sommes profondément reconnaissants d'avoir accordé votre confiance à ce travail.  
Puissez-vous trouver dans ce travail l'expression de notre admiration et de notre profond respect.

## **A nos Maîtres et Juges :**

**Monsieur le Professeur Bruno CHENUÉL,**

**Professeur de Physiologie**

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger notre travail.

Nous vous remercions de l'enthousiasme avec lequel vous avez accueilli notre sujet de thèse ainsi que de l'intérêt que vous avez témoigné pour notre travail. Nous vous prions de trouver ici l'expression de nos sincères remerciements et de notre haute considération.

**Monsieur le Docteur Alexis HAUTEMANIERE,**

**Maitre de Conférence des Universités – Praticien Hospitalier**

**Spécialiste en Santé Publique et Médecine Communautaire**

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger notre travail. Nous vous remercions de l'attention que vous avez porté à notre travail ainsi que pour votre disponibilité et vos précieux conseils.

Nous vous prions de recevoir à travers cette thèse le témoignage de notre gratitude et de notre profonde reconnaissance.

**Monsieur le Docteur Yann AUXEMERY,**

**Docteur en Sciences Humaines Cliniques - Université**

**Paris Diderot**

Vous nous avez fait l'immense honneur de diriger cette étude et nous avez permis la réalisation et l'aboutissement de ce travail. Nous vous remercions pour votre profonde implication dans ce projet et votre aide précieuse. Pour votre soutien et vos encouragements, la patience et la confiance que vous nous avez témoignés, nous tenons à vous exprimer notre sincère gratitude.

A mes parents.

Merci maman pour ton soutien sans limites et le temps que tu m'as toujours offert sans compter, le temps passé au téléphone à me consoler et à me redonner le sourire lorsque ça n'allait pas, merci pour les petits colis remplis de tes dernières créations et de friandises, pour les salons de thé à Nantes et à Bordeaux, les bons petits plats du week-end, les cadeaux sous la table (mais tu ne dis rien à ton père, hein !?)... Merci papa pour tes précieux conseils, de m'avoir appris la persévérance, de m'aider à relativiser et à retirer le meilleur d'une situation qui ne nous apparaît pas favorable au départ. Merci à vous deux de croire en moi et d'avoir fait de moi ce que je suis aujourd'hui. Ma réussite est aussi la vôtre. Je vous dédie ce travail. Votre killeuse.

A mes sœurs, Nathalie et Catherine.

A nos souvenirs d'enfance et à nos retrouvailles proches dans l'est (on n'attend plus que toi Catherine). A tous les bons moments passés ensemble et à tous ceux encore à venir.

Merci Nathalie de me faire voyager à travers toutes tes escapades complètement folles, de me divertir grâce à tes histoires de cœur dignes des feux de l'amour, de me faire transpirer à travers tes Iron Man, tes Eurocor, Freeletics et j'en passe. J'envie ton indépendance, ton goût de l'aventure, ton corps d'athlète sculpté dans le marbre. Tu as essayé en vain de nous entraîner à parler anglais en nous présentant tes conquêtes rapportées des quatre coins du monde, résultat : c'est quand même toi qui t'es collée à la traduction de mon article en anglais. Michel mabel oh bladi oh blada.

Catherine, je suis impressionnée à chaque fois que l'on se retrouve, de voir à quel point tu mûris. Ça me fait tout drôle, car à mes yeux tu es toujours ma toute petite sœur. J'ai beaucoup apprécié tes conseils avisés sur l'amour et tes mots qui m'ont réconforté lorsque ça n'allait pas. Je suis heureuse de te voir t'épanouir dans ton métier et j'espère de tout cœur que tu auras ce p\*\*\* de concours ! Toi aussi t'es une killeuse !

A Renaud,

L'homme qui a fait basculer ma vie, qui m'a appris ce qu'est l'amour et la vie à deux. Merci d'être là pour moi au quotidien, de me soutenir quoiqu'il arrive, de supporter mes accès de colère, mes crises d'angoisse, mes sautes d'humeur. Ta présence me rassure, tes mots m'apaisent, tes mimiques me font rire... Tu me rends heureuse chaque jour et c'est avec impatience que j'attends de construire notre nouvelle vie à Troyes. Je me réjouis des futures fêtes de famille qui se dérouleront dans notre maison de rêve, des soirées d'hiver au coin du feu avec notre Bébert, des sorties vélo en rase campagne, des magasins d'usine que l'on va dévaliser... On est une équipe. Et c'est aussi grâce à toi que ce travail voit le jour. Je t'aime.

A mes grands-parents paternels,

Vous n'avez pas pu être présents en ce jour, mais votre soutien et votre fierté me font chaud au cœur. Merci de vos encouragements et de votre confiance.

A mon oncle et ma tante, Britta und Peter, aux vacances à Mallorca, aux coups trinqués chez tante Jeanne et à l'été prochain que j'espère passer sous le soleil des Baléares avec vous et le reste de la famille.

A Myriam,

Ma coth, qui m'a recueillie au cours de notre deuxième année de médecine à l'ESSA alors que j'étais à la rue, et qui depuis est devenue une de mes meilleures amies. Je te souhaite beaucoup de bonheur pour la suite de ta vie personnelle et professionnelle. A notre amitié durable et sincère.

A Agnès et Camille,

C'est grâce à toi Camille, et à tous les cours séchés du CCM, que l'on s'est retrouvées à Legouest. C'est grâce à toi Agnès et à ta positivité sans limites que l'on apprend à moins râler. Comme quoi le destin fait parfois bien les choses. A nos fous rires, à nos échanges de potins, à nos coups de gueule, à nos confidences,... merci les filles d'avoir fait de mon internat et de ma vie à Metz, un vrai régal.

Aux 4 fantastiques,

Béa, Nast, Charlotte, Chloé. L'on s'est adoptées il y a maintenant plus de dix ans et c'est toujours un grand bonheur de vous retrouver, même si la distance qui nous sépare rend nos retrouvailles moins fréquentes. A toutes ces vacances passées ensemble, à ces galas, à ces repas partagés à même le sol de nos piaules à la boîte, à ces Noëls en avril, à toutes les pires situations dans lesquelles on a pu se retrouver, à toutes celles encore à venir... Je vous aime les coupines.

Aux co-internes qui ont égayé mon internat : Guillaume, Marie M, Marie N, Gabrielle, Léa, Cyril, Fabienne, Céline, Quentin, Damien, Alexandre, Alice, Julia, Estelle...

Aux seniors qui m'ont marqué, qui m'ont enseigné et à qui je dois d'être le médecin que je suis aujourd'hui : MC Prunier-Duparge et MC Roger. J'espère avoir une carrière digne de la vôtre.

Merci à Marie-Jo Brennstuhl, docteur en psychologie, pour votre contribution à ce travail et l'efficacité et la rapidité de vos réponses.

Merci à Madame la SMCE Barbara Andréani, attachée de recherche clinique à l'HIA Legouest, pour vos conseils et le temps que vous m'avez offert pour m'apporter votre aide.

Encore un grand merci à toi, Yann, pour ta disponibilité et ton aide précieuse, et sans qui ce travail n'aurait pas vu le jour.

Aux Dr Chaï, Dr Gacia, Dr Converset, Dr Epiphanie, Dr Dumons, Dr Bellec, Dr Gallant et à toute la super équipe des urgences de l'HIA Legouest.

Aux Dr Carassou, Dr Cinquetti, Dr Karkowski, Dr Dutasta, et à l'équipe paramédicale du service de Maladies Infectieuses et Tropicales de l'HIA Legouest.

A l'équipe paramédicale de l'antenne médicale de la gendarmerie de Queuleu, Virginie, Véronique, Mahilé, Madame Siddi.

Aux Dr Facione, Dr Nguyen et Dr Stephan du service de Médecine Physique et Réadaptation de l'HIA Legouest.

Au Dr Richez et à l'équipe paramédicale de l'antenne médicale de Metz.



## SERMENT D'HIPPOCRATE

« **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

REMERCIEMENTS.....	9
SERMENT D'HIPPOCRATE.....	15
TABLE DES MATIERES.....	16
GLOSSAIRE.....	18
1. Introduction - Etat de la Question .....	19
1.1. Problématiques .....	21
1.2. Hypothèses.....	21
1.3. Objectifs .....	21
2. Population et méthodes.....	22
3. Résultats.....	24
3.1. Population, consommation de soins, outils psychométriques (PCLS, ENS, PSS, HADS) .....	24
3.1.1. Population .....	24
3.1.2. Consommation de soins sur les deux dernières années.....	24
3.1.3. Auto-questionnaire PCLS.....	24
3.1.4. Outils psychométriques ENS, PSS, HAD .....	25
3.2. Relations statistiques entre la consommation de soins et les outils psychométriques .....	25
3.2.1. Corrélacion entre consommation de soins et PCLS .....	25
3.2.2. Corrélacion entre consommation de soins, ENS, PSS et HAD.....	25
4. Discussion.....	26
4.1. Une population aux caractéristiques proches de celles des gendarmes français.....	26
4.2. Une prévalence de l'ESPT quasi nulle (PCLS et entretien clinique) et un stress perçu élevé par moins de 10% de l'échantillon.....	26
4.3. Concordance des échelles psychométriques .....	29
4.4. Correspondance entre examen clinique et échelles psychométriques.....	30
4.5. Le nombre de congés maladie est plus sensible que le nombre de consultations pour repérer un stress perçu important .....	30
5. Conclusions.....	32
TABLEAUX.....	33
Tableau 1.a Caractéristiques démographiques de la population étudiée .....	34
Tableau 1.b Description des antécédents .....	35
Tableau 1.c Description de la consommation de soins.....	36
Tableau 2.a Description de la PCLS .....	37
Tableau 2.b Description des échelles HADS, PSS et ENS.....	38
Tableau 3 Relation entre sous-dimensions positives de la PCLS et consommation de soins.....	39
Tableau 4.a Relation entre ENS de stress et consommation de soins .....	40

Tableau 4.b Relation entre PSS et consommation de soins .....	41
Tableau 4.c Relation entre HADS et consommation de soins .....	42
Tableau 5 Relation entre sous-dimensions positives de la PCLS et échelles psychométriques de stress .....	43
Tableau 6 Corrélations entre grades et différentes variables .....	44
ANNEXES .....	45
Annexe 1 : Recueil de données socio-démographiques .....	46
Annexe 2 : Echelle de la PCLS (Post-Traumatic Ccheck List Scale).....	47
Annexe 3 : Echelle HAD : Hospital Anxiety and Depression Scale .....	48
Annexe 4 : Echelle de mesure du stress perçu de Cohen, ou Perceived Stress Scale.....	49
Annexe 5 : Métaphore de la vésicule vivante proposée par Freud pour comprendre le stress et le trauma.....	50
Annexe 6 : Schéma présentant les réactions neurobiologiques du stress.....	51
Annexe 7 : Missions et répartition des unités de la gendarmerie nationale .....	52
BIBLIOGRAPHIE.....	53

## GLOSSAIRE

AM : Antenne Médicale

CIM : Classification Internationale des Maladies

CLDM : Congé de Longue Durée pour Maladie

CM : Congé Maladie

CMA : Centre Médical des Armées

CORG : Centre d'Opérations et de Renseignement de la Gendarmerie

CSBM : Consommation de Soins et de Biens Médicaux

CSTAGN : Corps de Soutien Technique et Administratif de la Gendarmerie Nationale

DGGN : Direction Générale de la Gendarmerie Nationale

DSM : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

ENS : Echelle Numérique Simple

ESPT : Etat de Stress Post-Traumatique

GAV : Gendarme Adjoint Volontaire

GD : Gendarmerie Départementale

GIGN : Groupement d'Intervention de la Gendarmerie Nationale

GM : Gendarmerie Mobile

HAD : Hospital Anxiety Depression Scale

LUMM : Logiciel Unique Médico-Militaire

PCLS : Post Traumatic Checklist Scale

PSS : Perceived Stress Scale

SEA : Surveillance Epidémiologique des Armées

TPPT : Troubles Psychiques Post-Traumatiques

TSPT : Trouble de Stress Post-Traumatique

VMP : Visite Médicale Périodique

# 1. Introduction - Etat de la Question

L'intérêt pour la psychotraumatologie clinique est récent. Si dans les suites d'un événement traumatique unique, les troubles psychiques post-traumatiques sont régulièrement re-décrits depuis l'antiquité, l'« *état de stress post-traumatique* » est baptisé en 1980 dans la troisième édition du DSM avant que la dernière révision du manuel en 2013 ne change les éléments de ce cadre pathologique renommé « *trouble de stress post-traumatique* » [1]. Ce relatif silence éditorial est corrélé au fait que les personnes blessées psychiques taisent le plus souvent leurs troubles pour des raisons ayant attiré à la psychopathologie même de la blessure psychique et à ses conséquences [2,3]. Depuis la fin de la seconde guerre mondiale ont été développés des cadres étiopathogéniques soit référencés au stress (souvent par des auteurs anglophones), soit référencés au trauma (plutôt par des auteurs francophones). Tout en étant souvent associées en un même fait générateur et, si des facteurs de stress chroniques semblent être un facteur de risque de survenu d'un trauma, les notions de stress dépassé et de traumatisme psychique ne sont pas équivalentes. Par contre, ce qui les relie, c'est leur perception subjective du point de vue de l'individu qui les éprouve.

La définition de l'événement traumatique a évolué dans la classification américaine du DSM-5 alors qu'elle reste actuellement stable dans la CIM-10 [4]. En référence à la psychiatrie classique, l'événement potentiellement traumatogène est une confrontation brutale à la mort ou à ses équivalents (blessures graves, agressions, vue de scènes cataclysmiques...) alors que l'événement traumatique associe une impression immédiate de détresse per- et péri-traumatique caractérisée par des émotions négatives de peur, d'impuissance, de dégoût et/ou d'horreur [5]. La confrontation traumatique témoigne d'un moment de faillite du langage, indicibilité vécue dans un moment d'effroi encore appelé dissociation per- et péri-traumatique. Malgré l'homonymie, ce terme de « dissociation » ne correspond pas à la dissociation idéo-affective ni à la discordance en référence aux troubles schizophréniques. Par les symptômes suivants, la dissociation péri-traumatique signe qu'un événement traumatique a eu lieu : réduction du champ de conscience, altération des perceptions temporo-spatiales (ralentissement du temps, perception d'un grand silence), déréalisation (impression que l'environnement est irréel), dépersonnalisation (impression de voir la scène de l'extérieur), conduite motrices automatiques, amnésie dissociative partielle ou étendue. Un traumatisme de type I peut ainsi survenir lorsque le sujet a été témoin d'agression grave, d'accident domestique ou de la voie publique, de catastrophe naturelle ou industrielle, de faits de guerre ou d'attentats... De tels événements violents, inhabituels et de survenue brutale, peuvent perturber l'équilibre psychique et entraîner des troubles parfois durables.

Les troubles psychiques post-traumatiques (TPPT), et le plus fréquent d'entre eux, le trouble de stress post-traumatique (TSPT), ont pu poser des difficultés de repérage précoce en raison d'une clinique psychotraumatique parfois complexe à identifier [1]. L'apparition de symptômes post-traumatiques est le plus souvent différée du fait d'une fréquente phase de latence entre la confrontation traumatique –parfois passée inaperçue– et les premiers signes de souffrance. Les sujets psychotraumatisés sollicitent plus facilement le système de soins pour des symptômes dits « aspécifiques » ou des « comorbidités » qu'en mettant en avant les symptômes post-traumatiques cardinaux (reviviscences, hypervigilance et stratégies d'évitement lié au trauma). En réalité, les troubles psychiques post-traumatiques cachent une clinique complexe [6,7]. Le symptôme pathognomonique du syndrome de répétition traumatique est la reviviscence, où le sujet est re-confronté à la scène traumatique avec sa charge émotionnelle négative de peur, de détresse et d'horreur. Ces reviviscences s'accompagnent d'une

hypervigilance (hyperactivité neurovégétative, réactions de sursaut, irritabilité) et de stratégies d'évitement cognitives et comportementales destinées à laisser à distance tout ce qui pourrait rappeler la mémoire traumatique (lieux, objets, personnes, perceptions environnementales, sensations anxieuses internes liées au trauma). Considérés comme des symptômes aspécifiques ou des comorbidités par certains auteurs alors qu'ils sont pour nous des troubles post-traumatiques à part entière, des symptômes retrouvés dans d'autres cadres nosographiques que le TSPT sont fréquents [8,9]. Nous pouvons citer la psychose post-traumatique avec un délire intégrant le trauma dans son système paralogique, le deuil post-traumatique lorsqu'un être cher est mort au cours du drame, l'agoraphobie des transports dans les suites d'attentats, ou encore la phobie post-traumatique et les troubles obsessionnels compulsifs concernant les déterminants traumatiques (phobie des objets tranchants, vérification de fermeture des portes). Par ailleurs, des modifications durables de la personnalité sont fréquentes. Avec le temps, en l'absence de traitement, les TPPT évoluent parfois défavorablement, avec aggravation progressive du tableau clinique vers une accumulation de symptômes psychiques, avec également des conséquences somatiques notables surtout cardiovasculaires [10], et des difficultés sociales (rupture conjugale, désadaptation professionnelle). Ces patients peuvent présenter une consommation de soins importante.

Toutes les armées du monde qui effectuent une recherche systématique d'éventuelles pathologies psychiques au retour de missions, retrouvent des taux élevés de TPPT parmi leurs troupes, taux qui varient selon l'exposition des unités, leur degré de professionnalisation et le moment de la mesure [11,12].

En population militaire américaine, une étude publiée en 2004, retrouvait un taux d'ESPT de 6,2% au retour d'Afghanistan et de 12,9% au retour d'Irak [13]. Toujours chez les soldats américains, une méta-analyse réalisée en 2009 sur l'incidence de l'ESPT au retour d'Irak retrouvait que ce taux variait de 1,4 à 31% en fonction des populations et des questionnaires utilisés [14]. Une étude plus récente de 2014, retrouve un taux d'ESPT de 12 à 19% chez les soldats américains en fonction de l'utilisation des critères du DSM IV ou V [15]. Dans l'armée canadienne, la prévalence de l'ESPT sur 1 an au retour d'Afghanistan était évaluée en 2013 à 32,1% [16].

En population militaire française, une étude publiée en 2005 estime d'après la passation de la PCLS, un taux d'ESPT correspondant à 1,7% chez les personnels militaires de deux unités opérationnelles de l'armée de terre [17]. Selon deux études françaises récentes, une prévalence de 4,8% a été retrouvée parmi 357 militaires au retour d'Afghanistan [18] et de 4,70% chez 340 militaires de cinq unités combattantes de l'armée de terre [19]. Une étude publiée en 2005 retrouve que 4,2% des congés longue durée étaient attribués en raison d'un ESPT [20] alors qu'un autre travail décrivait que les évacuations sanitaires vers la métropole en 2005 étaient le fait de motifs psychotraumatiques aigus ou chroniques respectivement dans 24,2 et 2% des cas [21].

Les données épidémiologiques récentes en population militaire française proviennent essentiellement de la surveillance épidémiologique des armées (SEA) [22,23]. Une surveillance du « *syndrome de répétition traumatique* » a été mise en place depuis 2002 avec une modification des critères de déclaration à partir de 2010 pour considérer « *tout trouble psychique (anxiété, dépression, troubles des conduites, reviviscence de l'évènement...)* [survenu] dans les suites proches ou lointaines d'un évènement traumatique » [22]. Depuis 2010, l'incidence des blessures psychiques dépasse d'environ une centaine celle des blessures physiques par arme à feu ou engin explosif. La surveillance épidémiologique des armées mesure l'incidence annuelle des troubles psychiques déclarés (et non l'incidence ou la prévalence *stricto sensu*). Au total, de 2010 à 2014, 1421 cas de troubles psychiques liés à un évènement traumatisant ont été déclarés à la SEA. Les cas étaient des hommes dans 93,3% des cas et appartenaient à

l'armée de terre dans 80,6% des cas (8,4% pour la gendarmerie). L'âge médian était de 28,2 ans. Le temps médian d'expérience professionnelle était de 7,1 ans avec en médiane deux opex réalisées. Les principaux lieux de déroulement des événements traumatisants étaient l'Afghanistan (46,9%), le Mali (18,0%) et la France métropolitaine (13,3%). Au total, 91,3% des cas présentaient au moins un trouble spécifique de l'état de stress post-traumatique : reviviscence traumatique et réaction de sursaut. Les troubles anxieux étaient les symptômes non spécifiques les plus fréquents (88,9% des cas) [23].

A notre connaissance, aucune étude récente n'a été réalisée au profit de la population spécifique des gendarmes chez laquelle l'épidémiologie des troubles psychiques post-traumatiques reste en grande partie inconnue. Pourtant ces personnels sont régulièrement soumis à des facteurs de stress cumulatifs auxquels s'ajoutent la confrontation à des événements potentiellement psychotraumatiques (interventions sur accidents de la route, lieux d'homicides et de suicides, missions opérationnelles à l'étranger).

Notre étude s'inscrit dans le cadre des plans d'action ministériels « *troubles psychiques post-traumatiques dans les forces armées* » qui formalisent depuis 2011 le repérage systématique et le parcours de soins des sujets souffrant de TPPT. Dans son axe n°2 (« Faciliter l'accès aux soins appropriés dans un parcours de soins coordonné par le médecin des forces »), le plan d'action 2015-2018 propose d'étudier les spécificités de la gendarmerie nationale en termes d'épidémiologie afin de faciliter l'accès aux soins dans un parcours coordonné par le médecin d'unité [24,25].

### **1.1.Problématiques**

Quelle est à l'heure actuelle l'épidémiologie précise des TPPT et du niveau de stress perçu dans la population spécifique des gendarmes français ? Des liens épidémiologiques peuvent-ils être décrits entre les TPPT, l'intensité du stress perçu, et la consommation de soins et de bien médicaux (CSBM) ?

### **1.2.Hypothèses**

Notre étude part de l'hypothèse principale que les gendarmes sont particulièrement exposés au stress de manière chronique et aux confrontations potentiellement psychotraumatiques et donc, qu'ils sont plus à risque de développer des troubles psychiques post-traumatiques.

Notre deuxième hypothèse est que les sujets qui se perçoivent stressés et/ou qui souffrent d'un état de stress post-traumatique consomment davantage de soins que les sujets non exposés.

### **1.3.Objectifs**

Cette recherche a pour objectif principal : (i) décrire la prévalence des symptômes spécifiques et aspécifiques des troubles psychiques post-traumatiques chez les gendarmes; (ii) évaluer le niveau de stress perçu dans cette population; (iii) rechercher une corrélation statistique entre la consommation de soins, les TPPT et la perception du stress.

Les objectifs secondaires sont les suivants: mieux diriger le repérage de ces troubles, proposer des soins aux patients souffrants de TPPT, augmenter les données épidémiologiques en population de gendarmerie, mieux décrire la clinique résultant des stress et des traumas.

## 2. Population et méthodes

Nous avons réalisé une enquête épidémiologique monocentrique dans une antenne médicale de gendarmerie nationale de la région Grand Est du 1<sup>er</sup> janvier au 5 mai 2015.

La population étudiée est une population de gendarmes départementaux et mobiles ayant potentiellement été exposée à un événement traumatique d'origine professionnelle. Les critères d'inclusion sont les suivants: être majeur et avoir signé le consentement à participer à l'étude après avoir reçu une information claire, loyale et appropriée. Les gendarmes issus du Corps de Soutien Technique et Administratif de la Gendarmerie Nationale (CSTAGN) et de la réserve n'ont pas été inclus. Le recrutement s'est réalisé dans une antenne médicale de la gendarmerie à l'occasion de toute consultation de soins ou de médecine d'armée à l'exclusion de la visite médicale d'incorporation: visite médicale périodique, visite de reprise après congé maladie ou congé maternité, visite au départ et au retour de mission opérationnelle à l'étranger, visite à l'occasion d'échéances statutaires (congé de longue durée, renouvellement de contrat, changement d'emploi ou de spécialité, visite de fin de service).

A leur arrivée au secrétariat médical, les consultants ont reçu une information orale et écrite sur les modalités et les objectifs de l'étude suite à laquelle ils ont pu signer le formulaire de consentement de participation. Est alors renseigné en salle d'attente un questionnaire comprenant le recueil des données socio-démographiques et plusieurs outils psychométriques (PCLS, HADS, PSS, ENS de stress).

- La **Post Traumatic Checklist Scale** (PCLS) est un auto-questionnaire à 17 items correspondant aux 17 symptômes d'ESPT du DSM-IV et cotés de 1 à 5. Ces items peuvent être regroupés en cinq sous-dimensions cliniques : reviviscences (items 1 à 5), évitement (item 6 et 7), dissociation (item 8), dépression (item 9 à 12) et hypervigilance (items 13 à 17). La PCLS a été validée en français et montre de bonnes propriétés psychométriques : stabilité (fidélité test/retest à 0,96), bonne efficacité diagnostique (pour un score  $\geq$  à 44/85), et sensibilité à l'intervention thérapeutique. Certains auteurs ont proposé un abaissement du seuil de positivité à 34 afin de repérer avec plus de sensibilité les troubles psychiques indépendamment de leur caractère post-traumatique [26-28].
- L'**Hospital Anxiety and Depression Scale** (HADS) est un auto-questionnaire à 14 items cotés de 0 à 3, visant à dépister les troubles anxieux (7 items : total A) et dépressifs (7 items : total D). Des troubles sont suspectés à partir d'un score  $\geq$ 8, avec une très forte probabilité à partir d'un score  $\geq$ 11 [29,30].
- La **Perceived Stress Scale** à 10 items (PSS-10) adaptée de Cohen et Williamson permet d'étudier la perception subjective vécue face aux situations potentiellement stressantes (maîtrise, confiance, pénibilité, impuissance, nervosité, perturbations émotionnelles). En référence à l'étude de Collange et al, nous avons décidé d'étudier les valeurs de la PSS selon trois intervalles : score inférieur ou égal à 24, score entre 25 et 27 inclus, score supérieur ou égal à 28 [31,32].
- Nous avons ajouté aux échelles sus-citées, l'**Echelle Numérique Simple de Stress** (ENS) construite sur le principe de l'ENS douleur où la cotation est bornée par des chiffres allant de 0 à 10, zéro correspondant à l'absence totale de stress et 10 au stress maximal imaginable [33].



Après l'entretien clinique suivi de l'examen, le score de la PCLS est calculé par le médecin: en cas de positivité, l'entretien se poursuit afin de préciser l'évènement rapporté et ses conséquences cliniques éventuelles. Dans tous les cas à l'aide du dossier médical (papier et informatique), le médecin recherche sur les deux années précédentes deux indices de la consommation de soins : le nombre de jours de congé maladie et le nombre de consultations à l'antenne médicale.

Les variables quantitatives ont été décrites par la moyenne et l'écart-type. Les variables qualitatives ont été décrites par l'effectif et le pourcentage. Le critère de jugement utilisé pour répondre à l'objectif principal de l'étude a été la mesure de la relation entre les critères de consommation de soins et les scores des différentes échelles. Nous avons étudié la corrélation entre la PCLS quantitative, soit en qualité de score global (de 17 à 85), et la PCLS qualitative selon cinq sous-dimensions (reviviscences, évitement, dissociation, dépression et hyperactivité) avec les échelles HADS, PSS et ENS de stress. La relation entre la consommation de soins et les scores aux différentes échelles a été mesurée par l'étude des corrélations de Pearson. Une ANOVA a été utilisée pour mesurer la relation entre les variables socio-démographiques (grade, âge, sexe, affectation), la consommation de soins et les différentes échelles. Les analyses statistiques ont été réalisées avec le logiciel SPSS 18 (SPSS Inc. Released 2009. PAWS Statistics for Windows, version 18.0. Chicago : SPSS Inc).

Les données ont été anonymisées. L'étude a été conduite dans le respect des recommandations en matière de déontologie et de bonnes pratiques en épidémiologie [34].

## 3. Résultats

### 3.1. Population, consommation de soins, outils psychométriques (PCLS, ENS, PSS, HADS)

#### 3.1.1. Population

L'échantillon est composé de 187 gendarmes dont 178 gendarmes départementaux (95,19%) et 9 gendarmes mobiles (4,81%). La majorité des sujets sont des hommes (n=161, 86,10%) ayant un grade de sous-officier (n=142, 75,94%). La proportion de gendarmes adjoints volontaires est de 13,90% (n=26) alors que l'on compte 19 officiers (10,16%). Correspondant à l'âge moyen des sous-officiers, la moyenne d'âge de notre échantillon est de 40 ans (près de 50 ans pour les officiers; près de 25 ans pour les GAV). Les officiers ont environ 28 ans de service ( $\pm 11$  [3; 39]), les sous-officiers 20 ans ( $\pm 10$  [1; 37]), et les GAV 3 ans ( $\pm 2,4$  [1; 13]), ce qui correspond à une ancienneté de service de 19 ans environ tous grades confondus. Près de trois-quarts des sujets vivent en couple (n=140) alors que l'on dénombre 32 célibataires et 15 divorcés ou veufs. Plus de 25% des gendarmes ont servi en mission(s) opérationnelle(s) à l'étranger (n=51), et dans la moitié des cas vers l'outre-mer. Pour ces militaires projetés, le nombre de ces missions est en moyenne de 3,04 ( $\pm 2,49$  [1; 10]). [Tableau 1.a].

La majorité des gendarmes (96,26%) présente au moins un antécédent médico-chirurgical de gravité variable (de l'entorse bénigne à la néoplasie) soit une moyenne de 4,20 antécédents par sujet ( $\pm 2,75$  [0; 16]). Chez 21 gendarmes (11,23%), ces antécédents comprennent 41 diagnostics posés par un psychiatre: 20 syndromes dépressifs (48,78%), 17 troubles anxieux (41,46%), 2 addictions à l'alcool, un ESPT guéri, une tentative de suicide. Au cours de sa carrière, plus d'un gendarme sur deux a fait l'objet d'une déclaration d'accident en service (n=108) survenu à l'entraînement ou en intervention dans des proportions équivalentes (n=78 ; n=61). Une majorité des 229 accidents en service référencés est de motif traumatologique organique (86,90%) alors que trois sont rapportés à un motif psychiatrique (état de stress aigu, anxiété) [Tableau 1.b].

Notons que 25 gendarmes ont refusé de participer à l'étude.

#### 3.1.2. Consommation de soins sur les deux dernières années

Sur un total de 721 consultations, le nombre moyen de consultations par gendarme est de 3,86 ( $\pm 2,65$  [1;19]) avec la répartition suivante des motifs: médecine d'armée (66,16%), traumatologie (10,82%), plaintes fonctionnelles (4,16%), pathologies chroniques (4,02%), psychiatrie (0,28%).

Considérant les 4552 jours prescrits, le nombre moyen par gendarme de jours de congés maladie sur deux ans, incluant les hospitalisations, est de 24,34 ( $\pm 53,93$  [0;490]) avec la répartition suivante des motifs: traumatologie (entorse, lumbago, fractures...: 43,54%), pathologies chroniques (cardio-vasculaires, néoplasies...: 11,14%), psychiatrie (syndrome anxio-dépressif...: 9,01%), plaintes fonctionnelles (céphalées, lombalgies, douleurs abdominales...: 8,00%). Moins de 10% des motifs étaient inconnus (8,79%). Les 410 jours de congé maladie pour motif psychiatrique sont répartis entre 7 sujets, la moyenne étant de 58,57 jours ( $\pm 48,89$  [10; 127]). [Tableau 1.c.]

#### 3.1.3. Auto-questionnaire PCLS

Le score moyen est de 21,79 ( $\pm 7,10$ ) avec un minimum de 17 (tous les items négatifs) et un maximum de 51 (pour un maximum théorique à 85). La moitié de l'échantillon présente un score  $\leq 19$ . 18 sujets présentent un score  $\geq 34$ , dont seuls 4 sujets présentent un score  $\geq 44$  (2 à

44; 48; 51). Les scores moyens des sous-dimensions par ordre de valeur décroissant sont les suivants: hypervigilance 7,09 ( $\pm$  3,06 [5; 19]), reviviscences 6,44 ( $\pm$  2,42 [5; 17]), dépression 4,71 ( $\pm$  1,82 [4; 14]), évitement 2,44 ( $\pm$  1,10 [2; 8]), et dissociation 1,11 ( $\pm$  0,51 [1; 5]). [Tableau 2.a.]

#### **3.1.4. Outils psychométriques ENS, PSS, HAD**

L'ENS est inférieure ou égale à 3 chez 65,41% des gendarmes, comprise entre 4 et 6 chez 26,49%, et égale ou supérieure à 7 pour 8,11% d'entre eux. La PSS est strictement inférieure à 25 pour 77,00% de l'effectif, comprise entre 25 et 27 pour 16,00%, et strictement supérieure à 27 pour 7,00%. L'HAD-A est inférieure ou égale à sept pour 87,70% de l'échantillon, comprise entre 8 et 10 pour 10,16%, et supérieure ou égale à 11 pour 2,14%. L'HAD-D est inférieure ou égale à 7 pour 93,05% de l'effectif, comprise entre 8 et 10 pour 6,42%, supérieure ou égale à 11 pour 0,53%. [Tableau 2.b].

### **3.2. Relations statistiques entre la consommation de soins et les outils psychométriques**

#### **3.2.1. Corrélation entre consommation de soins et PCLS**

Le nombre de jour de congés maladie sur deux ans est corrélé significativement au score global de la PCLS ( $p=0,002$ ) ainsi qu'à ses sous-dimensions hypervigilance ( $p=0,001$ ) et dépression ( $p=0,006$ ). Parmi les sujets avec une sous-dimension dépression positive ( $n=45$ ), près de la moitié cumule moins de 10 jours de congés maladie, 40,00% dépassent un mois dont plus d'un cinquième totalisent plus de trois mois de congés. Parmi les sujets présentant une sous-dimension hypervigilance positive ( $n= 94$ ), plus de la moitié (63,83%) totalisent moins de 10 jours de CM alors que près d'un tiers se sont vus prescrire plus d'un mois de congés (27,66%). En revanche, il n'existe pas de lien statistique entre le nombre de consultations et le score global ou les sous-dimensions de la PCLS. [Tableau 3].

#### **3.2.2. Corrélation entre consommation de soins, ENS, PSS et HAD**

Le nombre de jours d'arrêt de travail est corrélé significativement avec le score d'HAD-D ( $p=0,012$ ), la PSS ( $p<0,001$ ) et l'ENS de stress ( $p=0,002$ ), mais pas avec l'HAD-A ( $p=0,318$ ). Globalement, tous motifs confondus, plus le nombre de jours de congés maladie augmente, plus les outils psychométriques se positivent. Par contre, aucune relation statistiquement significative n'est retrouvée entre le nombre de consultations et les différents outils psychométriques [Tableaux 4.a, 4.b, 4.c].

## 4. Discussion

### 4.1. Une population aux caractéristiques proches de celles des gendarmes français

Notre échantillon de près de 200 sujets est essentiellement composé d'hommes de la quarantaine, servant dans la gendarmerie départementale et engagés depuis environ 20 ans, avec pour le quart d'entre eux au moins une mission opérationnelle à l'étranger. La moitié des sujets présente au moins un accident en service, survenu en intervention dans 50% des cas. Alors qu'environ 10% de l'effectif présentait un antécédent de diagnostic psychiatrique posé par un spécialiste, seuls trois accidents en service étaient référencés en lien avec un motif psychique (un état de stress aigu et deux syndromes anxieux). La population étudiée ne peut pas être considérée comme représentative de la population de la gendarmerie nationale car nous n'avons pas pu inclure certaines catégories de gendarmes non représentées sur notre lieu d'étude (gendarmerie des transports aériens, gendarmerie maritime, GIGN, garde républicaine, autres unités spécialisées...) et d'autre part nous avons exclus les personnels du Corps de Soutien Technique et Administratif de la Gendarmerie Nationale a priori peu exposés aux confrontations traumatiques. Par ailleurs, pour des raisons de taille de notre échantillon, nous n'avons pas différencié l'analyse entre les sous-populations de gendarmes départementaux et mobiles alors que leurs missions et leur risque d'être confrontés à des événements stressants et/ou traumatisants diffèrent. Mais au cours de sa carrière, un gendarme peut changer d'affectation et servir au sein d'unités différentes en gendarmerie mobile et départementale (brigade départementale de renseignements et d'investigations judiciaires (BDRIJ), escadron départemental de sécurité routière (EDSR), peloton de surveillance et d'intervention de la gendarmerie (PSIG)...). En effet, parmi les gendarmes départementaux de notre échantillon, 64 d'entre eux (soit 35,96%) ont eu une carrière mobile par le passé. Notre échantillon présente un *sex ratio* proche de la population des gendarmes: en 2013 selon la Direction Générale de la Gendarmerie Nationale (DGGN), les femmes représentaient 17,5% des effectifs pour un taux de féminisation des forces armées à 15,7% en 2014 selon la dernière revue annuelle du Haut Comité d'évaluation de la condition militaire [35]. La moyenne d'âge des gendarmes de notre étude est proche de celle des gendarmes masculins évaluée en 2014 à 38,1 ans (pour 31,5 chez les gendarmes féminins). La pyramide des grades retrouvée dans notre étude est concordante avec les dernières données issues du site Internet de la gendarmerie (avec en 2014, 7,37% d'officiers, 78,50% de sous-officiers et 14,14% de GAV) [36]. L'ancienneté de service des gendarmes dans notre étude est de quelques années supérieure à celle évaluée pour l'année 2014 à 15,9 ans.

Par ailleurs, nous avons noté 25 refus de participation (soit légèrement plus de 10%), impliquant un léger biais de sélection peut-être alimenté par les craintes de stigmatisation, de répercussion en termes d'aptitude, et d'absence d'anonymisation effective des données.

### 4.2. Une prévalence de l'ESPT quasi nulle (PCLS et entretien clinique) et un stress perçu élevé par moins de 10% de l'échantillon

**Le taux de PCLS positive est de 2,1%** mais l'entretien clinique a conclu à de probables faux-positifs issus de confrontations stressantes d'ordre privé (attouchements dans l'enfance, un problème de genou chirurgical, l'assassinat d'un ami et deuil d'un fils décédé dans un accident de la voie publique sans exposition directe et brutale). En effet, en tenant compte des critères diagnostiques de l'ESPT dans le DSM IV-TR, parmi les 4 sujets présentant une PCLS positive, aucun n'a ressenti de peur intense, de détresse ou d'horreur, et deux d'entre eux non pas été directement confrontés à l'évènement traumatisant. En revanche, si la PCLS avait été construite et validée pour les critères du DSM-V, nous aurions 3 ESPT positifs étant donné que ces nouveaux critères tiennent compte des agressions sexuelles, de la possibilité de trauma chez un sujet proche émotionnellement d'une victime (amis, famille) sans exposition directe, et que le

sentiment d'effroi n'est plus obligatoire. Si nous pouvons donc évoquer l'absence d'ESPT imputable au service dans notre échantillon, toutefois, une légère sous-estimation du taux d'ESPT peut être suspectée du fait d'une sous déclaration volontaire eu égard à la clinique même du trouble post-traumatique et/ou à la crainte de conséquences en termes d'aptitude à l'emploi. D'autre part, un biais de sélection est présent dans notre étude qui n'a pas pu inclure certains patients en CLDM voire bénéficiant d'une réforme pour un motif éventuellement psychiatrique. La moyenne de la PCLS de l'échantillon est cotée à 22 ( $\pm 7,10$ ) avec une médiane à 19 soit un score quasi-nul dans 50% des cas.

Ces chiffres sont inférieurs à ceux retrouvés en population civile et militaire française et étrangère. Les taux d'incidence et de prévalence de l'ESPT varient de manière importante en fonction des études anglo-saxonnes ou francophones du fait de référentiels théoriques et cliniques différents. En population générale, la prévalence sur la vie entière du stress post-traumatique a été estimée à 5-6% chez les hommes et 10-14% chez les femmes aux USA [37] tandis qu'elle a été estimée à 1-3% en Europe [38,39]. Les études en population militaire américaine présentent des chiffres très différents en fonction de la période d'étude et des théâtres d'opération. Si 30% des vétérans du Vietnam auraient développé un ESPT au cours de leur existence [40], les conflits de la dernière décennie impliqueraient des taux plus faibles aux alentours de 10 % [41]. Le taux d'ESPT retrouvé chez des soldats américains revenus d'Irak à partir de 2001 varie entre 1,4 et 30% en fonction des sous-populations étudiées et des stratégies de repérage alors que ce taux au retour d'Afghanistan a pu être estimé à 6,2% en 2004. En 2014, le taux d'ESPT variait de 12 à 19% chez les soldats américains en fonction de l'utilisation des critères du DSM-IV ou V [42].

En population générale française, l'enquête « Santé Mentale en Population Générale » (menée en France métropolitaine entre 1999 et 2003) retrouve une estimation de la prévalence d'ESPT complet de 0,7% [43]. Selon certaines études françaises, une prévalence de 1,7% a été retrouvée parmi les personnels militaires de deux unités opérationnelles de l'Armée de Terre [17] et de 4,70% chez 340 militaires de l'armée de terre [19]. En 2009 Berry *et al.* ont étudié 357 personnels (âge médian de 25 ans avec médiane d'ancienneté dans l'armée de 4 années) de deux régiments de l'armée de terre entre 2 et 6 mois suivant leur retour d'Afghanistan par la passation de la PCLS couplée aux dix questions du *brief screening questionnaire* (validé par Brewin *et al.* en population civile et traduit par Berry *et al.* [18,44]) et à l'entretien standardisé *Clinician-Administered PTSD Scale 1* (CAPS-1) [45]. Le taux d'exposition à un événement potentiellement traumatique (critère A1 du DSM-IV-TR: confrontation à la mort) était de 68,2 % et de 26,5% en fonction des deux régiments étudiés: parmi ces personnels exposés près de 37 % présentent les critères du cluster A complet du DSM-IV-TR (A1 et A2: réaction de peur, d'impuissance ou d'horreur). Sans corrélation possible aux caractéristiques socio-démographiques ou militaires (âge, niveau d'études, compagnie d'affectation, grade, situation familiale, ancienneté, nombre de missions antérieures effectuées), 4,8 % des sujets présentent une PCLS positive (17 personnels) alors que les entretiens cliniques diagnostiqueront douze cas [18].

Quelques études s'intéressant aux métiers dits "à risque": pompiers et policiers (pourtant soumis à de fréquents événements potentiellement traumatiques) ne présenteraient pas de taux d'ESPT supérieurs à ceux de la population générale :

- 7% d'ESPT complets et 34% d'ESPT partiels chez 262 policiers hollandais dans l'étude de Carlier en 1997 [46].

- plusieurs études concernant les sapeurs-pompiers objectivent des taux oscillant entre 7 et 18% [47-52].

- 0,5% en ce qui concerne le personnel du SAMU de Paris, sur un groupe de 50 personnes dont 96 % d'entre elles ont vécu une intervention à caractère traumatisant au cours de leur carrière, accompagnée d'un sentiment de peur, d'horreur ou d'impuissance pour 74 % des sujets [53].

Les auteurs attribuent ce fait au niveau de préparation psychologique de ces professionnels qui apparaît comme un facteur protecteur déterminant.

Selon une étude réalisée en 2015 chez des officiers de police canadiens, 3% présentaient un ESPT à 1 mois d'un événement traumatique tel que défini dans le critère A pour l'ESPT dans le DSM-IV [54]. D'autres études retrouvaient également une faible incidence de l'ESPT chez les officiers de police : 7% aux Pays-Bas et en Nouvelle-Zélande [55,56] et 9% au Brésil [57].

Ce taux d'ESPT faible en population des gendarmes peut s'expliquer par des déterminants cliniques. Cette population nous semble bien davantage exposée au stress et aux confrontations potentiellement psychotraumatiques que la population générale du fait de la nature de ses missions : travail posté en horaires atypiques, disponibilité immédiate des armes, missions en lien avec la criminalité et le maintien de l'ordre, confrontation à des violences physiques et verbales (respectivement + 2,5% et + 12,9% en 2014 par rapport aux années précédentes [35]), missions opérationnelles à l'étranger... Mais suppléant à ces facteurs de risque de trauma et de stress perçu important, la qualité de la sélection initiale, l'attention au maintien de l'aptitude en cours de carrière, mais aussi d'autres dimensions non directement médicales comme l'entraînement ou l'esprit de corps, semblent être des facteurs protecteurs. Il nous est apparu que la nature à risque du métier et le caractère dramatique de certaines missions semblaient bien tolérés pour ces personnels qui se sont engagés avec une forte motivation. L'absence d'ESPT imputable au service dans notre échantillon peut s'expliquer par le fait que la majorité des accidents en service déclarés est d'ordre traumatologique physique (coups et blessures lors d'interpellations, traumatismes orthopédiques ou musculaires sur maintiens de l'ordre mais surtout lors d'entraînements physiques et sportifs, AVP, accidents bénins survenus en service) contrairement aux peu de situations psychotraumatiques déclarées. Par ailleurs lors des interventions qui peuvent confronter à la mort, cette confrontation n'est souvent pas brutale au sens où le personnel possède souvent un peu de temps avant la confrontation directe, et ainsi, s'en protège davantage psychiquement. Enfin, sans doute que lorsqu'un traumatisme psychique est vécu, les procédures de repérage et de prise en charge limitent le risque de constitution d'un TPPT chronique.

Concernant la positivité des sous-dimensions de la PCLS, l'hypervigilance est la plus représentée et pourrait correspondre à un signe indirect de stress (médié par la voie de neuromodulation noradrénergique). Par contre, la dimension d'évitement est peu représentée chez cette population active entraînée pour se confronter à des situations de stress.

Quelques études ont identifié plusieurs facteurs de risque d'ESPT dans la police. Parmi eux, on retient l'exposition à un événement traumatique survenu dans le cadre du travail au cours de l'année passée [58-60], une faible expérience de travail [61,62], des antécédents psychiatriques personnels ou familiaux notamment troubles de l'humeur, anxiété et addictions [60,63], de faibles capacités de coping [62,64], le manque de temps alloué par l'employeur pour se remettre d'un événement traumatique, le manque de soutien social [55],...

**L'HAD-A** est positive pour un peu plus de 2% de l'échantillon, alors que l'HAD-D est positive pour 0,5% du total, sans toutefois que la consultation ne confirme un trouble anxieux ou dépressif. Comparativement à la population générale française, nous pouvons avancer que notre échantillon souffre peu de troubles anxieux et dépressifs. Par contre, la relation significative entre le sexe et l'HAD-A retrouvée en faveur des femmes dans notre échantillon (5,27 femmes en moyenne contre 4,11 hommes)( $p=0,039$ ) est similaire aux études réalisées en milieu civil. En 1994, Lepine et al, décrivaient une prévalence de l'anxiété à 6,6% chez les hommes et à 12,2% chez les femmes; alors que la prévalence dépressive était évaluée à 10,7% chez les hommes et à 22,4% chez les femmes [65]. L'enquête SMPG retrouvait un peu plus de 10 % de

troubles dépressifs et environ autant de troubles anxieux généralisés [66]. Plus récemment en 2009, dans l'étude de Norton *et al.* sur la prévalence instantanée des troubles psychiques en médecine générale, près de 15% des sujets présentaient une souffrance anxieuse et/ou dépressive marquée [67].

**L'ENS et la PSS** sont élevées dans respectivement 8 et 7% des cas. Nous pouvons donc supposer que notre échantillon présente de bonnes capacités de résistance au stress en comparaison à d'autres populations spécifiques (personnels de l'administration pénitentiaire [68], professionnels de santé [69,70], enseignants [71]).

Au-delà du syndrome général d'adaptation, réaction purement biologique et physiologique qui est au centre de la réaction au stress, nous disposons de moyens complémentaires nommés stratégies d'adaptation ou d'ajustement (ou de *coping* du verbe anglais « *to cope with* » qui signifie « faire face à »). Le terme de coping regroupe l'ensemble des processus qu'un individu peut imaginer et installer entre lui et un événement qu'il juge inquiétant, voire dangereux, afin d'en maîtriser les conséquences potentielles sur son bien-être physique et psychique. Lazarus et Folkman définissent le coping comme « *l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux toujours changeants que déploie l'individu pour répondre à des demandes internes et/ou externes spécifiques, évaluées comme très fortes et dépassant ses ressources adaptatives* ».

Une corrélation statistique est décrite dans notre échantillon entre l'âge d'une part, et le nombre d'antécédents médico-chirurgicaux ( $p < 0,001$ ), le nombre d'antécédents psychiatriques ( $p = 0,002$ ), le nombre de missions opérationnelles réalisées ( $p = 0,024$ ) et le score de PSS ( $p = 0,043$ ) d'autre part. Une relation significative est aussi objectivée entre le grade et le score de PSS ( $p = 0,009$ ): le score global moyen de PSS est plus élevé chez les GAV ( $21,04 \pm 5,29$ ), suivi des sous-officiers ( $19,35 \pm 6,05$ ) puis des officiers ( $15,68 \pm 4,74$ ) [Tableau 6].

Plus les sujets de l'échantillon avancent en âge, plus les missions opérationnelles s'accumulent, plus le risque d'antécédent notamment psychiatrique augmente, et plus le score de PSS diminue. Nous pouvons supposer que l'avancée en âge, contemporaine de l'expérience du métier et de la montée en grade, permet une meilleure gestion du stress. Soumis à une stricte sélection dans leur recrutement, les officiers de notre échantillon qui ont une ancienneté de service plus longue que les autres catégories de personnel semblent avoir développé de meilleures capacités de coping face au stress, ou du moins s'avouent-ils peut-être plus rarement en difficultés aux yeux de leurs subordonnés et du service médical, afin de garder leur crédibilité dans leurs fonctions de commandement.

### **4.3. Concordanance des échelles psychométriques**

Malgré l'absence d'ESPT cliniquement authentifié, 44% de la population présentait un score moyen de la sous-dimension reviviscence positive, cliniquement pathognomonique du syndrome de répétition traumatique, venant suggérer que la qualité psychométrique de la PCLS pour cet item interprété isolément fait défaut. Toutefois, la positivité de cette sous-dimension cliniquement pathognomonique de l'ESPT, est retrouvée chez environ un quart des gendarmes ayant un score élevé aux autres outils psychométriques ( $HAD-A \geq 11$ ,  $HAD-D \geq 11$ ,  $PSS \geq 28$ ,  $ENS \geq 7$ ). Ainsi, la PCLS semble permettre de repérer d'autres souffrances psychiques non pathognomoniques de l'ESPT mais caractérisant des dimensions anxieuses, dépressives, ou des difficultés de résistance aux stress perçus intégrant un champ plus large que l'ESPT. Cet outil semble donc à la fois performant pour repérer l'ESPT et, en l'absence de ce trouble, également performant pour repérer une souffrance psychique qu'il convient ensuite de caractériser plus précisément, par exemple avec d'autres échelles. Une relation significative a été retrouvée entre le score global de la PCLS et les trois autres échelles psychométriques utilisées ( $p < 0,001$ ) ainsi que pour la plupart des sous-dimensions de la PCLS et ces mêmes échelles. **La PCLS est concordante aux autres échelles qui sont également corrélées entre elles de façon significative ( $p < 0,001$ ), ainsi, il paraît suffisant de se fier à la PCLS dans une stratégie simple de repérage de difficultés psychiques, en adaptant le seuil à partir duquel des investigations complémentaires seraient utiles** [Tableau 5].

Dans l'étude de Berry *et al.* chez 357 personnels de deux régiments de l'armée de terre, la sensibilité de la PCLS était calculée à 83% avec une spécificité de 96% ; la recherche du seuil le plus discriminant (meilleur équilibre entre sensibilité et spécificité) retrouve un score de 40 (sensibilité de 100% avec une spécificité à 94,5%)[18]. Dans notre étude avec Holterbach *et al.*, 23 patients sur 340 avaient un score de PCLS entre 33 et 43, classe qui s'est avérée correspondre à une symptomatologie aspécifique rendant compte de souffrances anxio-dépressives [19]. Pour l'étude de Paul *et al.*, un seuil à 34 de la PCLS permet avec une sensibilité de 78 % et une spécificité de 94 % de repérer les sujets pouvant relever d'une prise en charge au-delà de la présence ou non d'un ESPT complet ou partiel [28]. Yao *et al.* notaient déjà dans la validation de la PCLS en français que si cette échelle mesurait essentiellement la pathologie du stress post-traumatique envisagée comme spécifique, le score global et les trois sous-scores étaient significativement corrélés avec des mesures psychométriques de dépression et d'anxiété [26].

#### **4.4. Correspondance entre examen clinique et échelles psychométriques**

Les diagnostics cliniques n'ont pas été systématiquement confirmés par un psychiatre mais le médecin militaire est spécifiquement formé au repérage des TPPT : l'examen clinique même non standardisé s'est avéré concordant aux outils psychométriques utilisés, à l'exclusion de la PCLS. Par contre, les gendarmes étant très consciencieux et précautionneux, nous pouvons suspecter une légère sensibilisation de la cotation des échelles validées en population générale, avec pour corollaire un nombre plus important de faux positifs.

Rappelons enfin pour mémoire, que la PCLS a été construite sur les critères de l'ESPT du DSM-IV alors que le trouble post-traumatique a été récemment redéfini en TSPT par le DSM-V avec des critères différents, ce qui devrait changer l'épidémiologie du trouble. Cependant, une étude retrouvait une globale équivalence entre la PCL-5 (un questionnaire à 20 items qui permet de dépister un PTSD selon la nouvelle définition du DSM-V) et la PCLS [72-74].

#### **4.5. Le nombre de congés maladie est plus sensible que le nombre de consultations pour repérer un stress perçu important**

Les sujets avaient en moyenne consulté le médecin des forces un peu moins de 4 fois sur deux ans, dans le cadre de visites réglementaires pour deux-tiers des cas alors que les consultations de motif psychiatrique ne représentaient que moins de 0,5% du total. Le nombre de consultations à l'antenne médicale peut faire l'objet d'une sous-déclaration étant donné le libre accès au système de santé civil sans que l'unité n'en soit informée. Les consultations auprès des spécialistes et des médecins généralistes civils n'ont pas été comptabilisées du fait d'un biais de mémorisation important et de l'absence de traçabilité dans le dossier médical militaire. Les seules consultations obligatoires sont les visites de médecine d'armées : une visite systématique tous les 2 ans avec des contrôles plus rapprochés en fonction des spécialités (motards, conducteurs de véhicules rapides d'intervention...) et de l'état de santé du patient. Peut-être faut-il voir dans ces biais la cause d'une absence de corrélation statistique entre le nombre de consultations et les outils psychométriques. D'après un travail de thèse en cours de publication étudiant le parcours de soins des militaires, les gendarmes consultent significativement moins le médecin d'unité que les autres militaires. Dans cette recherche, le nombre moyen de consultations annuel des gendarmes chez le médecin d'unité est de 1,20 [ $\pm 1,76$  ; 0-15] [75], ce qui est un peu moins élevé que dans notre étude avec 1,93 consultations en moyenne (3,86 consultations en moyenne sur 2 ans [ $\pm 2,65$  ; 1-19]).

Sur les deux années écoulées, les sujets avaient bénéficié en moyenne de près de 25 jours de congés maladie, dont 10% pour un motif psychiatrique, ce qui correspondait en fait à 7 sujets pour lesquels la moyenne des congés maladie atteignait près de deux mois. Qu'ils soient prescrits en milieu civil ou militaire, les congés maladie semblent comptabilisés de manière



quasi exhaustive du fait de l'obligation du patient d'informer le service médical (moins de 10% de pertes de données dans notre étude liées au motif du congé non référencé). Nous avons pu objectiver une relation statistiquement significative entre le nombre de congés maladie et le score des échelles psychométriques PCLS, PSS et ENS. Cette corrélation entre nombre de jours de congés maladie et PCLS avait été observée dans l'étude d'Holterbach *et al.* qui retrouvait 13,5 jours de congés maladie par an [ $\pm 32,2$  ; 0-211] [19]. **Le nombre de congés maladie pourrait être un outil de repérage de TPPT et de stress perçu important.** Si les motifs référencés des congés maladie ne retiennent qu'un diagnostic psychiatrique dans moins de 10% des cas, nous pouvons supposer que pour d'autres cas, une dimension somatoforme exprimant une souffrance psychique est à l'œuvre, sans doute liée au stress, comme en témoigne les 8% de causes rapportées à une « plainte fonctionnelle ».

La comparaison de nos chiffres avec ceux retrouvés en population générale est difficile car l'évaluation du nombre de congés maladie se heurte à des problèmes méthodologiques causés par de fortes disparités des régimes de sécurité sociale alors que des différences importantes existent au niveau national entre les départements sans que les causes ne soient clairement identifiées [76]. En 2015, un grand groupe d'assurance avançait que près d'un tiers des salariés avaient été absents au moins une fois pendant l'année : le nombre de jours d'absence par salarié était de 11,4 jours ; le nombre de jours d'absence par salarié absent de 35 jours [77]. Un grand quotidien faisait état des derniers chiffres de 2003 dans la fonction publique d'état: 13 jours de congé maladie en moyenne par agent avec un chiffre porté à 19 dans la police nationale [78].

## 5. Conclusions

Le repérage et la prise en charge des troubles psychiques de guerre est une préoccupation centrale des médecins militaires guidés par un plan d'action ministériel qui propose entre autres l'utilisation de la PCLS. D'autre part, du fait de ses conséquences médicales et économiques, la prévention et la gestion du stress lié au travail sont devenues un enjeu de santé publique. Notre étude effectuée chez près de 200 gendarmes n'a pas retrouvé de troubles psychiques post-traumatiques imputables au service. Par ailleurs, malgré des facteurs de stress importants inhérents à la profession, le niveau de stress perçu paraissait faible dans notre échantillon. Les souffrances anxieuses et dépressives semblent bien inférieures à celles décrites en population générale. Toutefois, nos résultats évoquent que la PCLS, en fonction de ses seuils de positivité, est un bon outil de repérage des souffrances psychiques. Lui étant étroitement corrélé, le nombre de congés maladie est aussi un outil de repérage fiable. Naturellement, ces outils psychométriques ne remplacent en rien un entretien clinique de qualité, essentiellement basé sur la subjectivité de la relation de soins.

**Déclaration de conflits d'intérêts :** les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêt en lien avec cet article.

Les positions exprimées dans cet article ne sont que les points de vue des auteurs et ne doivent pas être considérées comme le point de vue officiel du Service de Santé des Armées français.

## TABLEAUX

**Tableau 1.a Caractéristiques démographiques de la population étudiée**

	Population	N (%)	Moyenne	ET	[Etendue]
<b>Sexe</b>	(N=187)				
Femme		26 (13,90)			
Homme		161 (86,10)			
<b>Situation familiale</b>	(N=187)				
Célibataire		32 (17,11)			
En couple		140 (74,87)			
Divorcé ou veuf		15 (08,02)			
<b>Grade</b>	(N=187)				
Officier		19 (10,16)			
Sous-officier		142 (75,94)			
Gendarme Adjoint Volontaire		26 (13,90)			
<b>Moyenne d'âge</b>					
Officier	(n=19)		48,47	9,00	[27;58]
Sous-officier	(n=142)		42,04	9,09	[23;57]
Gendarme Adjoint Volontaire	(n=26)		23,08	2,80	[19;26]
Echantillon total	(N=187)		40,06	11,04	[19;58]
<b>Ancienneté de service</b>	(N=184)				
Officier	(n=17)		27,88	11,00	[3;39]
Sous-officier	(n=141)		20,67	10,02	[1;37]
Gendarme Adjoint Volontaire	(n=26)		2,92	2,43	[1;13]
Echantillon total			18,83	11,59	[1;39]
<b>Affectation actuelle</b>	(N=187)				
Gendarmerie départementale		178 (95,19)			
Gendarmerie mobile		9 (04,81)			
<b>Missions opérationnelles</b>	(N=187)				
Nombre personnes sans départs		136 (72,73)			
Nombre personnes avec départs		51 (27,27)			
Nombre départ en missions		155			
<b>Répartition départs par Lieu</b>	(n=155)		3,04	2,49	[1;10]
Dom Com		83 (53,55)			
Haïti		6 (03,87)			
Liban		9 (05,81)			
Métropole UE		9 (05,81)			
Afrique		15 (09,68)			
Balkans		10 (06,45)			
Algérie		3 (01,94)			
Afghanistan Irak		3 (01,94)			
Non renseigné		17 (10,97)			

**Tableau 1.b Description des antécédents**

	Population	N (%)	Moyenne	ET	[Etendue]
<b>Nombre de patients avec antécédents médico-chirurgicaux</b>					
	(N=187)	180 (96,26)			
<b>Nombre antécédents médico-chirurgicaux</b>		786	4,20	2,75	[0;16]
Ortho/rhumato/traumatologie		320 (40,71)			
Cardio/pneumo/endocrinologie		121 (15,39)			
Psychiatrie		41 (05,22)			
Autres		304 (38,68)			
<b>Nombre de patients avec antécédents psychiatriques</b>					
	(N=187)	21 (11,23)			
<b>Nombre d'antécédents psychiatriques</b>		41	0,22	0,66	[0;4]
Etat de stress post-traumatique	(n=41)	1 (02,44)			
Tentative de suicide	(n=41)	1 (02,44)			
Dépression	(n=41)	20 (48,78)			
Anxiété	(n=41)	17 (41,46)			
Addiction	(n=41)	2 (04,88)			
<b>Nombre de patients avec accident de service</b>					
	(N=187)	108 (57,75)			
à l'entraînement	(n=108)	78 (72,22)			
en service	(n=108)	61 (56,48)			
<b>Nombre d'accidents de service</b>		229	1,22	1,51	[0;7]
Survenus en entraînement	(n=229)	133 (58,08)			
Survenus en opération	(n=229)	96 (41,92)			
<b>Motif accident de service</b>					
Ortho/rhumato/traumatologie		199 (86,90)			
Autres		27 (11,79)			
Psychiatrie		3 (01,31)			
Cardio/pneumo/endocrinologie		0 (00,00)			

**Tableau 1.c Description de la consommation de soins**

	Population	N (%)	Moyenne	ET	[Etendue]
<b>Arrêts de travail / Congés Maladie</b>					
<b>/ Hospitalisation (Jours)</b>	(N=187)	4552	24,34	53,93	[0;490]
Traumatologie	(n=33)	1982 (43,54)			
Autres	(n=41)	880 (19,33)			
Pathologies chroniques	(n=6)	507 (11,14)			
Psychiatrie	(n=7)	410 (09,01)	58,57	48,89	[10;127]
Non connu	(n=23)	400 (08,79)			
Plaintes fonctionnelles	(n=13)	364 (08,00)			
Médecine d'armée	(n=2)	9 (00,20)			
<b>Nombre de consultations</b>					
	(N=187)	721	3,86	2,65	[1;19]
Médecine d'armée	(n=184)	477 (66,16)			
Autres	(n=46)	105 (14,56)			
Traumatologie	(n=39)	78 (10,82)			
Plaintes fonctionnelles	(n=18)	30 (04,16)			
Pathologies chroniques	(n=16)	29 (04,02)			
Psychiatrie	(n=1)	2 (00,28)			
Non connu	(n=0)	0 (00,00)			

**Tableau 2.a Description de la PCLS**

	Population	N (%)	Moyenne	ET	[Etendue]	Médiane
<b>Score global moyen PCLS</b>	(N=186)		21,79	7,10	[17;51]	19
Nombre de personnes ayant un score $\geq 44$	(N=186)	4 (02,14)				
Nombre de personnes ayant un score $\geq 34$	(N=186)	18 (09,63)				
<b>Score moyen des sous-dimensions de la PCLS</b>						
Reviviscences	(N=186)	82 (44,09)	6,44	2,42	[5;17]	5
Evitement	(N=186)	40 (21,51)	2,44	1,10	[2;8]	2
Dissociation	(N=186)	13 (06,99)	1,11	0,51	[1;5]	1
Dépression	(N=186)	45 (24,19)	4,71	1,82	[4;14]	4
Hypervigilance	(N=186)	94 (50,54)	7,09	3,06	[5;19]	6

Reviviscences: items de 1 à 5 ; considéré comme positif si >5

Evitement: items 6 et 7: considéré comme positif si >2

Dissociation: item 8 ; considéré comme positif si >1

Dépression: items 9 à 12 ; considéré comme positif si >4

Hypervigilance : items 13 à 17 ; considéré comme positif si >5

**Tableau 2.b Description des échelles HADS, PSS et ENS**

Population		<b>HADA</b>		
		≤7	8 - 10	≥11
		N (%)	N (%)	N (%)
<b>Nombre de sujets</b>	(N=187)	164 (87,70)	19 (10,16)	4 (02,14)
		<b>HADD</b>		
		≤7	8 - 10	≥11
		N (%)	N (%)	N (%)
<b>Nombre de sujets</b>	(N=187)	174 (93,05)	12 (06,42)	1 (00,53)
		<b>PSS</b>		
		≤24	25 - 27	≥28
		N (%)	N (%)	N (%)
<b>Nombre de sujets</b>	(N=187)	144 (77,00)	29 (16,00)	14 (07,00)
		<b>ENS</b>		
		0 - 3	4 - 6	7 - 10
		N (%)	N (%)	N (%)
<b>Nombre de sujets</b>	(N=185)	121 (65,41)	49 (26,49)	15 (08,11)



**Tableau 3 Relation entre sous-dimensions positives de la PCLS et consommation de soins**

	Reviviscences +		Evitement +		Dissociation +		Dépression +		Hypervigilance +	
	n (%)	p	n (%)	p	n (%)	p	n (%)	p	n (%)	p
<b>Arrêts de travail / Congés Maladie / Hospitalisation (en jours)</b>	(n=82)	0,068	(n=40)	0,075	(n=13)	0,508	(n=45)	<b>0,006</b>	(n=94)	<b>0,001</b>
AT<10	47 (57,32)		20 (50,00)		5 (38,46)		22 (48,89)		60 (63,83)	
10≤AT≤30	8 (09,76)		6 (15,00)		4 (30,77)		5 (11,11)		8 (08,51)	
30<AT≤90	11 (13,41)		8 (20,00)		0 (00,00)		8 (17,78)		10 (10,64)	
AT>90	16 (19,51)		6 (15,00)		4 (30,77)		10 (22,22)		16 (17,02)	
<b>Nombre de consultations</b>	(n=82)	0,509	(n=40)	0,078	(n=13)	0,235	(n=45)	0,126	(n=94)	0,895
nb_cs≤2	26 (32,10)		11 (27,50)		1 (07,69)		11 (24,44)		35 (37,23)	
2<nb_cs≤5	36 (44,44)		19 (47,50)		7 (53,85)		22 (48,89)		41 (43,62)	
5<nb_cs≤10	18 (22,22)		10 (25,00)		5 (38,46)		12 (26,67)		17 (18,09)	
nb_cs>10	1 (01,23)		0 (00,00)		0 (00,00)		0 (00,00)		1 (01,06)	

Reviviscences: items de 1 à 5 ; considéré comme positif si >5

Evitement: items 6 et 7: considéré comme positif si >2

Dissociation: item 8 ; considéré comme positif si >1

Dépression: items 9 à 12 ; considéré comme positif si >4

Hypervigilance : items 13 à 17 ; considéré comme positif si >5

**Tableau 4.a Relation entre ENS de stress et consommation de soins**

	Population	ENS			p
		0 - 3 N (%)	4 - 6 N (%)	7 - 10 N (%)	
<b>Arrêts de travail / Congés maladie / Hospitalisation (en jours)</b>	(N=185)				<b>0,002</b>
AT<10	(n=121)	87 (71,90)	27 (22,31)	7 (05,79)	
10≤AT≤30	(n=19)	10 (52,63)	7 (36,84)	2 (10,53)	
30<AT≤90	(n=27)	18 (66,67)	6 (22,22)	3 (11,11)	
AT>90	(n=18)	6 (33,33)	9 (50,00)	3 (16,67)	
<b>Nombre de consultations</b>	(N=185)				<b>0,985</b>
nb_cs≤2	(n=69)	46 (66,67)	18 (26,09)	5 (07,25)	
2<nb_cs≤5	(n=79)	53 (67,09)	20 (25,32)	6 (07,59)	
5<nb_cs≤10	(n=33)	19 (57,58)	10 (30,30)	4 (12,12)	
nb_cs>10	(n=4)	3 (75,00)	1 (25,00)	0 (00,00)	

**Tableau 4.b Relation entre PSS et consommation de soins**

	Population	PSS			p
		≤24 N (%)	25 à 27 N (%)	≥28 N (%)	
<b>Arrêts de travail / Congés maladie / Hospitalisation (en jours)</b>	(N=187)				<b>&lt;0,001</b>
AT<10	(n=123)	102 (82,93)	15 (12,20)	6 (04,88)	
10≤AT≤30	(n=19)	14 (73,68)	2 (10,53)	3 (15,79)	
30<AT≤90	(n=27)	21 (77,78)	4 (14,81)	2 (07,41)	
AT>90	(n=18)	7 (38,89)	8 (44,44)	3 (16,67)	
<b>Nombre de consultations</b>	(N=187)				<b>0,208</b>
nb_cs≤2	(n=70)	55 (78,57)	9 (12,86)	6 (08,57)	
2<nb_cs≤5	(n=80)	63 (78,75)	11 (13,75)	6 (07,50)	
5<nb_cs≤10	(n=33)	23 (69,70)	8 (24,24)	2 (06,06)	
nb_cs>10	(n=4)	3 (75,00)	1 (25,00)	0 (00,00)	

**Tableau 4.c Relation entre HADS et consommation de soins**

		<b>HADA</b>			
		≤7	8 à 10	≥11	
	Population	N (%)	N (%)	N (%)	p
<b>Arrêts de travail /</b>					
<b>Congés maladie /</b>					
<b>Hospitalisation (en jours)</b> (N=187)					
					0,318
AT<10	(n=123)	109 (88,62)	12 (09,76)	2 (01,63)	
10≤AT≤30	(n=19)	17 (89,47)	2 (10,53)	0 (00,00)	
30<AT≤90	(n=27)	24 (88,89)	1 (03,70)	2 (07,41)	
AT>90	(n=18)	14 (77,78)	4 (22,22)	0 (00,00)	
<b>Nombre de consultations</b> (N=187)					
					0,457
nb_cs≤2	(n=70)	62 (88,57)	7 (10,00)	1 (01,43)	
2<nb_cs≤5	(n=80)	69 (86,25)	8 (10,00)	3 (03,75)	
5<nb_cs≤10	(n=33)	29 (87,88)	4 (12,12)	0 (00,00)	
nb_cs>10	(n=4)	4 (100,00)	0 (00,00)	0 (00,00)	
<b>HADD</b>					
		≤7	8 à 10	≥11	
	Population	N (%)	N (%)	N (%)	p
<b>Arrêts de travail / Congés</b>					
<b>Maladie / Hospitalisation</b>					
<b>(en jours)</b> (N=187)					
					<b>0,012</b>
AT<10	(n=126)	114 (92,68)	9 (07,32)	0 (00,00)	
10≤AT≤30	(n=19)	18 (94,74)	1 (05,26)	0 (00,00)	
30<AT≤90	(n=27)	25 (92,59)	1 (03,70)	1 (03,70)	
AT>90	(n=18)	17 (94,44)	1 (05,56)	0 (00,00)	
<b>Nombre de consultations</b> (N=187)					
					0,969
nb_cs≤2	(n=70)	65 (92,86)	4 (05,71)	1 (01,43)	
2<nb_cs≤5	(n=80)	72 (90,00)	8 (10,00)	0 (00,00)	
5<nb_cs≤10	(n=33)	33 (100,00)	0 (00,00)	0 (00,00)	
nb_cs>10	(n=4)	4 (100,00)	0 (00,00)	0 (00,00)	

**Tableau 5 Relation entre sous-dimensions positives de la PCLS et échelles psychométriques de stress**

		Reviviscences +		Evitement +		Dissociation +		Dépression +		Hypervigilance +	
Population		N (%)	p	N (%)	p	N (%)	p	N (%)	p	N (%)	p
<b>HADA</b>			<b>&lt;0,001</b>		<b>&lt;0,001</b>		<b>0,022</b>		<b>&lt;0,001</b>		<b>&lt;0,001</b>
≤7	(n=164)	61 (37,20)		26 (15,85)		9 (5,49)		31 (18,90)		74 (45,12)	
8 à 10	(n=19)	17 (89,47)		10 (52,63)		3 (15,79)		10 (52,63)		16 (84,21)	
≥11	(n=4)	4 (100,00)		4 (100,00)		1 (25,00)		4 (100,00)		4 (100,00)	
<b>HADD</b>			<b>&lt;0,001</b>		<b>&lt;0,001</b>		0,225		<b>&lt;0,001</b>		<b>&lt;0,001</b>
≤7	(n=174)	71 (40,80)		35 (20,11)		12 (6,90)		35 (20,11)		83 (47,70)	
8 à 10	(n=12)	10 (83,33)		4 (33,33)		1 (8,33)		9 (75,00)		10 (83,33)	
≥11	(n=1)	1 (100,00)		1 (100,00)		0 (0,00)		1 (100,00)		1 (100,00)	
<b>PSS</b>			<b>&lt;0,001</b>		<b>0,003</b>		0,090		<b>&lt;0,001</b>		<b>&lt;0,001</b>
≤24	(n=144)	54 (37,50)		26 (18,06)		8 (5,56)		22 (15,28)		63 (43,75)	
25 à 27	(n=29)	18 (62,07)		10 (34,48)		4 (13,79)		13 (44,83)		20 (68,97)	
≥28	(n=14)	10 (71,43)		4 (28,57)		1 (7,14)		10 (71,43)		11 (78,57)	
<b>ENS</b>			<b>&lt;0,001</b>		<b>&lt;0,001</b>		0,136		<b>&lt;0,001</b>		<b>&lt;0,001</b>
0 à 3	(n=121)	38 (31,40)		17 (14,05)		6 (4,96)		15 (12,40)		46 (38,02)	
4 à 6	(n=49)	31 (63,27)		17 (34,69)		5 (10,20)		18 (36,73)		33 (67,35)	
7 à 10	(n=15)	13 (86,67)		6 (40,00)		2 (13,33)		11 (73,33)		13 (86,67)	

Reviviscences: items de 1 à 5 ; considéré comme positif si >5

Evitement: items 6 et 7: considéré comme positif si >2

Dissociation: item 8 ; considéré comme positif si >1

Dépression: items 9 à 12 ; considéré comme positif si >4

Hypervigilance : items 13 à 17 ; considéré comme positif si >5

**Tableau 6 Corrélations entre grades et différentes variables**

	PSS moyen	HADD moyen	HADA moyen
<b>Grade</b>	<b>p = 0,009</b>	<b>p = 0,100</b>	<b>p=0,939</b>
GAV	21,04	3,96	4,19
SO	19,35	3,37	4,31
O	15,68	2,32	4,11
Total	19,21	3,35	4,27

## **ANNEXES**

## Annexe 1 : Recueil de données socio-démographiques

N° d'anonymat :

### DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

Sexe :  Masculin  Féminin

Age :

Situation familiale :  Célibataire  Marié/Pacsé/en concubinage  
 Divorcé(e)  Veuf /veuve

Année d'incorporation en gendarmerie :

Grade :  Militaire du rang  Sous-officier  Officier

Affectation actuelle :  Départementale  Mobile

Si affectation en GD, carrière mobile par le passé ?  Oui  Non

Carrière en armée de terre/air/marine par le passé ?  Oui  Non

Nombre d'OPEX et/ou MCD réalisées depuis l'incorporation :

Lieu					
Année					



## Annexe 2 : Echelle de la PCLS (Post-Traumatic Ckeck List Scale)

Veillez trouver ci-dessous une liste de problèmes et de symptômes fréquents à la suite d'un ou plusieurs épisodes de vie stressant. Veillez lire chaque problème avec soin puis veuillez entourer un chiffre à droite pour indiquer à quel point vous avez été perturbé par ce problème dans le mois précédent.

	Pas du tout	Un peu	Parfois	Souvent	Très souvent
1. Etre perturbé(e) par des souvenirs, des pensées ou des images en relation avec cet épisode stressant	1	2	3	4	5
2. Etre perturbé(e) par des rêves répétés en relation avec cet évènement	1	2	3	4	5
3. Brusquement agir ou se sentir comme si l'épisode stressant se reproduisait (comme si vous étiez en train de le revivre)	1	2	3	4	5
4. Se sentir bouleversé(e) lorsque quelque chose vous rappelle l'épisode stressant	1	2	3	4	5
5. Avoir des réactions physiques, par exemple battement de cœur, difficultés à respirer, sueurs, lorsque quelque chose vous a rappelé l'épisode stressant	1	2	3	4	5
6. Eviter de penser ou de parler de votre épisode stressant ou éviter des sentiments qui sont en relation avec lui	1	2	3	4	5
7. Eviter des activités ou des situations parce qu'elles vous rappellent votre épisode stressant	1	2	3	4	5
8. Avoir des difficultés à se souvenir de parties importantes de l'expérience stressante	1	2	3	4	5
9. Perte d'intérêt dans des activités qui habituellement vous faisaient plaisir	1	2	3	4	5
10. Se sentir distant ou coupé(e) des autres personnes	1	2	3	4	5
11. Se sentir émotionnellement anesthésié(e) ou incapable d'avoir des sentiments d'amour pour ceux qui sont proches de vous	1	2	3	4	5
12. Se sentir comme si votre avenir était en quelque sorte raccourci	1	2	3	4	5
13. Avoir des difficultés pour vous endormir ou rester endormi(e)	1	2	3	4	5
14. Se sentir irritable ou avoir des bouffées de colère	1	2	3	4	5
15. Avoir des difficultés à vous concentrer	1	2	3	4	5
16. Etre en état de super-alarme, sur la défensive ou sur vos gardes	1	2	3	4	5
17. Se sentir énervé(e) ou sursauter facilement	1	2	3	4	5

**SCORE TOTAL :        /85**

### Annexe 3 : Echelle HAD : Hospital Anxiety and Depression Scale

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

Entourer le chiffre correspondant à la proposition qui vous correspond le mieux pour chaque situation évoquée

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 5. Je me fais du souci

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

#### 6. Je suis de bonne humeur

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**TOTAL A : /21**

**TOTAL D : /21**

#### Annexe 4 : Echelle de mesure du stress perçu de Cohen, ou Perceived Stress Scale

Il faut répondre le plus spontanément possible, cocher une seule réponse par question en indiquant la réponse qui paraît la plus proche de la réalité dans le choix proposé. Certaines questions sont proches mais il existe des différences entre elles.

Au cours du dernier mois, combien de fois :	Jamais	Presque jamais	Parfois	Assez souvent	Souvent
1. avez-vous été dérangé (e) par un événement inattendu					
2. vous a-t-il semblé difficile de contrôler les choses importantes de votre vie ?					
3. vous êtes-vous senti(e) nerveux(se) ou stressé(e) ?					
4. vous êtes-vous senti(e) confiant(e) à prendre en main vos problèmes personnels ?					
5. avez-vous senti que les choses allaient comme vous le vouliez ?					
6. avez-vous pensé que vous ne pouviez pas assumer toutes les choses que vous deviez faire ?					
7. avez-vous été capable de maîtriser votre énervement ?					
8. avez-vous senti que vous dominiez la situation ?					
9. vous êtes-vous senti(e) irrité(e) parce que événements échappaient à votre contrôle ?					
10. avez-vous trouvé que les difficultés s'accumulaient à un tel point que vous ne pouviez les contrôler ?					

#### ECHELLE VISUELLE ANALOGIQUE DE STRESS

Entourez le chiffre vous semblant être le plus proche de l'intensité de stress que vous ressentez dans votre vie à ce jour sur cette échelle graduée de zéro à 10 ; zéro correspondant à l'absence totale de stress et 10 au stress maximal imaginable.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

## Annexe 5 : Métaphore de la vésicule vivante proposée par Freud pour comprendre le stress et le trauma

FIGURE 1  
*L'appareil psychique*

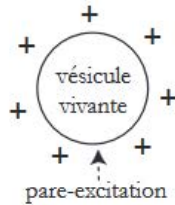


FIGURE 2  
*Le stress*

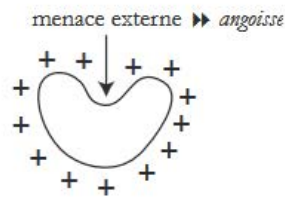


FIGURE 3  
*Le trauma*

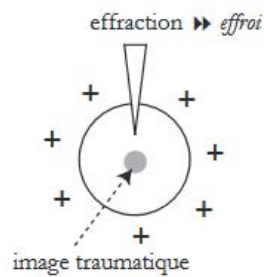


FIGURE 4  
*Le stress post-traumatique*

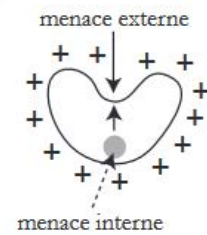


Figure 1 : L'appareil psychique est représenté comme un volume sphérique contenu dans une membrane chargée d'une énergie positive qui le protège des agressions extérieures. Freud appelle cette membrane le pare-excitation.

Figure 2 : Lors du stress, une action extérieure – une menace de mort par exemple – presse sur la membrane. La "vésicule vivante" est partiellement écrasée, mais rien ne pénètre à l'intérieur. À l'intérieur de la vésicule vivante, la pression augmente et crée une souffrance psychique. Celle-ci s'exprime par de l'angoisse (ou de la peur) créant ainsi un renforcement de l'énergie positive à la surface du pare-excitation, qui augmente sa résistance à la pénétration. Lorsque la pression se relâche, l'appareil psychique reprend sa forme initiale et continue à fonctionner comme avant.

Figure 3 : Un événement traumatique pénètre dans l'appareil psychique en traversant le pare-excitation. Freud parlait d'effraction. L'image traumatique va s'incruster au milieu des représentations et sa charge énergétique va bouleverser le fonctionnement psychique du sujet. Il y aura un avant et un après le trauma. L'effraction traumatique ne s'accompagne pas d'angoisse, mais d'effroi, d'une disparition complète de toute activité psychique.

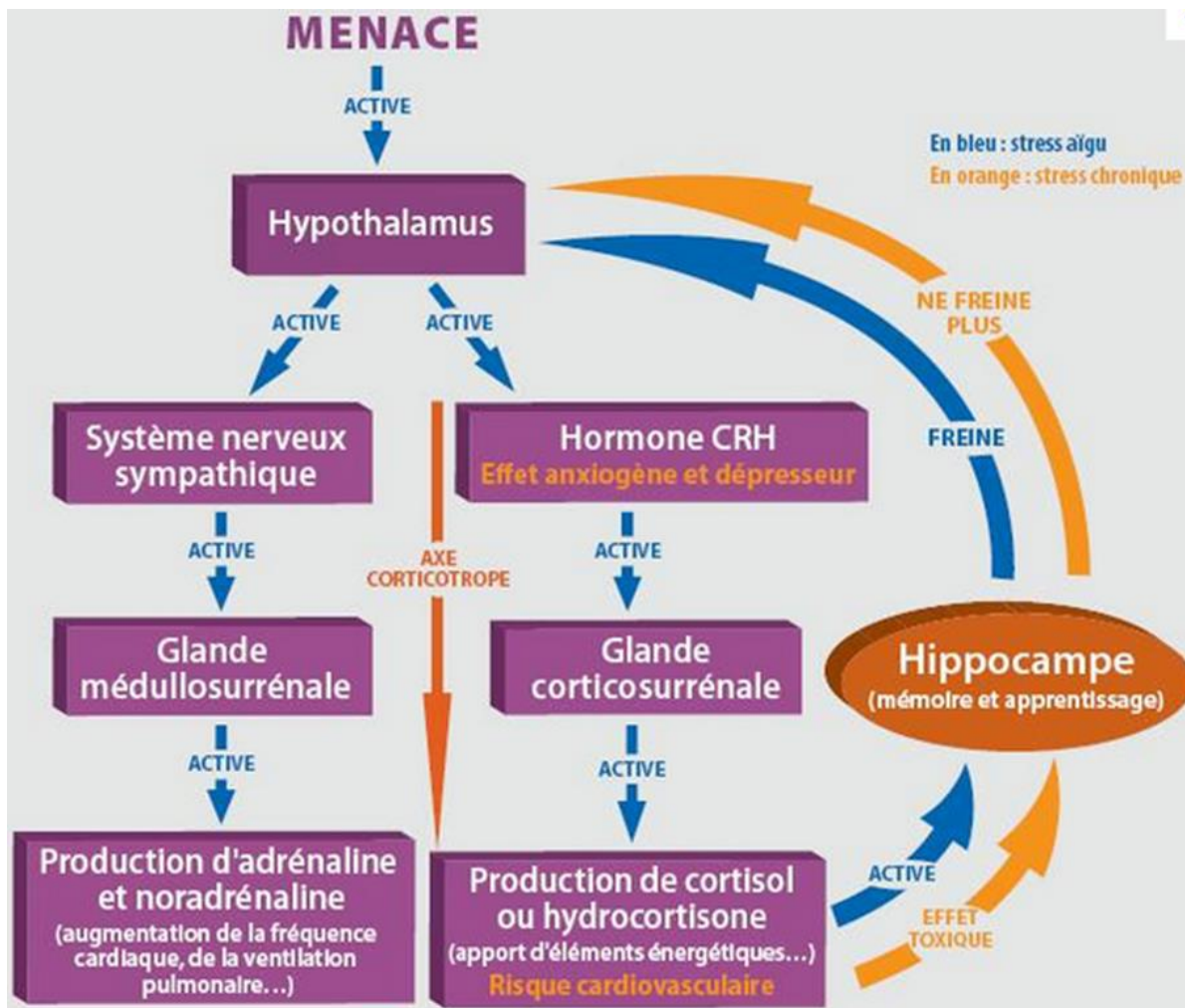
Figure 4 : Quant à l'image traumatique incrustée, elle fait d'abord l'objet d'un déni, et ce n'est que plus tard qu'elle réapparaîtra à la conscience du sujet, des jours, des mois, voire des années après. En attendant, elle peut produire de l'angoisse d'origine interne, contrairement au stress dont l'angoisse est d'origine externe.

### Références :

Freud S., (1920). Au-delà du principe de plaisir. In : essais de psychanalyse, petite bibliothèque Payot, Paris, 1981.

Lebigot F., Traiter les traumatismes psychiques. Clinique et prise en charge. Dunod, Paris, 2005.

## Annexe 6 : Schéma présentant les réactions neurobiologiques du stress



Référence : <http://lesbonspsys.fr/Blog/stress-troubles-anxieux/>

## Annexe 7 : Missions et répartition des unités de la gendarmerie nationale

### GENDARMERIE DEPARTEMENTALE

- Missions de sécurité publique générale renforcée par des unités spécialisées :
  - o Police judiciaire (PJ)
  - o Peloton de Surveillance et d'Intervention de la Gendarmerie (PSIG)
  - o Brigade de Prévention de la Délinquance Juvénile (BPDJ)
  - o Escadrons de Sécurité Routière (EDSR) avec Pelotons d'Autoroute (PA), Brigades Motorisées (BMO), Brigades Rapides d'Intervention (BRI)
  - o Unités fluviales et nautiques
- Secours et assistance aux populations renforcée par
  - o Formations aériennes
  - o Unités de montagne
  - o Brigades nautiques/côtières/fluviales
  - o Unités cynophiles
  - o Spéléologues
- Prévention de la délinquance
  - o BPDJ
  - o Formateurs Relai Anti-Drogues (FRAD)
- Lutte contre l'insécurité routière
  - o EDSR
  - o BRI
  - o BMO
  - o PA

### GENDARMERIE MOBILE

- GIGN
- Maintien de l'ordre public
- Sécurité générale
- Instruction collective
- Protection et escorte
- Concours aux missions de la gendarmerie départementale
- Missions diverses

### FORMATIONS ADAPTEES A DES MISSIONS PARTICULIERES

- Garde Républicaine
- Gendarmerie des Transports Aériens
- Sections Aériennes de Gendarmerie

### HORS SECTION GENDARMERIE

- Gendarmerie maritime
- Gendarmerie de l'air
- Gendarmerie de l'armement
- Gendarmerie de la sécurité des armements nucléaires
- Autres organismes du ministère de la Défense

## BIBLIOGRAPHIE

[1] American Psychiatric Association. DSM-5. Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, 5<sup>e</sup> édition : 2015, Texte révisé. American Psychiatric Association Press, Washington D.C.

[2] Waddington A, Ampelas JF, Mauriac F, et al. Etat de stress post-traumatique : le syndrome aux différents visages. *Encéphale* 2003; 29 :20-7.

[3] Auxéméry Y. Formes cliniques des dépressions post-traumatiques. *L'Encéphale* 2015; 41 :346-54.

[4] Organisation mondiale de la santé, Classification internationale des troubles mentaux et des troubles du comportement, 10e édition (cim-10), 1 vol., Paris, Masson, 1993.

[5] Jehel L, Paterniti S, Brunet A, et al. L'intensité de la détresse péri-traumatique prédit la survenue des symptômes post-traumatiques parmi des victimes d'agressions. *Encéphale* 2006;32:953-6.

[6] Lebigot F (2005). Traiter les traumatismes psychiques. Clinique et prise en charge. Paris : Dunod (Collection Psychothérapies), 2<sup>ème</sup> édition, 2011, 240p.

[7] Crocq L. Les traumatismes psychiques de guerre. Paris : Odile Jacob, 1999, 422 p.

[8] Brady KT. Posttraumatic stress disorder and comorbidity :recognizing the many faces of PTSD. *J Clin Psychiatry* 1997; 58(suppl.9) :12-5.

[9] Van der Kolb B, Pelcovitz D, Roth S, et al. Dissociation, somatization and effect dysregulation : the complexity of adaptation to trauma. *Am J Psychiatry* 1996; 153 :83-93.

[10] Shin LM, Rauch SL, Pitman RK. Amygdala, medial prefrontal cortex, and hippocampal function in PTSD. *Ann N Y Acad Sci.* juill 2006;1071:67-79.

[11] Schlenger WE, Kulka RA, Fairbank JA, et al. The prevalence of post-traumatic stress disorder in the Vietnam Generation: a multimethod, multisource assessment of psychiatric disorder. *J Trauma Stress* 1992; 5(3):333-63.

[12] Schneiderman AI, Braver ER, Kang HK. Understanding sequelae of injury mechanisms and mild traumatic brain injury incurred during the conflicts in Iraq and Afghanistan: persistent post-concussive symptoms and post-traumatic stress disorder. *Am J Epidemiol* 2008;167:1446-52.

[13] Hoge CW, Castro CA, Messer SC, et al. Combat duty in Iraq and Afghanistan, mental health problems, and barriers to care. *N Eng J Med* 2004; 351: 13-22.

[14] Sundin J, Feal' NT, Iversen A, Rona RJ, WesselyS. PTSD after deployment to Iraq: conflicting rates, conflicting claims. *Psychological medicine* 2009; 40:367-82.

[15] Hoge et al, The prevalence of post-traumatic stress disorder (PTSD) in US combat soldiers: a head-to-head comparison of DSM-5 versus DSM-IV-TR symptom criteria with the PTSD checklist. *The Lancet Psychiatry* 2014; 1(4):269-277.

[16] Boulos D, Zamorski MA. Contribution de la mission en Afghanistan au fardeau des troubles mentaux de l'année précédente du personnel des Forces armées canadiennes, 2013. *Can J Psychiatry* 2016; 61(1):64-76.

[17] Vallet D, Arvers P, Furtwengler P, et al. Etude exploratoire sur l'état de stress post-traumatique dans deux unités opérationnelles de l'armée de terre. *Med Armées* 2005; 35(5) :441-6.

[18] Berry X, Marimoutou C, Pommier de Santi V, Rabatel E, Deparis X, Paul F. Etats de stress post-traumatique au retour d'Afghanistan. *Stress et Trauma* 2011; 11(2) :75-84.

[19] Holterbach L, Baumann C, Andreani B, Desré P, Auxéméry Y. Etat de stress post-traumatique et consommation de soins sur l'année écoulée : étude menée auprès de 340 militaires français de cinq unités combattantes de l'armée de terre. *Encéphale* 2015, sous presse.

[20] Lahutte B, Favre JD, de Montleau F, Arvers P, Cudennec Y. Etude des congés de longue durée pour troubles psychiques chez les personnels de militaires de l'armée de terre et de la gendarmerie. *Médecine et Armées* 2005; 33(5) :419-23.



[21] Mèle E, Rondier JP, Favre JP, Favre JD, et al. Les rapatriés sanitaires en psychiatrie : description clinique, facteurs étiopathogéniques et orientation thérapeutique. Médecine et armées 2007; 35(5) :417-28.

[22] Pommier de Santi V, Paul F, Marimoutou C, et al. Rapport présenté par le Médecin en chef Xavier Deparis. Surveillance épidémiologique des troubles psychiques en relation avec un évènement traumatisant dans les armées. Années 2010-2011. N°129/CESPA/USEE, Mars 2013.

[23] Michel R, Bédubourg G, Berger F, Brossier C, Créach MA, de Laval F, Delon F, Dia A, Duron S, Marimoutou C, Mayet A, Nivoix P, Sicard S, Velut G, CESPA, Rapport épidémiologique des armées, 2014.

[24] Plan d'action « Troubles psychiques post-traumatiques dans les forces armées », « lutte contre le stress opérationnel et le stress post-traumatique » 2013-2015, n°517996/DEF/DCSSA/PC/CN.SMPA du 20 décembre 2013, 38 p.

[25] Plan d'action « Prise en charge et suivi du blessé psychique dans les forces armées », 2015-2018, n° 527740/DEF/DCSSA/AAD-EMP du 18 décembre 2015.

[26] Yao SN, Cottraux J, Note I, et al. Evaluation des états de stress post-traumatique : validation d'une échelle, la PCLS. Encéphale 2003; 29 :232-8.

[27] Weathers FW, Litz BT, Herman DS, et al. The PTSD checklist: reliability, validity and diagnostic utility. Paper presented at the Annual Meeting of the ISTSS, San Antonio, October 1993.

[28] F. Paul, V. Pommier de Santi, C. Marimoutou, X. Deparis. Validation de l'échelle PCLS et d'un auto-questionnaire court dans le cadre du dépistage des états de stress post-traumatiques (ESPT) chez les militaires de retour de mission. La psychiatrie en milieu militaire, 12ème journée Pierre Denicker, Toulon, février 2013.

[29] Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. Acta Psych Scand 1983;67:361-70.

[30] Lépine J-P, Gasquet I, Kovess V, Arbabzadeh-Bouchez S, Nègre-Pagès L, Nachbaur G, et al. Prévalence et comorbidité des troubles psychiatriques dans la population générale française :

résultats de l'étude épidémiologique ESEMeD/MHEDEA 2000/ (ESEMeD). L'Encéphale, avril 2005; 31(2):182-94.

[31] Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A Global Measure of Perceived Stress. J Health Soc Behav. 1983;24(4):385-96.

[32] Collange J, Bellinghausen L, Chappé J, Saunder L, Albert E. Stress perçu : à partir de quel seuil devient-il un facteur de risque pour les troubles anxiodépressifs ? Arch Mal Prof Environ. févr 2013;74(1):7-15.

[33] C Damm, A Gouin, S Cartier, et al. Evaluation et évolution du stress chez des internes en anesthésie-réanimation au cours de séances répétées de simulation. 25<sup>ème</sup> colloque international des centres d'enseignement des soins d'urgence. Amiens, 2013.

[34] Association des épidémiologistes de langue française. INSERM U593, ISPED, Université Victor Ségalen Bordeaux. Déontologie et bonnes pratiques en épidémiologie, révision des recommandations de 1998. Bordeaux : INSERM, 2003, 32p.

[35] Revue annuelle 2015 du Haut Comité d'Evaluation de la condition militaire établie par l'article 9 de loi du 8 juillet 2015 actualisant la programmation militaire pour les années 2015-2019 s'insérant dans l'article L.4111-1 du code de la défense.

[36] Ministère de l'Intérieur. 980-MEMOGENDV6.pdf [Internet]. Disponible sur: <http://www.gendarmerie.interieur.gouv.fr/content/download/438/3735/version/10/file/980-MEMOGENDV6.pdf>.

[37] Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey 1. Arch Gen Psychiatry 1995;52(12):1048-60.

[38] Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, Bruffaerts R, Brugha TS, Bryson H et al. Disability and quality of life impact of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project 1. Acta Psychiatr Scand Suppl 2004;(420):38-46.

[39] Institut de Veille Sanitaire (InVS). Données de surveillance par pathologie. Etat de stress post-traumatique [en ligne]. Publication du 10/03/2014. Disponible sur: <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Sante->

mentale/Donnees-de-surveillance-par-pathologie/Etat-de-stress-post-traumatique (consulté le 12 juin 2016).

[40] Schlenger WE, Kulka RA, Fairbank JA, et al. The prevalence of post-traumatic stress disorder in the Vietnam Generation: a multimethod, multisource assessment of psychiatric disorder. *J Trauma Stress* 1992; 5(3):333-63.

[41] Schneiderman AI, Braver ER, Kang HK. Understanding sequelae of injury mechanisms and mild traumatic brain injury incurred during the conflicts in Iraq and Afghanistan: persistent post-concussive symptoms and post-traumatic stress disorder. *Am J Epidemiol* 2008; 167:1446-52.

[42] Hoge CW, Riviere LA, Wilk JE, Herrell RK, Weathers FW. The prevalence of post-traumatic stress disorder (PTSD) in US combat soldiers: a head-to-head comparison of DSM-5 versus DSM-IV-TR symptom criteria with the PTSD checklist. *Lancet Psychiatry*. sept 2014;1(4):269-77.

[43] Vaiva G, Jehel L, Cottencin O, Drucocq F, Duchet C, Omnes C, et al. Prévalence des troubles psychotraumatiques en France métropolitaine. *Encéphale* 2008;34:577-83.

[44] Brewin CR, Rose S, Andrews B, et al. Brief screening instrument for post-traumatic stress disorder. *Br J Psychiatry* 2002; 18 :158-62.

[45] Blake D, Weathers F, Nagy L, et al. The development of a Clinician Administered PTSD Scale. *J Trauma Stress* 1995; 8(1) :75-90.

[46] Carlier, Ingrid, Lamberts, Regina, Gersons, Berthold et al. Risk Factors for Posttraumatic Stress Symptomatology in Police Officers: A Prospective Analysis. *Journal of Nervous & Mental Disease*. August 1997;185(8) :498-506.

[47] Corneil W, et al. Exposure to traumatic incidents and prevalence of posttraumatic stress symptomatology in urban firefighters in two country. *J Occup Health Psychol* 1999; 4(2):131–41.

[48] Wagner D, Heinrichs M, Ehlert U. Prevalence of symptoms of posttraumatic stress disorder in German professional firefighters. *Am J Psychiatry* 1998; 155:1727–32.

[49] Chen YS, Chen MC, Chou FH, et al. The relationship between quality of life and posttraumatic stress disorder or major depression for firefighters in Kaohsiung, Taiwan. *Qual Life Res* 2007; 16(8):1289–97.

[50] Naser F, Everly Jr GS, et al. Prevalence of posttraumatic stress disorder among Kuwaiti firefighters. *Int J Emerg Ment Health* 1999; 1(2):99–101.

[51] Bryant R, Harvey A. Posttraumatic stress reactions in volunteer firefighters. *J Trauma Stress* 1996;9(1):51–62).

[52] Bordron A, Massoubre C, Lang F, Grosselin A, Billard S. Évaluation de la santé psychique d'un échantillon de pompiers ligériens : étude transversale descriptive. *Arch Mal Prof Environ*. juin 2013;74(3):289-93.

[53] Laurent A, Chahraoui K, Carli P. Les répercussions psychologiques des interventions médicales urgentes sur le personnel SAMU. Étude portant sur 50 intervenants SAMU. *Annales Médico-Psychologiques*, 2005.

[54] Marchand A, Nadeau C, Beaulieu-Prévost D, Boyer R, Martin M. Predictors of posttraumatic stress disorder among police officers: A prospective study. *Psychol Trauma Theory Res Pract Policy*. mai 2015;7(3):212-21.

[55] Carlier I, Lamberts R, Gersons B. Risk factors for posttraumatic stress symptomatology in police officers : a prospective analysis. *J Nerv Ment Dis* 1997;185:498-506.

[56] Stephens C, Miller I. Traumatic experiences and post-traumatic stress disorder in the New Zealand police. *Policing (International Journal of Police Strategies and Management)*, 1998; 21:178-91.

[57] Maia DB, Marmar CR, Metzler T, et al. Post-traumatic stress symptoms in an elite unit of Brazilian police officers: prevalence and impact on psychosocial functioning and on physical and mental health. *J Affect Disord* 2007; 97:241-5.

[58] Paton, Douglas, Violanti, John M, Smith, Leigh M et al. Promoting capabilities to manage posttraumatic stress: perspectives on resilience, learning from the south african police service. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas, 2003, (pp. 103-118).

[59] Akiva M. Liberman Suzanne R. Best Thomas J. Metzler Jeffrey A. Fagan Daniel S. Weiss Charles R. Marmar, Routine occupational stress and psychological distress in police, *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 2002, Vol. 25 Iss 2 pp. 421 – 441.

[60] Violanti JM, Gehrke A et al. Police trauma encounters: precursors of compassion fatigue. *Int J Emerg Ment Health*. 2004 Spring; 6(2):75-80.

[61] Hodgins GA, Creamer M, Bell R. Risk factors for posttrauma reactions in police officers: a longitudinal study. *The Journal Of Nervous And Mental Disease* 2001 Aug; Vol. 189 (8), pp. 541-7.

[62] Marmar et al. Predictors of Posttraumatic Stress in Police and Other First Responders. *Annals. N.Y. Academy of Sciences*, 1071: 1–18 (2006).

[63] Pole et al. Prospective Prediction of PTSD Symptoms Using Fear Potentiated Auditory Startle Responses. *Biol Psychiatry*. 2009 Feb 1; 65(3): 235–240.

[64] Leblanc et al. Acute stress and performance in police recruits. *Stress and Health*, 2008, 24: 295–303.

[65] Lépine JP, Gasquet I, Kovess V, et al. Prévalence et comorbidité des troubles psychiatriques dans la population générale française : résultats de l'étude épidémiologique ESEMeD/MHEDEA 2000/ (ESEMeD). *Encephale* 2005; 31 :182-94.

[66] Bellamy V, Roelandt JL, Caria A. Troubles mentaux et représentations de la santé mentale: premiers résultats de l'enquête SMPG. Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques, DRESS Etudes et Résultats, N°347, Octobre 2004, 12p.

[67] Norton J, de Roquefeuil G, David M, et al. Prévalence des troubles psychiatriques en médecine générale selon le patient health questionnaire: adéquation avec la détection par le médecin et le traitement prescrit. *Encephale* 2009 ;35 :560-9.

[68] Laurel M, Gana K, Prud'homme V, et al. Le burn-out chez le personnel des maisons d'arrêt : test du modèle « demande-contrôle » de Karasek. *Encephale* 2004; 30 :557-63.

- [69] Cathébras P, Begon A, Laporte S, et al. Epuisement professionnel chez les médecins généralistes. *Press Med* 2004; 33 :1569-74.
- [70] Pronost AM, Le Gouge A, Leboul D, et al. Effet des caractéristiques des services en oncohématologie développant la démarche palliative et des caractéristiques sociodémographiques des soignants sur les indicateurs de santé : soutien social, stress perçu, stratégies de coping, qualité de vie au travail. *Oncologie* 2008; 10 :125-34.
- [71] Genoud PA, Brodard F, Reicherts M. Facteurs de stress et burnout chez les enseignants de l'école primaire. *Rev Europ Psychol Appl* 2009; 59 :37-45.
- [72] Blevins CA, Weathers FW, Davis MT, et al. The Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5): Development and initial psychometric evaluation. *J Trauma Stress* 2015; 28, 489–498.
- [73] Bovin MJ, Marx BP, Weathers FW, et al. Psychometric properties of the PTSD Checklist for Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fifth Edition (PCL-5) in Veterans. *Psychological Assessment*. Advance online publication. doi: 10.1037/pas0000254.
- [74] Wortmann JH, Jordan AH, Weathers FW, et al. Psychometric analysis of the PTSD Checklist-5 (PCL-5) among treatment-seeking military service members. *Psychological Assessment*. Advance online publication. doi: 10.1037/pas0000260.
- [75] Quiblier et al. Pourquoi les militaires (ne) consultent-ils (pas) leur médecin des forces? Analyses et réflexions sur la place du médecin généraliste militaire dans son rôle de médecin de soins. Université PARIS SUD, en attente de soutenance.
- [76] Ben Halima MA, Debrand T, Regaert C. Arrêts maladie: comment expliquer les disparités départementales ? Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé, IRDES N°177, Juin 2012, 8p.
- [77] <http://www.malakoffmederic.com/groupe/media/presse-actualites/espace-presse/malakoff-mederic-decrypte-l-absenteisme-en-entrepr.htm> [available 04 Juillet 2016].
- [78] [www.lemonde.fr/.../arret-maladie-queelles-sont-les-differences-entre-public-et-privé\\_1604427\\_3224.html](http://www.lemonde.fr/.../arret-maladie-queelles-sont-les-differences-entre-public-et-privé_1604427_3224.html) (article du 16 novembre 2011).

---

## RÉSUMÉ DE LA THÈSE

**Objectifs-** Cette recherche a pour objectifs de décrire la prévalence des troubles de stress post-traumatique (TSPT) et d'évaluer le niveau de stress perçu chez les gendarmes pour rechercher une corrélation statistique avec leur consommation de soins.

**Méthodes-** Nous avons réalisé une enquête épidémiologique monocentrique, ouverte et contemporaine dans une antenne médicale de gendarmerie nationale avec recueil de données sociodémographiques et utilisation de plusieurs outils psychométriques : *Post Traumatic Checklist Scale (PCLS)*, *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*, *Perceived Stress Scale (PSS)*, *Echelle Numérique de Stress (ENS)*.

**Résultats-** L'échantillon est composé de 187 gendarmes aux caractéristiques proches de celles de la gendarmerie nationale. La moyenne de la PCLS de l'échantillon est cotée à 22 ( $\pm 7,10$ ) avec une médiane à 19 et un score quasi-nul dans 50% des cas. L'HAD-A est positive pour un peu plus de 2% de l'échantillon, alors que l'HAD-D est positive pour 0,5% du total. L'ENS et la PSS sont élevées dans respectivement 8 et 7% des cas. Nous avons objectivé une relation statistiquement significative entre le nombre de congés maladie et le scores des échelles psychométriques PCLS, PSS et ENS.

**Discussion-** Notre échantillon souffre peu de troubles anxieux et dépressifs et il présente de bonnes capacités de résistance au stress professionnel en comparaison à d'autres populations spécifiques probablement moins bien sélectionnées et/ou entraînées. Le taux de TSPT faible que nous avons retrouvé chez les gendarmes de notre étude peut s'expliquer par des déterminants cliniques : la présence de facteurs protecteurs (forte motivation et conviction), le caractère non nécessairement brutal de la confrontation potentiellement traumatique, les procédures de repérage et de prise en charge limitant le risque de la constitution d'un TPPT chronique.

**Conclusion-** La PCLS, en fonction de ses seuils de positivité, est un bon outil de repérage des souffrances psychiques. Lui étant étroitement corrélé, le nombre de congés maladie est aussi un signal de repérage fiable.

---

## TITRE EN ANGLAIS

Prevalence of post-traumatic stress disorder and perceived stress among gendarmes : which correlations to health care consumption ?

---

## MÉDECINE GÉNÉRALE 2016

---

### MOTS-CLÉS

Trouble de stress post-traumatique, état de stress perçu, policiers, gendarmes, militaires, consommation de soins.

---

## UNIVERSITE DE LORRAINE

### FACULTE DE MÉDECINE DE NANCY

9, avenue de la Forêt de Haye

54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex