

UNIVERSITE DE STRASBOURG
FACULTE DE MEDECINE DE STRASBOURG

ANNEE 2021

N° 274

THESE
PRESENTEE POUR LE DIPLOME DE
DOCTEUR EN MEDECINE

Diplôme d'Etat

D. E. S. de Médecine du travail

Par

ALSAYED OBEID Shadi

Né le 31/05/1993, à Besançon

**Evaluation de la santé mentale du personnel des services de Police Nationale
après l'attentat du 11 décembre 2018 à Strasbourg :**
Etat de stress post-traumatique à 3 mois et facteurs de risque

Présidente de thèse : Madame le Professeur Maria GONZALEZ

Directrice de thèse : Madame le Docteur Nathalie NOURRY

UNIVERSITE DE STRASBOURG
FACULTE DE MEDECINE DE STRASBOURG

ANNEE 2021

N° 274

THESE
PRESENTEE POUR LE DIPLOME DE
DOCTEUR EN MEDECINE

Diplôme d'Etat

D. E. S. de Médecine du travail

Par

ALSAYED OBEID Shadi

Né le 31/05/1993, à Besançon

Evaluation de la santé mentale du personnel des services de Police Nationale
après l'attentat du 11 décembre 2018 à Strasbourg :
Etat de stress post-traumatique à 3 mois et facteurs de risque

Présidente de thèse : Madame le Professeur Maria GONZALEZ

Directrice de thèse : Madame le Docteur Nathalie NOURRY

FACULTÉ DE MÉDECINE, MAÏEUTIQUE ET
SCIENCES DE LA SANTÉ

Edition SEPTEMBRE 2021
Année universitaire 2021-2022



- Président de l'Université
- Doyen de la Faculté
- Premier Doyen de la Faculté
- Doyens honoraires : (1976-1983)
(1983-1989)
(1989-1994)
(1994-2001)
(2001-2011)
- Chargé de mission auprès du Doyen
- Responsable Administratif

M. DENEKEN Michel
M. SIBILIA Jean
M. DERUELLE Philippe
M. DORNER Marc
M. MANTZ Jean-Marie
M. VINCENDON Guy
M. GERLINGER Pierre
M. LUCES Bertrand
M. VICENTE Gilbert
M. STEEGMANN Geoffroy



HOPITAUX UNIVERSITAIRES
DE STRASBOURG (HUS)
Directeur général : M. GALY Michaël

A1 - PROFESSEUR TITULAIRE DU COLLEGE DE FRANCE

MANDEL Jean-Louis Chaire "Génétique humaine" (à compter du 01.11.2003)

A2 - MEMBRE SENIOR A L'INSTITUT UNIVERSITAIRE DE FRANCE (I.U.F.)

BAHRAM Samak Immunologie biologique (01.10.2013 au 31.09.2018)
DOLLFUS Hélène Génétique clinique (01.10.2014 au 31.09.2019)

A3 - PROFESSEUR(E)S DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS (PU-PH)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
ADJAM Philippe P0001	NRP0 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur • Service d'hospitalisation des Urgences de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
AKLADIOS Chérif P0191	NRP0 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique • Service de Gynécologie-Obstétrique / HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
ANDRES Emmanuel P0002	RP0 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MARNED) • Serv. de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	53.01 Option : médecine interne
ANHEIM Mathieu P0003	NRP0 NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD • Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
Mme ANTAL Maria Cristina M0003 / P0219	NRP0 CS	• Pôle de Biologie • Service de Pathologie / Haute-pierre • Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
ARNAUD Laurent P0196	NRP0 NCS	• Pôle MARNED • Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
BACHELLIER Philippe P0004	RP0 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation • Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
BAHRAM Samak P0005	NRP0 CS	• Pôle de Biologie • Laboratoire d'immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil • Institut d'Hématologie et d'Immunologie / Hôpital Civil / Faculté	47.03 Immunologie (option biologique)
BAUMERT Thomas P0007	NRP0 CS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil • Institut de Recherche sur les Maladies virales et hépatiques/Fac	52.01 Gastro-entérologie ; hépatologie Option : hépatologie
Mme BEAU-FALLER Michèle M0007 / P0170	NRP0 NCS	• Pôle de Biologie • Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
BEAULEUX Remy P0008	NRP0 CS	• Pôle d'Imagerie - CME / Activités transversales • Unité de Neuro-radiologie interventionnelle / Haute-pierre	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
BECCHEUR François P0009	NRP0 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie • Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Haute-pierre	54.03 Chirurgie infantile
BERNA Fabrice P0193	NRP0 CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie • Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie Option : Psychiatrie d'Adultes
BERTSCHY Gilles P0013	RP0 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale • Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
BIERRY Guillaume P0172	NRP0 NCS	• Pôle d'imagerie • Service d'Imagerie II - Neuro-radiologie-Imagerie ostéoarticulaire-Pédatrie / Hôpital Haute-pierre	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
BIBAULT Pascal P0014	RP0 CS	• Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP • Service des Urgences médico-chirurgicales Adultes / HP	48.02 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : médecine d'urgence
BLANC Frédéric P0213	NRP0 NCS	• Pôle de Gériatrie • Service Evaluation - Gériatrie - Hôpital de la Robertsau	53.01 Médecine interne ; addictologie Option : gériatrie et biologie du vieillissement
BODIN Frédéric P0107	NRP0 NCS	• Pôle de Chirurgie Maxillo-faciale, morphologie et Dermatologie • Service de Chirurgie Plastique et maxillo-faciale / Hôpital Civil	50.04 Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique ; Otorhinologie
BONNEMAINS Laurent M0009 / P0018	NRP0 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie • Service de Pédiatrie I - Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
BONNICMET François P0017	NRP0 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur • Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre inférieur / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
BOURCIER Tristan P0016	NRP0 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO • Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
BOURGIN Patrice P0020	NRP0 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD • Service de Neurologie - Unité du Sommeil / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme BRIGAND Cécile P0022	NRP0 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation • Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
BRUANT-RODIER Catherine P0023	NRP0 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur • Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / HP	50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie P0171	NRP0 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO • Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie

NOM et Prénom	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
CASTELAIN Vincent P0027	NRP0 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital Hautepeire	48.02 Réanimation
CHAÏFE Nabil P0029	NRP0 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire Option : chirurgie vasculaire
CHARLES Yann-Philippe M0013 / P0172	NRP0 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHARLOUX Anne P0026	NRP0 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
Mme CHARPIOT Anne P0030	NRP0 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
Mme CHENARD-NEU Marie-Pierre P0041	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepeire	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique)
CLAVERT Philippe P0044	NRP0 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre supérieur / HP	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier P0192	NRP0 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / NHC	48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence (option Anesthésiologie- Réanimation - Type clinique)
COLLONGES Nicolas M0016 / P0220	NRP0 NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP	49.01 Neurologie
CRIBIER Bernard P0045	NRP0 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
de BLAY de GAIX Frédéric P0046	RP0 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
de ÔZEZ Jérôme P0067	NRP0 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - AX5 / Hôp. de Hautepeire	49.01 Neurologie
DEBRY Christian P0049	RP0 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
DERUELLE Philippe P0195	RP0 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepeire	54.03 Gynécologie-Obstétrique; gynécologie médicale; option gynécologie-obstétrique
Mme DOLLFUS-WALTMANN Hélène P0054	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepeire	47.04 Génétique (type clinique)
EHLINGER Mathieu P0188	NRP0 NCS	• Pôle de l'Appareil Locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du membre inférieur / HP	50.02 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Mme ENTZ-WERLE Natacha P0055	NRP0 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepeire	54.01 Pédiatrie
Mme FACCA Sybille P0178	NRP0 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - DOS Main / Hôp Hautepeire	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme FAFI-KREMER Samira P0060	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique
FATTOF François P0216	NRP0 NCS	• Pôle de Pathologie digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
FALCOZ Pierre-Emmanuel P0052	NRP0 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
FORNECKER Luc-Matthieu P0205	NRP0 NCS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.01 Hématologie ; Transfusion Option : Hématologie
GALLIX Benoit P0214	NCS	• IHU - Institut Hospitalo-Universitaire - Hôpital Civil	43.02 Radiologie et Imagerie médicale
GANGI Afenin P0052	RP0 CS	• Pôle d'imagerie - Service d'imagerie A Interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
GARNON Julien P0221	NRP0 NCS	• Pôle d'imagerie - Service d'imagerie A Interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David P0062	NRP0 NCS	• Pôle des Spécialités Médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
GENY Bernard P0054	NRP0 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick P0200	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire/ Option : chirurgie vasculaire
GIOQUEL Philippe P0065	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Hautepeire	54.02 Chirurgie infantile
GOICHOT Bernard P0066	NRP0 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne et de nutrition / HP	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme GONZALEZ Maria P0067	NRP0 CS	• Pôle de Santé publique et santé au travail - Service de Pathologie Professionnelle et Médecine du Travail/HC	46.02 Médecine et santé au travail Travail
GOTTENBERG Jacques-Eric P0068	NRP0 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepeire	50.01 Rhumatologie
HANNEDOUCHE Thierry P0071	NRP0 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Dialyse / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves P0072	RP0 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies Infectieuses et tropicales / NHC	45.03 Option : Maladies infectieuses
Mme HELMS Julie M0114 / P0209	NRP0 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Médecine Intensive-Réanimation
HIRSCH Eduard P0075	NRP0 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepeire	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio P0194	NRP0 NCS	• Pôle d'imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
IGNER-HOROBETI Marie-Eve P0185	RP0 CS	• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
JAUHAC Benoit P0078	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
Mme JEANDIER Nathalie P0079	NRP0 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESSEL-MOREL Laurence P0201	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges P0081	RP0 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau - Secteur Evaluation - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau	53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme KESSLER Laurence P0054	NRPO NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Serv. d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie/ Méd.B/HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KESSLER Romain P0086	NRPO NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel P0195	NRPO NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme KORGANOW Anne-Sophie P0087	NRPO CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
KREMER Stéphanie M0238 / P0174	NRPO CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie II - Neuroradio Ostéocartilagine - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre P0175	NRPO CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Serv. de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II);HP	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel P0089	RP0 NCS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE-TONGIO Laurence P0202	NRPO CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie (Option : Addictologie)
LANG Hervé P0093	NRPO NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillofaciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LAUGEL Vincent P0092	RP0 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme LEJAY Anne M0102 / P0217	NRPO NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale cardiovasculaire - Service de Chirurgie Vasculaire et de Transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
LE MINOR Jean-Marie P0190	NRPO NCS	• Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'Imagerie Ostéocartilagine et Interventionnelle/ Hôpital de Hautepierre	42.01 Anatomie
LESSINGER Jean-Marc P0	RP0 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie générale et spécialisée / LEGS / NHC - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / Hautepierre	52.00 Sciences Biologiques de Pharmacie
LIPSKER Dan P0095	NRPO NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillofaciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.53 Dermato-vénérologie
LIVERNEAUX Philippe P0094	RP0 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôp. de Hautepierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF Gabriel P0203	NRPO NCS	• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Oncologie médicale / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique)
MARK Manuel P0096	NRPO NCS	• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry P0099	NRPO NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme MASCAUX Céline P0210	NRPO NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie ; Addictologie
Mme MATHÉLIN Carole P0191	NRPO CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sérologie / ICANS	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie Médicale
MAUVIEUX Laurent P0102	NRPO CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre - Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	47.01 Hématologie ; Transfusion (Option Hématologie Biologique)
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe P0103	NRPO CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MENARD Didier P0222	NRPO NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
MERTES Paul-Michel P0104	RP0 CS	• Pôle d'Anesthésiologie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / NHC	45.01 Option : Anesthésiologie-Réanimation (type mixte)
MEYER Alain M0053 / P0223	NRPO NCS	• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
MEYER Nicolas P0126	NRPO NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / Hôp. Civil	46.04 Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication (option biologique)
MEZIANI Ferhat P0126	NRPO CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
MONASSIER Laurent P0107	NRPO CS	• Pôle de Pharmacologie-pharmacologie - Labo. de Neurobiologie et Pharmacologie cardio-vasculaire- EA7295 / Fac	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
MOREL Olivier P0128	NRPO NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
MOULIN Bruno P0109	NRPO CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Transplantation / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
MUTTER Didier P0111	RP0 NCS	• Pôle Hépatodigestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izzie Jacques P0112	NRPO CS	• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NOEL Georges P0114	NRPO NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (Option Radiothérapie biologique)
NOLL Eno M0111 / P0218	NRPO NCS	• Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - HP	45.01 Anesthésiologie-Réanimation
OHANA Mickael P0211	NRPO NCS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
OHLMANN Patrick P0115	RP0 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme OLLAND Anne P0224	NRPO NCS	• Pôle de Pathologie Thoracique - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme PAILLARD Catherine P0193	NRPO CS	• Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
PELACCIA Thierry P0205	NRPO NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimation chirurgicales / SAMU-SMUR - Centre de formation et de recherche en pédagogie des sciences de la santé / Faculté	45.05 Réanimation ; Médecine d'urgence (Option : Médecine d'urgence)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme PERRETTA SIVANA PD117	NRP0 NCS	- Pôle HépatO-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick PD118	NRP0 CS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie Digestive
PETIT Thierry PD119	CDp	- ICANG - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
PIVOT Xavier PD206	NRP0 NCS	- ICANG - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien PD181	NRP0 CS	- Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale-HautePierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain PD123	NRP0 NCS	- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne et nutrition / HP	44.04 Nutrition
PRODUST François PD182	NRP0 CS	- Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de HautePierre	49.02 Neurochirurgie
Pr RAUL Jean-Sébastien PD125	NRP0 CS	- Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et NHC - Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
REIMUND Jean-Marie PD126	NRP0 NCS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. d'HépatO-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
Pr RICCI Roméo PD127	NRP0 NCS	- Pôle de Biologie - Département Biologie du développement et cellules souches / IGEMC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge PD129	NRP0 CS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
ROMAIN Benoit MDE1 / PD224	NRP0 NCS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
Mme ROSSIGNOL-BERNARD Sylvie PD196	NRP0 NCS	- Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de HautePierre	54.01 Pédiatrie
ROUL Gerald PD129	NRP0 NCS	- Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme ROY Catherine PD140	NRP0 CS	- Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (opt clinique)
SANANES Nicolas PD212	NRP0 NCS	- Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
SAUER Arnaud PD183	NRP0 NCS	- Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André PD184	NRP0 NCS	- Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil - Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC	46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (option biologique)
GAUSSINE Christian PD143	RP0 CS	- Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
Mme SCHATZ Claude PD147	NRP0 CS	- Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
Mme SCHLUTH-BOLARD Caroline PD225	NRP0 NCS	- Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
SCHNEIDER Francis PD144	NRP0 CS	- Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de HautePierre	46.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen PD185	NRP0 CS	- Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / HC	49.04 Pédopsychiatrie ; Addictologie
SCHULTZ Philippe PD145	NRP0 NCS	- Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
SERFATY Lawrence PD187	NRP0 CS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'HépatO-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive/HP	62.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : Hépatologie
SIBILA Jean PD146	NRP0 NCS	- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital HautePierre	50.01 Rhumatologie
STEPHAN Dominique PD150	NRP0 CS	- Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique/NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
THAVEAU Fabien PD152	NRP0 NCS	- Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
Mme TRANCHANT Christine PD153	NRP0 CS	- Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de HautePierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis PD155	NRP0 CS	- Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie viscérale, ORL et mammaire / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
VELTEN Michel PD156	NRP0 NCS	- Pôle de Santé publique et Santé au travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Epidémiologie et Economie de la Santé / Hôpital Civil - Laboratoire d'Epidémiologie et de santé publique / HC / Faculté	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
VETTER Denis PD157	NRP0 NCS	- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	52.01 Option : Gastro-entérologie
VIDALHET Pierre PD158	NRP0 CS	- Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane PD159	NRP0 NCS	- Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Faculté	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VOGEL Thomas PD160	NRP0 CS	- Pôle de Gériatrie - Serv. de soins de suite et réadaptation gériatrique/Hôp.Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe Pierre PD162	NRP0 CS	- Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine interne

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
WOLF Philippe P0307	NRP0 NCS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multigorganes / HP - Coordinateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie P1001	NRP0 CS	- Pôle Tête et Cou - Unité Neurovasculaire / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie

HC : Hôpital Civil - HP : Hôpital de Haute-pierre - NHC : Nouvel Hôpital Civil - PTM = Plateau technique de microbiologie

* : CS (Chef de service) ou NCS (Non Chef de service hospitalier) Csp : Chef de service par intérim CSp : Chef de service-provisoire (un an)

CU : Chef d'unité fonctionnelle

P0 : Pôle RP0 (Responsable de Pôle) ou NRP0 (Non Responsable de Pôle)

Cons. : Consultant hospitalier (poursuite des fonctions hospitalières sans chef de service) Dir : Directeur

(1) En sumombre universitaire jusqu'au 31.08.2015

(3) (7) Consultant hospitalier (pour un an) éventuellement renouvelable --> 31.08.2017

(5) En sumombre universitaire jusqu'au 31.08.2015 (5) Consultant hospitalier (pour une 2ème année) --> 31.08.2017

(6) En sumombre universitaire jusqu'au 31.08.2017 (6) Consultant hospitalier (pour une 3ème année) --> 31.08.2017

A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
CALVEL Laurent	NRP0 CS	- Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Soins palliatifs / NHC	46.05 Médecine palliative
HABERSETZER François	CS	- Pôle Hépato-digestif - Service de Gastro-Entérologie - NHC	52.01 Gastro-Entérologie
MIYAZAKI Toru		- Pôle de Biologie - Laboratoire d'immunologie Biologique / HC	
SALVAT Eric	CS	- Pôle Tête-Cou - Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur / HP	

B1 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (MCU-PH)

MOI.42	NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
	AGIN Amaud MO01		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et Médecine nucléaire
	Mme ANTONI Delphine MO109		• Pôle d'Imagerie - Service de Radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie
	Mme AYME-DIETRICH Estelle MO117		• Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / Faculté de Médecine	45.03 Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie Option : pharmacologie fondamentale
	Mme BIANCALANA Valérie MO098		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
	BLONDET Cyrille MO091		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire (option clinique)
	BOUDIGES Olivier MO092		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
	Mme BRU Valérie MO345		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS - Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
	Mme BUND Caroline MO125		• Pôle d'Imagerie - Service de médecine nucléaire et Imagerie moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
	CARAPITO Raphaël MO115		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie
	CAZZATO Roberto MO118		• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A Interventoniste / NHC	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
	Mme CEBULA Hélène MO124		• Pôle Tête-Cou - Service de Neurochirurgie / HP	49.02 Neurochirurgie
	CERAILINE Jocelyn MO112		• Pôle de Biologie - Département de Biologie structurale intégrative / IGBMC	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique)
	CHERRIER Thomas MO136		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
	CHOQUET Philippe MO144		• Pôle d'Imagerie - UF6237 - Imagerie Préclinique / HP	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
	CLERE-JEHL Raphaël MO137		• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Hautepleine	48.02 Réanimation
	Mme CORDEANU Elena Mihaela MO138		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique/NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
	DALI-YOUCHEF Ahmed Nassim MO117		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
	DELORME Jean-Baptiste MO130		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
	DEVYS Didier MO119		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
	Mme DINKELACKER Vera MO131		• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepleine	49.01 Neurologie
	DOLLE Pascal MO021		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
	Mme ENACHE Inna MO024		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / IGBMC	44.02 Physiologie
	Mme FARRUGIA-JACAMON Audrey MO034		• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et HC - Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	45.03 Médecine Légale et droit de la santé
	FELTEN Renaud MO139		• Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - AX5 / Hôpital de Hautepleine	48.04 Thérapeutique, Médecine de la douleur, Addictologie
	FILISSETTI Denis MO025	CS	• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Faculté	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
	FOUCHER Jack MO027		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie / Hôpital Civil	44.02 Physiologie (option clinique)
	GANTNER Pierre MO132		• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique
	GIES Vincent MO140		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
	GRILLON Antoine MO133		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
	GUERIN Eric MO032		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
	GUFFROY Aurélien MO125		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
	Mme HARSAN-RASTEI Laura MO119		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
	HUBELE Fabrice MO033		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS - Service de Biophysique et de Médecine Nucléaire / NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
	KASTNER Philippe MO089		• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	47.04 Génétique (option biologique)
	Mme KEMMEL Véronique MO036		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
	KOCH Guillaume MO125		- Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine	42.01 Anatomie (Option clinique)
	Mme KRASNY-PACINI Agata MO134		• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
	Mme LAMOUR Valérie MO040		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
	Mme LANNES Béatrice MO041		• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepleine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
	LAVALUX Thomas MO042		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
LENORMAND Cédric MD103		- Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
LHERMITTE Benoit MD115		- Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques
LUTZ Jean-Christophe MD046		- Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / Hôpital Civil	35.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
MISUET Laurent MD047		- Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Haute-pierre et NHC	44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique)
Mme MOUTOU Céline ép. GUNTHER MD048	CS	- Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic préimplantatoire / CMCO Sontigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MULLER Jean MD050		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme NICOLAE Alina MD127		- Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre	42.03 Anatomie et Cytologie Pathologiques (Option Clinique)
Mme NOURRY Nathalie MD011		- Pôle de Santé publique et Santé au travail - Serv. de Pathologie professionnelle et de Médecine du travail/HC	46.02 Médecine et Santé au Travail (option clinique)
PENCREACH Erwan MD053		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
PFÄFF Alexander MD053		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie
Mme PITON Amélie MD034		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
Mme PORTER Louise MD125		- Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Haute-pierre	47.04 Génétique (type clinique)
PREVOST Gilles MD057		- Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
Mme RADOSAVLJEVIC Mirjana MD058		- Pôle de Biologie - Laboratoire d'immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
Mme REIX Nathalie MD056		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC - Service de Chirurgie / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme RIGU Marianne MD141		- Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option clinique)
ROGUE Patrick (cf. A2) MD060		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie Générale et Spécialisée / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire (option biologique)
Mme ROLLAND Delphine MD121		- Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Haute-pierre	47.01 Hématologie, transfusion (type mixte : Hématologie)
Mme RUPPERT Elisabeth MD106		- Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / HC	49.01 Neurologie
Mme SABOU Alina MD056		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS - Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme SCHEIDECKER Sophie MD122		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique
SCHRAMM Frédéric MD066		- Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
Mme SOLIS Morgane MD123		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Haute-pierre	45.01 Bactériologie-Virologie ; hygiène hospitalière Option : Bactériologie-Virologie
Mme SORDET Christèle MD063		- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
Mme TALAGRAND-REBOUL Emilie MD142		- Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
TALHA Samy MD070		- Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option clinique)
Mme TALON Isabelle MD039		- Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Haute-pierre	54.02 Chirurgie infantile
TELETIN Martin MD071		- Pôle de Biologie - Service de Biologie de la Reproduction / CMCO Sontigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VALLAT Laurent MD074		- Pôle de Biologie - Laboratoire d'immunologie Biologique - Hôpital de Haute-pierre	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
Mme VELAY-RUSCH Aurélie MD128		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique
Mme VILLARD Odile MD076		- Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme WOLF Michèle MD010		- Chargé de mission - Administration générale - Direction de la Qualité / Hôpital Civil	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
Mme ZALOCZYC Arane ép. MARCANTON MD116		- Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
ZOLL Jeff rey MD077		- Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC	44.02 Physiologie (option clinique)

B2 - PROFESSEURS DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Pr BONAH Christian PD166

Département d'histoire de la Médecine / Faculté de Médecine

72. Épidémiologie - Histoire des sciences et des Techniques

B3 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Mr KESSEL Nils	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72.	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mr LANDRE Lionel	ICUBE-UMR 7357 - Equipe IM3I / Faculté de Médecine	69.	Neurosciences
Mme THOMAS Marion	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72.	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mme SCARFONE Marianna M0082	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72.	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mr ZIMMER Alexis	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72.	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques

C - ENSEIGNANTS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

C1 - PROFESSEURS ASSOCIES DES UNIVERSITES DE M. G. (mi-temps)

Pr Ass. GRIES Jean-Luc	M0054	Médecine générale (01.09.2017)
Pr Ass. GROB-BERTHOU Anne	M0109	Médecine générale (01.09.2015)
Pr Ass. GUILLOU Philippe	M0085	Médecine générale (01.11.2013)
Pr Ass. HILD Philippe	M0090	Médecine générale (01.11.2013)
Pr Ass. ROUGERIE Fabien	M0057	Médecine générale (01.09.2014)

C2 - MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE - TITULAIRE

Dre CHAMBE Juliette	M0108	53.03 Médecine générale (01.09.2015)
Dr LORENZO Mathieu		53.03 Médecine générale

C3 - MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DES UNIVERSITES DE M. G. (mi-temps)

Dre BREITWILLER-DUMAS Claire		Médecine générale (01.09.2016 au 31.08.2019)
Dre SANSELME Anne-Elisabeth		Médecine générale
Dr SCHMITT Yannick		Médecine générale

D - ENSEIGNANTS DE LANGUES ETRANGERES

D1 - PROFESSEUR AGREGE, PRAG et PRCE DE LANGUES

Mme ACKER-KESSLER Pia	M0085	Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.03)
Mme CANDAS Peggy	M0086	Professeure agrégée d'Anglais (depuis le 01.09.99)
Mme SIEBENBOUR Marie-Noëlle	M0087	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.11)
Mme JUNGER Nicole	M0088	Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.09)
Mme MARTEN Gusarrie	M0089	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.14)

E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES

Dr ASTRUC Dominique	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / Hôpital de Hautepierre
Dr DE MARCHI Martin	• Pôle Oncologie médico-chirurgicale et d'Hématologie - Service d'Oncologie Médicale / ICANS
Mme Dre GERARD Bénédicte	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre GOURIEUX Bénédicte	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	• Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Hôpital de la Robertsau
Mme Dre LALLEMAN Lucie	• Pôle Urgences - SAMU67 - Médecine Intensive et Réanimation - Permanence d'accès aux soins de santé - La Soussolle (PASS)
Dr LEFEBVRE Nicolas	• Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - Service des Maladies Infectieuses et Tropicales / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre LICHTBLAU Isabelle	• Pôle de Biologie - Laboratoire de biologie de la reproduction / CMCO de Schiltigheim
Mme Dre MARTIN-RUNYADI Catherine	• Pôle de Gériatrie - Secteur Evaluation / Hôpital de la Robertsau
Dr NISAND Gabriel	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Mme Dre PETIT Fiore	• Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - UCSA
Dr PIRRELLO Olivier	• Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO
Dr REY David	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - «Le trait d'union» - Centre de soins de l'infection par le VIH / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre RONDE OUSTEAU Cécile	• Pôle Locomax - Service de Chirurgie Septique / Hôpital de Hautepierre
Mme Dre RONGIERES Catherine	• Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Centre Clinico Biologique d'AMP / CMCO
Dr TCHOMAKOV Dimitar	• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques / Hôpital de Hautepierre
Mme Dre WEISS Anne	• Pôle Urgences - SAMU67 - Médecine Intensive et Réanimation - SAMU

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- o de droit et à vie (membre de l'Institut)
CHAMBON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
MANDEL Jean-Louis (Génétique et biologie moléculaire et cellulaire)
- o pour trois ans (1er avril 2019 au 31 mars 2022)
Mme STEIB Annick (Anesthésie, Réanimation chirurgicale)
- o pour trois ans (1er septembre 2019 au 31 août 2022)
DUFOUR Patrick (Cancérologie clinique)
NISAND Israël (Gynécologie-obstétrique)
PINGET Michel (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques)
Mme QUOIX Elisabeth (Pneumologie)
- o pour trois ans (1er septembre 2020 au 31 août 2023)
BELLOCQ Jean-Pierre (Service de Pathologie)
DANION Jean-Marie (Psychiatrie)
KEMPF Jean-François (Chirurgie orthopédique et de la main)
KOPFERSCHMITT Jacques (Urgences médico-chirurgicales Adultes)
- o pour trois ans (1er septembre 2021 au 31 août 2024)
DANION Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)
DIEMUNGH Pierre (Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale)
HERBRECHT Raoul (Hématologie)
STEIB Jean-Paul (Chirurgie du rachis)

F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITES ASSOCIE (mi-temps)

M. SOLER Luc CNU-31 IRCAD (01.09.2009 - 30.09.2012 / renouvelé 01.10.2012-30.09.2015-30.09.2021)

F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS* DE L'UNIVERSITE

Pr CHARRON Dominique	(2019-2020)
Pr KINTZ Pascal	(2019-2020)
Pr LAND Walter G.	(2019-2020)
Pr MAHE Antoine	(2019-2020)
Pr MASTELLI Antoine	(2019-2020)
Pr REIS Jacques	(2019-2020)
Prs RONGIERES Catherine	(2019-2020)

(* 4 années au maximum)

G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94	KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.98
BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01	LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) / 01.10.98
BALDAUF Jean-Jacques (Gynécologie-obstétrique) / 01.09.21	LANG Jean-Marie (Hématologie clinique) / 01.09.11
BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12	LANGER Bruno (Gynécologie) / 01.11.19
BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95	LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95
BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.10	LONDORFER Jean (Physiologie) / 01.09.10
BERGERAT Jean-Pierre (Cancérologie) / 01.01.16	LUTZ Patrick (Pédiatrie) / 01.09.16
BERTHEL Marc (Généraliste) / 01.09.16	MAILLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03
BIENTZ Michel (Hygiène Hospitalière) / 01.09.04	MAITRE Michel (Biochimie et Biol. moléculaire) / 01.09.13
BLOCKLE Jean-Frédéric (Médecine Interne) / 15.10.17	MANDEL Jean-Louis (Généraliste) / 01.09.16
BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.95	MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14
BOEHM-BURGER Nelly (Histologie) / 01.09.20	MANTZ Jean-Marie (Réanimation médicale) / 01.10.94
BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03	MARESCAUX Christian (Neurologie) / 01.09.19
BOUQUET Pascal (Pharmacologie) / 01.09.19	MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16
BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.99	MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99
BRETTE Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10	MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.85	MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
BURSZEIN Claude (Pédo-psychiatrie) / 01.09.18	MEYER Pierre (Biostatistiques, Informatique méd.) / 01.09.10
CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15	MINCK Raymond (Bactériologie) / 01.10.93
CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15	MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.11
CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95	MORAND Georges (Chirurgie thoracique) / 01.09.09
CHAUVIN Michel (Cardiologie) / 01.09.18	MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.09
CHELLY Jameledine (Diagnostic génétique) / 01.09.20	OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12	PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16	PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00	Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.11
CONRAUX Claude (Oto-Rhino-Laryngologie) / 01.09.95	PINGET Michel (Endocrinologie) / 01.09.19
CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11	POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.16
DIETMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17	REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17	RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
DUCLOD Bernard (Hépatogastro-Hépatologie) / 01.09.19	RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa. Chir.) / 01.09.13	SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10	SAUDER Philippe (Réanimation médicale) / 01.09.20
FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02	SAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.16	SCHAFF Georges (Physiologie) / 01.10.95
FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09	SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13	SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.06.11
GERLINGER Pierre (Biol. de la Reproduction) / 01.09.04	SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
GRENIER Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.97	SCHWARTZ Jean (Pharmacologie) / 01.10.87
GRÜCKER Daniel (Institut de Physique Biologique) / 01.09.21	SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.06
GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14	STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.16	STOLL Claude (Généraliste) / 01.09.09
HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.06	STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15
HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04	STORCK Daniel (Médecine Interne) / 01.09.03
IMBS Jean-Louis (Pharmacologie) / 01.09.09	TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06
IMLER Marc (Médecine Interne) / 01.09.98	TONGIO Jean (Radiologie) / 01.09.02
JACQUIN Didier (Urologie) / 09.08.17	TREISSER Alain (Gynécologie-Obstétrique) / 24.03.06
JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11	VAUTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16
JAEGER Jean-Henri (Chirurgie orthopédique) / 01.09.11	VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04	VINCENDON Guy (Biochimie) / 01.09.06
KAHN Jean-Luc (Anatomie) / 01.09.18	WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06	WATTIEZ Arnaud (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.21
KEMPF Jules (Biologie cellulaire) / 01.10.98	WEITZENBLUM Emmanuel (Pneumologie) / 01.09.11
KREMER Michel / 01.09.98	WILHM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01.09.18	WILK Asind (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07	WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08	WOLFRAM-GABEL Renée (Anatomie) / 01.09.96
KUNTZMANN Francis (Généraliste) / 01.09.07	

Légende des adresses :

FAC : Faculté de Médecine : 4, rue Kirschleger - F - 67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.85.35.20 - Fax : 03.68.85.35.18 ou 03.68.85.34.67

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : *Nouvel Hôpital Civil* : 1, place de l'Hôpital - BP 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.55.07.05
- HC : *Hôpital Civil* : 1, Place de l'Hôpital - B.P. 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.11.67.68
- HP : *Hôpital de Hautepierre* : Avenue Molère - S.P. 49 - F - 67098 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.12.80.00
- *Hôpital de La Robertsau* : 83, rue Himmerich - F - 67015 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.11.55.11
- *Hôpital de l'Elsau* : 15, rue Cranach - 67200 Strasbourg - Tél. : 03.68.11.67.68

CMCO - Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical : 19, rue Louis Pasteur - BP 120 - Schiltgheim - F - 67303 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.62.83.00

C.C.O.M. - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main : 10, avenue Baumann - B.P. 96 - F - 67403 Illkirch Graff-Enstaden Cedex - Tél. : 03.68.55.20.00

E.F.B. : Etablissement Français du Sang - Alsace : 10, rue Spielmann - BP N°36 - 67065 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.21.25.25

Centre Régional de Lutte contre le cancer "Paul Strauss" - 3, rue de la Porte de l'Hôpital - F-67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.25.24.24

RURC - Institut Universitaire de Réadaptation Clemenceau - CHU de Strasbourg et UGECAM (Union pour la Gestion des Etablissements des Caisses d'Assurance Maladie) - 45 boulevard Clemenceau - 67082 Strasbourg Cedex

RESPONSABLE DE LA BIBLIOTHÈQUE DE MÉDECINE ET ODONTOLOGIE ET DU
DÉPARTEMENT SCIENCES, TECHNIQUES ET SANTÉ
DU SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

LA FACULTÉ A ARRÊTÉ QUE LES OPINIONS ÉMISES DANS LES DISSERTATIONS
QUI LUI SONT PRÉSENTÉES DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PROPRES
À LEURS AUTEURS ET QU'ELLE N'ENTEND NI LES APPROUVER, NI LES IMPROUVER

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

REMERCIEMENTS

A Madame le Professeur Maria GONZALEZ

Professeur des universités-praticien hospitalier en médecine du travail,

Vous me faites l'honneur de juger et présider cette thèse.

Merci pour votre accueil dans votre spécialité et pour la transmission continue
de votre savoir.

Veillez trouver dans ce travail l'expression de ma profonde admiration et de
mon respect.

A Madame le Docteur Nathalie NOURRY

Maitre de conférences des universités-praticien hospitalier en médecine du travail

Je vous remercie de l'honneur que vous m'avez fait en me choisissant et en m'encadrant pour ce travail de thèse.

Vous m'avez encouragé avec bienveillance tout au long de ces années.

Veillez trouver dans ce travail l'expression de mes remerciement les plus sincères et de mon profond respect

A Monsieur le Professeur Pierre VIDALHET

Professeur des universités-praticien hospitalier en psychiatrie

Vous me faites l'honneur d'accepter de juger ce travail

Veillez trouver dans ce dernier l'expression de mon profond respect

A Monsieur le Docteur Amaury MENGIN

Praticien hospitalier en psychiatrie

Vous me faites l'honneur d'accepter de juger cette thèse

Je vous remercie pour votre aide dans l'élaboration de ce travail jusqu'à sa
finalisation

Veillez trouver ici l'expression de ma gratitude et de mon profond respect.

Mes plus sincères remerciements à l'ensemble des agents de la Police Nationale ayant permis par leur participation à la naissance de ce travail de thèse

Remerciements tout particulier à Madame Sandra BAUMLIN, psychologue pour son aide précieuse dans l'élaboration du questionnaire et la rédaction de ma thèse.

Merci à l'équipe de santé publique pour votre patience et votre minutie tout au long de ce travail.

Aux équipes hospitalières des stages réalisés durant ces années d'internat,
merci pour votre accueil et votre sympathie, travailler et apprendre à vos côtés
à permis de m'enrichir dans bien des domaines

A mes co-internes, pour tous les moments conviviaux partagés en stage ou lors
de nos journées de formation

A Aurel De la Besace, mon ami gamer et gourmet

A mes amis de longues dates, Quentin, David, Fleur, Romain et Marilyse en
souvenir des moments passés et de ceux qui perdurent

A Thomas et Gaspard, pour votre présence sans faille dans les moments
difficiles et tous les autres instants heureux partagés

A mes beaux-parents Paulette et Christian. Merci de m'avoir accueilli dans
votre famille et pour tous les kilomètres parcourus pour moi

A ma famille, présente depuis toujours

A mes sœurs, Fatène et Nivine, que je chérie. Je vous souhaite la réussite dans
tous les domaines, vous pourrez toujours compter sur moi pour vous soutenir
et vous venir en aide. Que notre complicité perdure à jamais

A mes parents, pour leur soutien inébranlable depuis toujours. Merci pour
votre patience, votre amour, et vos conseils. Vous avez contribué à l'homme
que je suis aujourd'hui. Je vous aime

A Chloé, à qui je promets d'être toujours là pour elle. Que ta vie soit pleine de
bonheur, de jeux et d'innocence

A ma Puce, depuis notre rencontre quelque chose est né en moi. Merci d'être
toi, tu as su révéler au grand jour le meilleur de moi-même. Je souhaite être
avec toi pour toujours et à jamais. Je t'aime plus que tout

Et à toi, qui arrive...

Table des matières

SERMENT D’HIPPOCRATE	12
REMERCIEMENTS	13
Table des matières	20
Liste des annexes.....	23
Liste des tableaux	24
Liste des illustrations	24
Abréviations	25
1. Introduction.....	26
2. Problématique.....	27
2.1. Le contexte	28
2.1.1. Description des évènements	28
2.1.2. Contexte historique	29
2.2. Impacts des évènements.....	30
2.3. L’Etat de stress post-traumatique	31
2.3.1. Définition	31
2.3.2. Diagnostic positif	31
2.3.3. Les différentes formes cliniques.....	32
2.3.4. Diagnostics différentiels	33
2.3.5. Evolution.....	33
2.3.6. Facteurs de risque, facteurs de protection et troubles associés.....	34
2.3.7. Prise en charge (28).....	34
2.3.8. Les outils diagnostics	36
2.4. Les données de la littérature.....	38
2.4.1. L’ESPT en population générale	38
2.4.2. L’ESPT dans les forces de l’ordre (hors attentat)	40
2.4.3. L’ESPT lié aux attentats	42
2.5. La Police Nationale française.....	47
2.5.1. Les services	47
2.5.2. Les corps de métier et habilitations judiciaires.....	48
2.6. Organisation des acteurs de soutien à la police nationale.....	50
2.6.1. Le service de santé au travail	50
2.6.2. Le service de psychologie de soutien opérationnel	50

2.7.	Synthèse de la problématique.....	51
3.	Hypothèse	52
4.	Objectifs.....	53
5.	Méthodologie	53
5.1.	Population de l'étude	53
5.2.	Déroulement de l'enquête	54
5.3.	Questionnaire	55
5.3.1.	Première partie : Informations sociodémographiques et professionnelles.....	55
5.3.2.	Deuxième partie : Niveau d'exposition et conséquences immédiates	55
5.3.3.	Troisième partie : Evaluation de la santé mentale.....	59
5.3.4.	Quatrième partie : Habitudes de vie, consommation de soins et présentéisme.....	63
5.4.	Méthode d'analyse (statistiques interférentielles)	64
5.4.1.	Analyses univariées	65
5.4.2.	Analyses multivariées	65
6.	Résultats	66
6.1.	Taux de participation.....	66
6.2.	Description de la population d'étude.....	67
6.2.1.	Données socio démographiques de la population	67
6.2.2.	Données professionnelles de la population	67
6.2.3.	Données médicales.....	68
6.2.4.	Comparaison des répondants et non répondants.....	69
6.3.	Description de l'exposition.....	70
6.3.1.	Selon le moment	70
6.3.2.	Selon le type de contact	71
6.3.3.	Selon le niveau d'exposition.....	72
6.4.	Comparaison des caractéristiques de la population exposée et non exposée	72
6.4.1.	Caractéristiques sociodémographiques	72
6.4.2.	Caractéristiques professionnelles	73
6.4.3.	Caractéristiques médicales.....	74
6.4.4.	Autres facteurs d'exposition ou antérieurs.....	75
6.5.	Description de la santé mentale.....	76
6.6.	Les pathologies selon l'exposition.....	77
6.6.1.	Exposition et ESPT	77
6.6.2.	Exposition et syndrome dépressif	78

6.6.3.	Exposition et risque suicidaire.....	78
6.6.4.	Exposition et troubles du sommeil.....	79
6.7.	L'état de stress post-traumatique : analyses univariées.....	79
6.7.1.	ESPT et données sociodémographiques	79
6.7.2.	ESPT et données professionnelles.....	80
6.7.3.	ESPT et facteurs péri-traumatiques.....	81
6.7.4.	ESPT et pathologies associées	82
6.7.5.	ESPT et autres facteurs médicaux	83
6.7.6.	ESPT, modifications des habitudes de vie et consommation de soins.....	83
6.7.7.	ESPT, absentéisme et présentéisme.....	85
6.7.8.	ESPT et échelle de centralité	85
6.8.	L'état de stress post-traumatique : analyses multivariées.....	86
6.9.	Autres conséquences de l'exposition.....	87
6.9.1.	L'exposition en analyses univariées	87
6.9.2.	Exposition en analyses multivariées.....	90
6.10.	Apports du texte libre.....	91
7.	Discussion.....	92
7.1.	Limites	92
7.1.1.	Les biais d'inclusion et la représentativité de l'échantillon	92
7.1.2.	Les questionnaires utilisés.....	93
7.1.3.	Le manque d'exhaustivité	94
7.2.	Points forts	94
7.2.1.	L'effectif.....	94
7.2.2.	Le groupe contrôle	95
7.2.3.	L'évaluation de l'exposition, avec niveaux d'exposition	95
7.2.4.	L'utilisation de questionnaires validés	95
7.2.5.	La sévérité de l'ESPT	96
7.2.6.	Les co-variables prises en compte.....	96
7.3.	Discussion des résultats	96
7.3.1.	La prévalence de l'ESPT	96
7.3.2.	Les pathologies associées.....	99
7.3.3.	Les facteurs influençant l'ESPT	99
7.3.4.	Les conséquences de l'ESPT	100
7.3.5.	L'exposition et ses conséquences	101

8.	Propositions d'actions de prévention	102
8.1.	Prévention primaire	102
8.2.	Prévention secondaire.....	104
8.3.	Prévention tertiaire	105
9.	Conclusion	106
10.	Annexes	110
11.	Bibliographie.....	120
12.	Attestation sur l'honneur	129

Liste des annexes

Annexe 1 :	Flyer de présentation de l'étude	110
Annexe 2 :	Lettre d'information de l'étude.....	111
Annexe 3 :	Questionnaire de l'étude.....	112

Liste des tableaux

Tableau 1 : Résumé des études portant sur l'ESPT chez les forces de police après un attentat	47
Tableau 2 : Modèle de regroupement des réponses concernant l'absentéisme.....	59
Tableau 3 : Modèle de catégorisation du risque suicidaire	61
Tableau 4 : Description des données sociodémographiques de la population étudiée	67
Tableau 5 : Données professionnelles de la population étudiée	68
Tableau 6 : Caractéristiques médicale de la population étudiée	69
Tableau 7 : Comparaison des répondants et non répondants.....	69
Tableau 8 : Détail des expositions selon le moment.....	71
Tableau 9 : Détails des expositions selon le type de contact.....	71
Tableau 10 : Détails des niveaux d'exposition.....	72
Tableau 11 : Exposition et caractéristiques sociodémographiques.....	73
Tableau 12 : Exposition et caractéristique professionnelles.....	74
Tableau 13 : Exposition et caractéristiques médicales	75
Tableau 14 : Exposition et facteurs d'exposition ou antérieurs.....	76
Tableau 15 : Descriptif des pathologies étudiées	77
Tableau 17 : Exposition et ESPT.....	78
Tableau 18 : Exposition et autres troubles.....	79
Tableau 19 : ESPT et données sociodémographiques.....	80
Tableau 20 : ESPT et données professionnelles	81
Tableau 21 : ESPT et facteurs péri-traumatiques.....	82
Tableau 22 : Pathologies associées à l'ESPT	82
Tableau 23 : ESPT et autres facteurs médicaux	83
Tableau 24 : ESPT, consommation de soins et modifications des habitudes de vie	84
Tableau 25 : Absentéisme et présentéisme en fonction du PCL-5.....	85
Tableau 26 : ESPT et échelle de centralité	85
Tableau 27 : ESPT en analyses multivariées.....	87
Tableau 28 : Exposition, consommation de soins et modification des habitudes de vie.....	88
Tableau 29 : Exposition, absentéisme et présentéisme.....	89
Tableau 30 : Exposition et échelle de centralité	90
Tableau 31 : Exposition en analyses multivariées.....	90

Liste des illustrations

Figure 1 : Arbre décisionnel du niveau d'exposition	57
Figure 2 : Détails de la question sur la consommation d'alcool.....	63
Figure 3 : Schéma d'inclusion	66
Figure 4 : Corrélation entre score de l'échelle de centralité et score du PCL-5.....	86

Abréviations

ADS	Adjoint De Sécurité
APJ	Agent de Police Judiciaire
AUDIT	Alcohol Use Disorders Identification Test
CNIL	Commission Nationale De L'Informatique Et Des Libertés
CRS	Compagnies Républicaines De Sécurité
DDSP	Direction Départementale De La Sécurité Publique
DIDPAF	Direction Interdépartementale De La Police Aux Frontières
DRPJ	Direction Régionale De La Police Judiciaire
DSM-5	Manuel Diagnostique et Statistique des troubles Mentaux, 5 ^{ème} édition
DTS	David Trauma Scale
EMDR	Eye Movement Desensitization and Reprocessing
ESPT	Etat de Stress Post-Traumatique
IC95	Intervalle de confiance à 95 %
ICD/CIM -10-11	International Classification of Diseases /Classification Internationale des Maladies, 10 ^e et 11 ^e édition
IMPACTS	Investigation des Manifestations traumatiques Post-Attentats et de la prise en Charge Thérapeutique et de Soutien des personnes impliquées dans les attentats de janvier 2015 en Ile-de-France
INSEE	Institut National De La Statistique Et Des Etudes Economiques
IRDES	Institut De Recherche Et Documentation En Economie De La Santé
ITQ	International Trauma Questionnaire
LEC	Life Event Checklist
MDMA	3,4-méthylènedioxy-N-méthylamphétamine
MINI	Mini International Neuropsychiatric Interview
OR	Odd Ratio (rapport de fréquence en Anglais)
OMS/WHO	Organisation Mondiale de la Santé/World Health Organization
OPJ	Officier de Police Judiciaire
PCL	PTSD Check-List For DSM-5
PHQ	Patient Health Questionnaire
PTSD	Post traumatic stress disease
RAID	Recherche, Assistance, Intervention, Dissuasion
RER	Réseau Express Régional
STRS	Shortness of breath, Tremulousness Racingheart and Sweating rating scale
TCC	Thérapie Cognitive et Comportementale
TEP	Thérapie d'Exposition Prolongée
TSQ	Trauma Screening Questionnaire

1. Introduction

L'attentat du 11 décembre 2018 a été un évènement marquant pour Strasbourg et pour la France entière, mais n'est malheureusement pas inédit dans notre histoire. Si l'impact physique de l'attentat a été au premier plan, les conséquences psychologiques ne doivent pas être négligées. La population civile est la cible première des cellules d'urgences médico-psychologiques, cependant les professionnels intervenant sur le terrain ne sont pas à l'abri de développer un trouble psychiatrique tel que le syndrome de stress post-traumatique. Parmi les professionnels, les policiers ont été nombreux à intervenir, pour sécuriser, puis pour rechercher et neutraliser le terroriste, mais aussi pour enquêter et recueillir les indices sur les différentes scènes.

Policier est un métier particulier, où les agents sont confrontés régulièrement à la violence, mais pour autant pas forcément à des attaques terroristes. Depuis les attentats de 2015 à Paris, la Police Nationale a mis en place des formations et des procédures pour préparer les agents à une telle menace. L'existence de formation principalement technique a-t-elle permis de diminuer l'effet de surprise et donc le caractère traumatogène d'un tel attentat ?

Inévitablement, des policiers ont pu présenter un état de stress post-traumatique (ESPT) malgré les interventions des cellules de prise en charge psychologiques. Le stress post-traumatique est une pathologie qui doit bénéficier d'une prise en charge spécifique. Des unités spécialisées ont été créées et réparties sur le territoire français depuis 2019 dont une à Strasbourg.

Le service de médecine de prévention de la police nationale se devait donc d'identifier les policiers victimes d'un état de stress post-traumatique, pour les orienter si besoin vers l'unité spécialisée en gestion de stress post-traumatique ou vers un professionnel du soin spécialisé, afin de limiter les conséquences des attentats sur la santé mentale des policiers.

Notre travail a consisté à dépister les troubles psychiatriques, notamment l'état de stress post-traumatique mais aussi les syndromes dépressifs et le risque suicidaire chez les agents de la Police Nationale de Strasbourg, et à rechercher les facteurs de risque ainsi que les facteurs protecteurs de l'ESPT.

Il a donc été décidé d'utiliser un questionnaire en ligne afin de recueillir sur un temps court les données servant à repérer les agents de police qui nécessitaient une prise en charge d'une part, et d'autre part à identifier les différents facteurs qui pouvaient influencer la santé mentale des agents, ainsi que leur consommation de soins.

2. Problématique

Quelle est la proportion d'agents de la Police Nationale atteints de troubles psychiatriques ? Existe-t-il des facteurs de risque/protecteurs spécifiques à cette population ? Plusieurs études de la littérature ont permis de dépister ces troubles chez les forces de police et certains facteurs de risque ont été décrits.

Ainsi, après avoir détaillé le déroulement des événements et le contexte historique des attaques terroristes en France et dans le monde, nous ferons le point sur les données de la littérature sur l'ESPT, et nous terminerons par une présentation sommaire des différents pôles de la Police Nationale de Strasbourg.

2.1. Le contexte

2.1.1. Description des évènements

Le soir du mardi 11 décembre 2018, le marché de Noël du centre-ville de Strasbourg a été la scène d'une attaque terroriste, causant 5 morts et 11 blessés. A 19h50, un individu armé a ouvert le feu dans les rues de Strasbourg, 3 personnes ont été tuées sur le coup, 2 sont décédées au cours de leur prise en charge par les équipes médicales, et 11 personnes ont été blessées dont 4 gravement durant la fusillade. L'assaillant a ensuite pris la fuite à l'aide d'un taxi pour se rendre dans le quartier de Neudorf. De là, des recherches actives de l'individu par les forces de l'ordre ont débuté jusqu'à ce que le suspect soit retrouvé et neutralisé par une brigade spécialisée de terrain (composée de 4 agents) qui faisait sa ronde dans le quartier de Neudorf, deux jours plus tard, dans la soirée du jeudi 13 décembre. L'individu est décédé, tué par balles lors de la neutralisation par la brigade, et aucun blessé ou mort supplémentaire n'a été à déplorer par ailleurs.

Durant la nuit de l'attaque, une partie des forces de l'ordre a été mobilisée afin de sécuriser les rues et permettre ainsi l'évacuation des personnes confinées le mercredi 12 décembre à 1h30 du matin, puis des cellules psychologiques ont été mises en place. La recherche de l'individu a mobilisé deux hélicoptères et plus de 1000 agents répartis sur les trois jours, entre autres pour renforcer les contrôles aux portes de la ville et aux frontières.

Dans les suites de la neutralisation, plusieurs investigations ont été menées afin d'apporter toutes les lumières au déroulement des évènements. Par ailleurs, une perquisition avait eu lieu le matin-même de l'attaque au domicile de l'individu, au cours de laquelle plusieurs armes, dont une grenade, avaient été découvertes selon les informations publiées dans la presse locale.

Il est à noter également que le matin du premier jour des événements, ont eu lieu des manifestations assez violentes des lycéens et des gilets jaunes au cours desquelles les agents de police avaient été fortement impliqués.

2.1.2. Contexte historique

La France, comme d'autres pays, est depuis longtemps la cible de multiples attaques terroristes (plus de 200 depuis 1960, de gravité et d'auteurs très variables) dont les attentats islamistes. On distingue trois grandes vagues d'attentats islamistes depuis 1980 (1985-1986 ; 1994-1996 ; 2012 à nos jours), pour un total de 36 attaques terroristes meurtrières, causant la mort de 302 personnes (1). La France est selon une étude internationale (2), le pays d'Europe et d'Afrique du Nord le plus touché par les attentats islamistes depuis 2014. Les attaques récentes les plus marquantes en France sont à ce jour :

- La série d'attentats à la bombe du RER de Paris en 1995, faisant 8 morts et près de 200 blessés ;
- La fusillade de Toulouse et Montauban en mars 2012, tuant 7 personnes ;
- L'attaque de « Charlie Hebdo », Montrouge et l'Hyper Cacher en janvier 2015, 17 morts ;
- Les fusillades et explosions à Paris le 13 novembre 2015, responsables de plus de 130 morts et 413 blessés hospitalisés dont 99 en situation d'urgence absolue ;
- L'attaque au camion-bélier le 14 juillet 2016 à Nice, dont le bilan s'élève à 86 victimes décédées et 458 blessées.

2.2. Impacts des évènements

Le bilan de ces évènements n'est cependant pas seulement physique, mais également psychique, et ce, autant dans la population générale (500 visites à la CUMP dans les suites immédiates de l'attaque, dont 150 nécessitant un accompagnement psychologique (3)), que dans les forces de l'ordre et les équipes médicales d'urgence. En effet, ces évènements sont déjà bien reconnus comme traumatogènes et donc facteurs de risque de troubles psychiatriques tels que l'état de stress post-traumatique (4,5). Cependant, nous ne disposons à ce jour que de peu d'études, notamment en France, sur la prévalence de l'ESPT, ses cofacteurs et l'impact que ces évènements peuvent avoir sur les professionnels de première ligne comme les policiers. Ceci est d'autant plus vrai que depuis les premiers attentats en France, des formations de préparation psychologique et sur la lutte contre le terrorisme ont été mises en place, avec comme objectif la réduction de la prévalence de l'ESPT.

De plus nous savons que les troubles psychiatriques sont à l'origine d'une perte de productivité au travail chez les forces de l'ordre (6,7) et ont ainsi indirectement un impact économique (avec de l'absentéisme mais également du présentéisme et probablement des abandons de carrière (8–11)).

Enfin, le dépistage et la prise en charge de troubles psychiatriques à la suite d'une exposition professionnelle relève entre autres du rôle de la médecine de prévention. Parallèlement, nous avons des raisons de penser qu'il existerait une sous-consommation du système de santé et plus particulièrement en santé mentale, par les agents de police. En effet, du fait de leur rôle particulier, la crainte des conséquences possibles d'un problème de santé sur leur poste de travail (retrait du port d'armes, impossibilité de passer un concours et donc d'avoir une progression dans sa carrière, changement de poste, inaptitude à la fonction d'agent de police) est une préoccupation bien réelle (7,12,13).

2.3. L'Etat de stress post-traumatique

2.3.1. Définition

Tout individu ayant vécu un évènement traumatogène est susceptible de développer des symptômes aigus tels que des troubles de la mémoire ou de la concentration, un sommeil perturbé, des symptômes dissociatifs ou un phénomène de déréalisation. Lorsque ces symptômes tendent vers l'aggravation, on parle d'ESPT (4). L'ESPT fait partie de la classe des troubles anxieux.

2.3.2. Diagnostic positif

Selon le DSM-5 (14,15), le diagnostic d'ESPT est posé lorsque les 8 critères ci-après sont réunis :

- Critère A : Exposition à un évènement traumatique inattendu et extrême ;
- Critère B, syndrome de répétition : le patient souffre de reviviscences de l'expérience traumatique ;
- Critère C, syndrome d'évitement : le patient adopte des comportements permettant d'éviter les stimuli qui rappellent le traumatisme ;
- Critère D, altération négative des cognitions et de l'humeur : cela se manifeste par une expression de culpabilité et de ruminations persistantes, associée à une modification de l'humeur.
- Critère E, hyperréactivité : elle se manifeste principalement par une irritabilité, des troubles du sommeil et une hyper vigilance, mais aussi des troubles de la concentration ou de la mémoire et des comportements autodestructeurs ;

- Les critères B à E doivent durer plus d'un mois (critère F), doivent avoir un retentissement significatif sur la vie du sujet (critère G), et ne sont pas imputables à une autre cause (critère H).

Dans la 11^{ème} Classification Internationale des Maladies (CIM-11) (16), l'ESPT est caractérisé par 3 syndromes apparaissant suite à une ou des expositions d'un évènement traumatique : la ré-expérience du ou des évènements dans l'instant présent, un comportement d'évitement des pensées et souvenirs relatifs à l'évènement, et la perception persistante de la présence d'une menace (17).

Les critères diagnostics du DSM-IV ne se différenciaient de ceux du DSM-5 globalement que par leur ordre et sont donc sensiblement les mêmes (18).

2.3.3. Les différentes formes cliniques

- Le sujet peut également présenter, avec ceux de l'ESPT, des symptômes dits dissociatifs, c'est-à-dire un sentiment d'irréel dans les moments de stress, de façon persistante ou récurrente ;
- Des formes retardées sont également décrites avec apparition des symptômes 6 mois ou plus après l'évènement traumatique ;
- Lorsque tous les critères (sauf le A) ne sont pas rencontrés, on parlera alors d'ESPT partiel ;
- A l'opposé, certains cas présentant des manifestations particulièrement importantes sont qualifiés d'ESPT sévère ;

- **Cas particulier de l'ESPT complexe (19–21)** : Introduit dans la CIM-11 de l'OMS, ce concept se distingue de l'ESPT classiquement décrit par un ESPT auquel s'ajoutent des manifestations principalement thymiques et relationnelles telles que la baisse de l'estime de soi, les altérations relationnelles et une altération des affects, le tout regroupé dans un critère nommé « altération de la structure psychologique ». L'ESPT complexe serait plus fréquemment associé à des traumatismes dans l'enfance et/ou à des évènements stressants et/ou traumatiques interpersonnels et répétés.
- Les formes pédiatriques d'ESPT ne seront pas traitées dans ce document.

2.3.4. Diagnostics différentiels

- On parle d'état de stress aigu lorsque les symptômes apparaissent plus précocement après l'évènement traumatique que dans l'ESPT et ne durent pas plus d'un mois.
- Le trouble obsessionnel compulsif peut se manifester par des symptômes similaires à ceux de l'ESPT mais ces premiers ne sont alors pas en lien avec un évènement traumatisant.
- Le trouble de l'adaptation, tout comme l'ESPT, fait partie de la classe des troubles anxieux et apparaît à la suite d'un évènement stressant mais se distingue de ce dernier par l'absence de syndrome de répétition et de syndrome d'évitement.

2.3.5. Evolution

La durée des symptômes est variable. Une guérison complète est retrouvée dans les trois mois dans 50 % des cas environ. Une chronicisation (définie par la persistance des symptômes sur plus de douze mois), ou une réactivation suite à un nouveau stimulus sont des évolutions plus péjoratives.

2.3.6. Facteurs de risque, facteurs de protection et troubles associés

D'après les données de la littérature, sont des facteurs de risque de l'apparition d'un ESPT : le sexe féminin, les antécédents traumatiques, les antécédents de troubles psychiatriques, les troubles du sommeil, les addictions à l'alcool et/ou au tabac, une enfance difficile, un état de stress chronique, le manque de soutien social, un faible niveau d'études, l'intensité du vécu de l'évènement traumatisant et l'expérience de dissociation péri-traumatique. A l'opposé, un bon soutien social perçu serait un facteur de protection contre l'ESPT (22–25)

De plus, il a également été montré que l'implication, directe ou indirecte, à un évènement traumatisant augmenterait le risque de survenue d'autres troubles psychiatriques (syndrome dépressif, trouble anxieux), de conduites addictives, d'une augmentation de la consommation de médicaments psychotropes (26), ainsi qu'une majoration du risque suicidaire (idéation suicidaire, tentative de suicide et suicide aboutit) (27).

2.3.7. Prise en charge (28)

2.3.7.1. Traitement non médicamenteux (outre les dimensions socio-professionnelles et juridiques) = psychothérapie

La psychothérapie est le traitement de première intention dans la prise en charge du psycho-traumatisme en prévention de l'ESPT. Il existe plusieurs techniques de psychothérapie :

- Le déchochage psychologique ou « defusing » : cette méthode consiste à voir un maximum de personnes impliquées dans un évènement traumatique et de les laisser s'exprimer. Elle est indiquée dans la prise en charge précoce, immédiatement après le traumatisme, et a pour

objectifs de repérer les personnes susceptibles de développer des symptômes et celles présentant des manifestations aiguës afin de les réorienter vers une prise en charge adaptée (29) ;

- Le débriefing psychologique a pour principe de « favoriser l'expression du processus émotionnel et de préparer la personne ayant subi un traumatisme psychologique à l'émergence de symptômes ou de réactions ultérieurs » par reconstitution détaillée de l'évènement. Il succède généralement au déhocage psychologique au moins 72h après le traumatisme. Il s'agissait d'une technique très utilisée en France, cependant celle-ci n'a pas montré d'efficacité clinique et aurait même pour effet de retarder le diagnostic d'ESPT et donc sa prise en charge (26) ;
- La thérapie comportementale et cognitive (TCC) : traitement de référence de l'ESPT, il s'agit d'une technique utilisée pour la gestion des manifestations symptomatiques de l'ESPT par la modification du comportement du patient tels que la relaxation ou la restructuration cognitive (30) ;
- La thérapie d'exposition prolongée (TEP) : il s'agit d'une technique de désensibilisation par expositions répétées, progressives et contrôlées à l'évènement traumatisant (31,32) ;
- L'eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) : cette méthode, développée par Saphiro en 1989, consiste en l'évocation par le patient de ses souvenirs traumatisants au cours d'exercices de stimulations visuelles. Elle a pour effet d'éliminer les émotions négatives liées à ces souvenirs et aurait de meilleurs résultats sur les phénomènes intrusifs et l'hyperréactivité que les TCC (33,34) ;
- La Written Exposure Therapy : cette méthode thérapeutique développée en 2012 est présentée comme étant une alternative plus simple et moins coûteuse en temps et en argent que les TCC (35,36) mais est assez récente et les connaissances sur cette méthode sont limitées à ce jour.

2.3.7.2. Traitements médicamenteux

Les traitements médicamenteux ne sont pas les traitements de première intention pour l'ESPT mais peuvent être indiqués dans les formes sévères ou chroniques et/ou en cas de trouble de l'humeur associé. La classe pharmacologique utilisée est celle des antidépresseurs type inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine, mais récemment un traitement par MDMA, une molécule de la famille des amphétamines, semble montrer des résultats satisfaisants (lors d'études de phase II (37–41)) dans la régression des symptômes de l'ESPT chronique chez les militaires, les policiers et les pompiers mais présenterait un nombre important d'effets indésirables et est pour l'instant indiqué pour les sujets résistants aux autres traitements. D'autres molécules sont également à l'essai telles que les bêta-bloquant, la LSD et la D-cyclosérine.

En revanche, il est déconseillé d'introduire un traitement par benzodiazépine après toute exposition à un évènement traumatisant.

2.3.8. Les outils diagnostics

Il n'y a pas de « gold standard » pour le diagnostic de l'ESPT. Il existe cependant différents outils diagnostics sous forme de questionnaire dont voici les caractéristiques principales :

- Le PCL-5 (42) : composé de 20 items regroupés en 4 clusters pour les critères B à E de l'ESPT selon le DSM-5 (voir détails dans 5.2.3 Troisième partie : Evaluation de la santé mentale). Il possède une très forte fiabilité, sensibilité (93 %) et spécificité (85 %) (43,44) et permet le diagnostic de l'ESPT et de l'ESPT partiel mais également de déterminer la sévérité du trouble. Il ne prend cependant pas en compte l'ESPT complexe. Il existe plusieurs variantes du questionnaire selon le type de population auquel il s'adresse (civils ou forces de l'ordre) ;

- L'International Trauma Questionnaire (ITQ) (45,46) : ce questionnaire disponible en français comporte 20 items répondant aux critères de l'ESPT selon la CIM-11. Il possède également une très bonne validité et permet également le diagnostic de l'ESPT complexe ;
- Le David Trauma Scale (DTS) (47-49) : créé en 1997, il recense pour chacun des 17 symptômes du DSM-IV leur fréquence et leur sévérité. Il présentait une spécificité à 83 % pour le DSM-IV ainsi qu'une bonne prédictibilité concernant la réponse aux traitements ; il n'est cependant pas disponible en français ;
- Le Trauma Screening Questionnaire (TSQ) : ce questionnaire avec une sensibilité à 0,86 et une spécificité à 0,93 et, a l'avantage d'être disponible en français et d'être plus court (seulement 10 items) avec des questions à réponses fermées (50) ;
- Le WMH-CIDI (51) : développé en 1990, validé dans 28 pays et traduit en français, le CIDI a comme avantages d'englober une grande partie des principaux diagnostics psychiatriques à la fois sur les 12 derniers mois comme sur la vie entière. Il recense également d'autres aspects tels que les traitements, les facteurs de risque et les données sociodémographiques. Cependant il présente plusieurs inconvénients. En effet, la durée moyenne de complétion de ce questionnaire est de 2h (dont 38 items portant sur les troubles anxieux), et sa validité est inférieure à celle des autres questionnaires, il ne sert donc que de dépistage ;
- Le Mini International Neuropsychiatric Interview (52,53) : développé en 1998, il permet de diagnostiquer la grande majorité des troubles psychiatriques principaux (dont l'ESPT avec 17 items parmi lesquels 16 questions sont fermées) avec une sensibilité d'au moins 70 % pour la plupart des troubles (85 % pour l'ESPT) et une spécificité d'au moins 85 % (96 % pour l'ESPT). Ce questionnaire est lui aussi disponible en français.

2.4. Les données de la littérature

Il sera présenté dans ce chapitre, les données de la littérature sur l'ESPT en général, en France et dans le monde, puis les données spécifiques aux forces de l'ordre en France et dans le monde également et pour finir les données spécifiques liées aux attentats pour la population générale et les primo-intervenants dont les forces de l'ordre.

2.4.1. L'ESPT en population générale

2.4.1.1. Dans le monde

La prévalence de l'ESPT dans le monde varie très largement entre les pays.

Sur une étude de 1998 réalisée auprès de 2181 personnes des USA par interrogatoire téléphonique, il a été estimé que 60,7 % des hommes et 51,2 % des femmes expérimenteraient au moins un évènement potentiellement traumatisant dans leur vie (54).

En Chine, elle n'est que de 0,3 % contre 6,1 % en Nouvelle Zélande (méthodologie non accessibles) (4).

Dans une étude internationale de 2017, 71 083 personnes réparties dans 28 pays différents ont répondu au CIDI. 3,9 % d'ESPT et 5,4 % d'ESPT post-exposition traumatique ont été retrouvés. Parmi eux, la moitié présentaient des symptômes persistants. Les facteurs de risque retrouvés étaient le sexe féminin, être célibataire, un jeune âge, un faible niveau d'éducation, de faibles revenus, être au chômage et des difficultés sociales (55).

Aux Etats-Unis, la prévalence d'ESPT était de 7,8 % entre 1990 et 1992 (56) (sur un échantillon de 5877 personnes interrogées par des cliniciens), et de 6,8 % (4) en 2012, avec une incidence annuelle

de l'ESPT chez un adulte en 2005 mesurée à 3,5 % à l'aide du WMH-CIDI auprès de 9282 personnes (57). On considère que 1 personne sur 11 sera atteinte d'un ESPT dans sa vie, les femmes étant plus touchées que les hommes (28,58).

En Europe, le projet ESEMeD de 2004 (59) a mené une étude dans 6 pays d'Europe (Belgique, Espagne, France, Allemagne, Italie et Pays-Bas) en population générale entre 2001 et 2003 à l'aide du WMH-CIDI. Cette étude retrouvait une prévalence instantanée d'ESPT estimée à 0,9 %, ainsi qu'une prévalence sur la vie entière à 1,9 % auprès de 21 425 personnes de 18 ans ou plus recrutés aléatoirement.

2.4.1.2. En France

Dans cette même étude ESEMeD (60) la prévalence d'ESPT en population Française (soit un échantillon de 2 894 sujets) s'élevait à 2,2 % en instantané et à 3,9 % sur la vie entière.

En 2008, une étude multicentrique a cherché à déterminer la prévalence de troubles psycho-traumatiques à l'aide du MINI en population générale sur un échantillon présumé représentatif de la population en France métropolitaine et comptant environ 42 300 participants (61). La prévalence instantanée d'ESPT complet était de 0,7 % tandis que la prévalence d'ESPT partiel ou complet sur la vie entière était de 5 %.

2.4.2. L'ESPT dans les forces de l'ordre (hors attentat)

2.4.2.1. Dans le monde

Une méta analyse de 2020 (62) a révélé que, dans le monde (24 pays inclus dans la méta-analyse), la prévalence de l'ESPT est de 14,2 % et la prévalence d'un syndrome dépressif est de 14,6 % au sein des forces de police. Les principaux facteurs de risque de l'ESPT retenus dans cette étude étaient un important stress au travail et un comportement d'évitement.

Aux USA, lors d'un suivi biennal de 2001 à 2008 (à l'aide du PCL) chez 4684 militaires ayant été déployées en Iraq ou en Afghanistan, un taux d'incidence d'ESPT de 6,4 % a été décrit (63).

Dans une revue de la littérature de Javidi en 2012 (4), la prévalence d'ESPT chez les agents de police après un évènement traumatisant serait comprise entre 6 % et 32 % (détails des résultats non accessibles) (64).

Dans une étude de 2020 menée auprès de 434 officiers de police de DALLAS-Fort, 114 déclaraient avoir déjà eu un diagnostic de trouble psychiatrique dont 19 ESPT, et 69 en présentaient au moment de l'étude (soit 15,9 %).

Au Japon, après l'éruption du Mont Ontake en 2014, une étude a été menée à 3 mois du désastre auprès de 213 policiers ayant participé aux missions de sauvetage et présentant un ESPT confirmé et consécutif à ladite exposition. Cette étude a révélé que travailler plus de 7 jours consécutifs, le sexe féminin, le nombre de jours à la tâche de soutien des familles de victimes et fumer ou boire de l'alcool pour réduire le stress étaient des facteurs de sévérité de l'ESPT (65).

En Grande-Bretagne, une étude a été menée entre 2004 et 2015 auprès de 40 299 policiers. La prévalence de l'ESPT a été calculée à 3,9 % (à l'aide du TSQ) tandis que celle du syndrome dépressif a

été calculée à 9,8 % (à l'aide du PHQ-9). Le principal facteur de risque retrouvé était une consommation importante d'alcool (66).

Au Royaume-Uni, une étude visant à dépister les cas d'ESPT et d'ESPT complexe (67) a permis de révéler que respectivement 8,0 % et 12,6 % (68) des agents de police étaient atteints d'un probable ESPT et d'un probable ESPT complexe. Cette étude a été lancée auprès de 16 857 agents recrutés à l'aide d'une campagne publicitaire interne aux services de police et a utilisé l'International Trauma Questionnaire (46) pour l'ESPT et l'ESPT complexe.

Au Brésil, plusieurs études ont été menées pour évaluer l'ESPT dans les forces de l'ordre. Toutes les études ont utilisé le PCL. La première a retrouvé un taux d'ESPT à 16,9 % et d'ESPT partiel à 26,7 % auprès de 3577 officiers de la police militaire de Rio et a décrit comme facteurs de risque le sexe féminin, un grade hiérarchique bas, et les postes administratifs (69). La deuxième a inclus 157 agents d'une unité d'élite de la police brésilienne et a retrouvé 8,9 % d'ESPT et 16 % d'ESPT partiels (70). La troisième a recherché et décrit auprès de 132 policiers brésiliens une forte corrélation entre la sévérité de l'ESPT et la réaction d'« immobilité tonique péri traumatique » (71).

2.4.2.2. En France

En 2013, une étude, menée auprès de 340 militaires ayant potentiellement été exposés à des événements traumatiques, a retrouvé une prévalence de l'ESPT à 4,7 % selon le PCLS (72).

Cependant, aucun article concernant la prévalence générale de l'ESPT (hors attentats) dans les forces de police n'a été publié à ce jour.

2.4.3. L'ESPT lié aux attentats

Après la description des études publiées concernant la prévalence des ESPT liés à un attentat dans les différentes régions du monde, un tableau de synthèse de la littérature regroupe les principales informations et les résultats de ces études (voir Tableau 1 : Résumé des études portant sur l'ESPT chez les forces de police après un attentat).

2.4.3.1. Dans le monde

Après l'attentat du 11 septembre 2001 aux Etats-Unis, une étude menée auprès de 43 032 personnes présentes au moment de l'attaque (et ne présentant pas d'ESPT avant) a détecté un ESPT chez 14-16 % d'entre elles à 2-3 ans, et chez 19 % d'entre elles à 5-6 ans, soit 23,8 % toute période d'étude confondue. 7,2 % des policiers inclus dans l'études présentaient un ESPT (73,74).

2-3 ans après l'attentat du 11 septembre 2001, le questionnaire PTSD-Checklist (version civile) a été envoyé auprès de 28 962 primo-intervenants dont 3 925 policiers ayant travaillé sur les travaux du World Trade Center. En combinant la présence des critères diagnostics et un score supérieur à 43, 6,2 % des policiers ont présenté un probable ESPT, et au moins 8,3 % avaient un probable ESPT partiel, contre 12,4 % d'ESPT chez les professionnels de santé (75). Cette prévalence était la plus faible retrouvée comparativement aux autres corps de métier impliqués dans les missions de sauvetage du World Trade Center (11,6 % pour les équipes médicales et 12,2 % pour les pompiers). Dans cette étude, il a également été montré que les premiers intervenants étaient plus susceptibles de développer un ESPT. La durée était également significativement corrélée à un ESPT, de même que les tâches réalisées par un salarié hors du cadre de ses compétences.

Dans une autre étude sur les attentats du World Trade Center (76), réalisée à 2-3 ans de l'évènement auprès de 4017 agents de police intervenus sur les lieux de l'attentat, dont 3435 hommes et 582 femmes, à l'aide du PCL, la prévalence de l'ESPT était de 8,3 %, avec une prévalence significativement plus élevée chez la femme (13,9 %) que chez l'homme (7,4 %). Plusieurs facteurs de risques ont été également révélés :

- Chez l'homme comme chez la femme : l'âge élevé et une blessure liée à l'attentat
- Chez l'homme uniquement : être présent durant l'attentat et l'origine hispanique
- Chez la femme uniquement : assister à une scène d'horreur et un faible niveau d'éducation

En 2007-2008 (77) et 2011-2012 (78), 2 nouvelles études ont été menées avec le même outil diagnostique que précédemment cité et auprès de 2940 puis 2204 agents de police de la même population d'étude ci-dessus (soit environ les trois quarts puis la moitié de cette première). Lors de la deuxième étude, 16,5 % des agents de police présentaient un ESPT. Dans la troisième étude, la moitié des agents qui présentaient un probable ESPT en 2003 et/ou en 2007 présentaient encore un ESPT, cette prévalence monte à 72,6 % pour ceux qui présentaient un ESPT en 2003 et en 2007.

Dans une autre étude menée entre 2002 et 2008 (79), 8466 agents de police de New York ont répondu à un auto-questionnaire comprenant, entre autres, une partie sur l'exposition, une partie sur les antécédents traumatiques, une partie sur l'ESPT à l'aide du PCL-S, et une partie sur le syndrome dépressif à l'aide du PHQ-9. La prévalence de l'ESPT et de l'ESPT partiel dans cette étude était respectivement de 5,4 % et 15,4 %, avec une prévalence plus élevée chez la femme (6 % chez la femme contre 5,3 % chez l'homme pour l'ESPT et 15,7 % contre 15,3 % pour l'ESPT partiel). Les facteurs de risque d'ESPT et d'ESPT partiel, comparativement au troisième groupe, retrouvés dans cette étude étaient l'âge avancé, la présence de facteurs de stress avant l'attentat, la perte d'une connaissance lors de l'attentat ou connaître une personne blessée au cours des attentats. Des facteurs protecteurs ont également été retrouvés : un niveau d'étude élevé, un soutien familial

important durant le travail sur le site du World Trade Center et être membre dans un syndicat. Il a également été montré une sur-représentation d'autres troubles psychiatriques chez les participants présentant un ESPT ou un ESPT partiel.

A Madrid, après l'attentat du 11 mars 2004, l'ESPT a été dépisté à l'aide du Davidson trauma scale (48) au cours d'interviews réalisées auprès de 153 agents d'élite de la police impliqués dans les opérations de sauvetage. Seulement 3,9 % d'entre eux ont présenté un probable ESPT à 1 à 3 mois de l'attaque terroriste ; 1,3% ont présenté un syndrome dépressif (questionnaire MINI) (80).

Sur une revue de la littérature de 2019 (81), plusieurs facteurs de risque de troubles psychiatriques ont été identifiés sur trois niveaux :

- Au niveau individuel : un haut niveau de neuroticisme (ou névrotisme = trait de personnalité, tendance à vivre des émotions négatives), un faible soutien social et une tendance à adopter un comportement passif ou d'évitement ;
- Au niveau organisationnel : une charge de travail importante, un manque de moyen et un manque de reconnaissance ;
- Au niveau opérationnel : un manque de soutien des collègues

2.4.3.2. En France

Dans son étude réalisée auprès de civils victimes d'attaques terroristes entre 1982 et 1987 en France, à l'aide d'un auto-questionnaire non standardisé, Abenhaim (82) a montré en 1992 que la prévalence d'ESPT et de dépression augmente avec la sévérité des blessures personnellement subies, jusqu'à 30,7 % chez les plus sévèrement blessés. Cette étude a été réalisée sur un total de 254 victimes de ces attaques, recrutées à l'aide de listes de personnes présentes au moment des faits, réalisées par les services de police et les services sanitaires.

Dans l'étude de cohorte IMPACTS (83) publiée 6 à 9 mois après les attentats de Janvier 2015 à Paris, 190 civils impliqués et 232 intervenants dont 55 policiers ont répondu à un auto-questionnaire composé des parties suivantes (non exhaustif) :

- Mesure de l'exposition objective (ex : distance géographique par rapport à l'évènement, entendre des coups de feu, voir des victimes...) et subjective (description du souvenir avec manifestations somatiques de la peur à l'aide du score Shortness of breath, Tremulousness Racingheart and Sweating rating scale (STRS)(84) et du vécu avec le Peri-traumatic Dissociative Experience Questionnaire (85))
- Conséquences de l'évènement avec l'échelle de Sheehan (86)
- Antécédents psychiatriques
- Diagnostics de troubles psychiatriques à l'aide du MINI
- Sévérité des symptômes psychiatriques à l'aide du PCL-s pour l'ESPT, et du Hospital Anxiety and Depression Scale pour la dépression et l'anxiété

Sur les 130 civils, 34 (soit 17,9 %) présentaient un ESPT au MINI contre 48 (soit 25 %) au PCL ainsi que 33 (soit 17 %) d'ESPT partiel au PCL. D'après le MINI, 10,5 % des civils avaient un épisode dépressif caractérisé (19 % parmi les directement menacés), et 27,4 % avaient un risque suicidaire non nul. Du côté des intervenants, 3 % présentaient un ESPT, contre 5,5 % chez les policiers uniquement. Tous ces résultats montraient une corrélation significative avec le niveau d'exposition aux analyses univariées. Aux analyses multivariées, seuls la perception d'isolement social et un score STRS élevé ont été retrouvés comme facteurs de risque d'ESPT. Les facteurs de risques de syndrome dépressif et des autres troubles anxieux étaient quant à eux : le sexe féminin, la catégorie socioprofessionnelle, l'impact économique des attentats sur l'entreprise dans laquelle la personne travaillait et l'absence de prise en charge médicopsychologique immédiate.

Lors du projet ESPA, pour l'étude de la population civile après l'attentat du 13 novembre 2015 à Paris, le PCL-5 en auto-questionnaire a été utilisé pour dépister un ESPT auprès de 526 civiles

volontaires recrutés grâce à des campagnes publicitaires. Un ESPT a été retrouvé chez 54 % des menacés directs, 27 % des témoins sur place, 21 % des témoins à proximité et 54 % des personnes endeuillées à 1 an de l'évènement (87).

Pour ce même projet ESPA côté primo-intervenants, à 8-12 mois des attaques terroristes de Paris en novembre 2015, la prévalence d'ESPT chez les policiers s'élevait à 9,9 % tandis que la prévalence d'ESPT partiel atteignait 23,2 %, contre 4,5 % d'ESPT parmi les soignants et 3,5 % parmi les pompiers de Paris. Pour cette étude (88,89), 663 primo-intervenants, dont 95 policiers, ont répondu par web-questionnaire au PCL-5. Cette étude a également permis de montrer une corrélation significative entre un bas niveau d'étude et un ESPT ou un ESPT partiel, entre un isolement social et un ESPT ou un ESPT partiel, et entre un manque d'entraînement ou une intervention en zone non sécurisée et un ESPT.

Du côté des équipes médicales d'urgence, dans une autre étude, 233 participants ont répondu à un questionnaire évaluant une probable présence d'ESPT à l'aide du Trauma Screening Questionnaire. D'après l'étude (90), 12 % ont présenté un test positif pour un ESPT probable et au moins 57 % présentaient au moins un critère diagnostic de l'ESPT (avec en moyenne 2,5 symptômes d'ESPT parmi tous les répondants). Ces prévalences étaient significativement plus élevées chez les femmes, chez ceux ayant été impliqués aux missions de sauvetage durant l'attentat et chez ceux ayant seulement une formation de base aux soins d'urgence.

Les données de la littérature sont résumées ci-après :

Tableau 1 : Résumé des études portant sur l'ESPT chez les forces de police après un attentat

Référence	Date de publication	Auteur	Pays	Population étudiée	Période d'étude	Questionnaires utilisés	ESPT / partiel
83	2017	Vandentorren	France (attentat de janvier 2015)	190 civils et 232 intervenants dont 55 policiers	6 et 18 mois	MINI et PCL-5	Civils 18 % Intervenants 3 %, policiers 5,5 %
89	2018	Pirard	France (attentat de novembre 2015)	698 intervenants dont 91 policiers	8-12 mois	PCL-5	Pompiers 3,5 %, police 9,9 %, professionnels de santé 4,5 %
88	2020	Motreff	France (attentat de novembre 2015)	663 intervenants dont 95 policiers	8-12 mois	PCL-5	Pompiers 3,4 %/15,7 %, police 9,5 %/23,2 %, professionnels de santé 4,4 %/10,4 %
80	2007	Gabriel	Espagne	335 intervenants + civils dont 153 policiers	5-12 semaines	Davidson trauma scale et MINI et GAD	blessés 44,1 %, résidents 12,3 %, police 1,3 %
75	2007	Perrin	USA	28 962 intervenants dont 3925 policiers	2-3 ans	PCL-5	Professionnels de santé 12,4 %, police 6,2 %
73,74	2008 et 2009	Farfel et Brackbill	USA	43 032 civils et intervenants	2-3 ans	PCL	Policiers 7,2 % ; civils 16 %
76	2010	Bowler	USA	4017 policiers	2-3 ans	PCL	8,30 %
77	2012	Bowler	USA	2940 policiers	5-6 ans	PCL	16,50 %
78	2015	Cone	USA	2204 policiers	10-11 ans	PCL	50 % des PTSD ont chronicisé soit 11 % de la pop d'étude
79	2012	R.H. Pietrzak	USA	8466 policiers	10 mois à 7 ans	PCL-5	5,4 %/15,4 %

2.5. La Police Nationale française

2.5.1. Les services

A Strasbourg, la Police Nationale se compose de 6 directions (91) :

- La Direction Départementale De La Sécurité Publique (DDSP) : « elle a pour mission d'assurer la protection des personnes et des biens en luttant contre toutes les formes de délinquance, de prêter assistance à la population, et de veiller à la tranquillité et au maintien de l'ordre public » ;
- La Direction Régionale De La Police Judiciaire (DRPJ) : « elle concourt à l'exercice des missions de police judiciaire sur le territoire et notamment à la prévention et à la répression des

formes spécialisées, organisées ou transnationales de la délinquance et de la criminalité, et assure la surveillance des établissements de jeux et de champs de courses » ;

- La Direction Interdépartementale De La Police Aux Frontières (DIDPAF) : « elle est chargée de la lutte contre l'immigration irrégulière, du contrôle des flux migratoires aux frontières, assure la police aérienne et la sûreté des moyens de transport et lutte contre la fraude documentaire et le travail clandestin » ;
- Les Compagnies Républicaines De Sécurité (CRS) sont des « unités mobiles de police placées sous l'autorité du Ministre de l'Intérieur formant la réserve générale de la Police Nationale. Elles assurent des missions de maintien ou de rétablissement de l'ordre public, de services d'ordres ou d'honneur, de sécurité routière, de prévention de la sécurité routière et de la délinquance et d'aide et assistance aux personnes et de protection des biens » ;
- Le RAID (pour Recherche, Assistance, Intervention, Dissuasion) fait partie d'un « groupement de forces d'intervention au sein du F.I.P.N. (force d'intervention de la Police Nationale) qui assure diverses missions dont la résolution de crises majeures portant atteinte à la sécurité publique (terrorisme, prise d'otage, individu retranché...), mais également la sécurisation des représentations diplomatiques françaises et la protection rapprochée des ambassadeurs dans les pays à risque ».
- Les « Autres » : pour des raisons de secret défense, ne seront pas décrits.

Les différents postes ne seront pas détaillés dans cette étude.

2.5.2. Les corps de métier et habilitations judiciaires

Les agents de police se distinguent ensuite dans chaque service par 2 critères, le corps de métier et l'habilitation judiciaire.

2.5.2.1. Corps de métier

Les corps de métier, regroupements de plusieurs grades, sont les suivants (92) :

- Conception et direction : « occupé par les commissaires, il s'agit des directeurs des services de police » ;
- Commandement : « composé des lieutenants, des capitaines et des commandants, le corps de commandement est chargé du commandement des opérations d'information et de surveillance » ;
- Encadrement et application : « le corps d'encadrement et d'application est composé des gardiens de la paix, des brigadiers et des majors qui sont organisés en unités de terrain travaillant au plus près du public et dont les missions sont les enquêtes, le maintien de l'ordre et les interventions » ;
- Administration : cela concerne tous les agents travaillant à un poste sur écran exclusivement ;
- Technique et scientifique : comme son nom l'indique, les agents du corps technique et scientifique sont chargés d'analyser les pièces à convictions et de contribuer à l'avancée des enquêtes.
- Adjoints De Sécurité (ADS) : « l'adjoint de sécurité est un contractuel de droit public. Il assiste les fonctionnaires de police dans l'exercice des missions de prévention et de répression de la délinquance, de surveillance générale et d'assistance aux victimes. Il participe à l'accueil et à l'information du public, fait des patrouilles et contribue au développement de la sécurité. »

2.5.2.2. Habilitations judiciaires

L'habilitation d'Officier de Police Judiciaire (OPJ), délivrée par le procureur général, s'obtient à la réussite d'un concours et confère à ceux qui la détiennent plusieurs attributions telles que recevoir une plainte, mener une enquête, ou encore constater une contravention/un délit/un crime (93).

Tous les autres agents sont Adjoints de Police Judiciaire (APJ) (ou non concernés pour le personnel administratif par exemple).

2.6. Organisation des acteurs de soutien à la police nationale

2.6.1. Le service de santé au travail

Les médecins de prévention de la Police Nationale assurent le suivi de la santé des agents, la prévention de l'altération de leur état de santé, et leur maintien dans l'emploi. Ils participent également aux différents projets en lien avec la santé ainsi qu'à la gestion des situations d'urgence sanitaire.

2.6.2. Le service de psychologie de soutien opérationnel

Composé de psychologues-cliniciens, il permet aux agents de bénéficier d'un suivi et d'un soutien psychologique et participe également à la mise en place de cellules de soutien psychologique d'urgence lors de situations telles qu'un attentat.

Lors des attentats de Strasbourg, ces deux services ont travaillé en collaboration et avec le centre psycho trauma, service de psychiatrie spécialisé dans la prise en charge des troubles psychiatriques liés à des évènements traumatiques.

2.7. Synthèse de la problématique

Depuis 2014, selon une étude internationale la France est le pays d'Europe le plus touchés par les attentats islamistes. Les agents des forces de l'ordre sont donc amenés à se retrouver en intervenants de première ligne lors de ces attaques.

L'état de stress post-traumatique, que nous avons souhaité étudier, est défini par la présence de 4 syndromes (répétition, évitement, altération négative de la cognition et hyperréactivité) apparaissant après un évènement traumatisant inattendu, mais Il en existe différentes formes cliniques. Il a été décrit dans la littérature la présence de plusieurs facteurs de risque tels que l'intensité du vécu de l'évènement, un bas niveau d'étude, un faible soutien social et la présence d'antécédents psychiatriques. La prévalence d'un ESPT chez les agents de police après un attentat varie entre 5 et 8 % aux Etats-Unis et entre 5,5 et 9,9 % en France. Après une revue de la littérature, nous avons voulu évaluer la santé mentale des agents de la Police Nationale ayant été impactés lors des attentats du 11 novembre 2018 du marché de Noël de Strasbourg et analyser un certain nombre de cofacteurs de l'ESPT, notamment des facteurs spécifiques à la profession.

3. Hypothèse

L'hypothèse principale de cette étude est que la prévalence de l'ESPT et celle de l'ESPT partiel au sein des agents de la Police Nationale de Strasbourg après l'attentat du 11 décembre 2018 sont situées entre 5 et 10 % pour le premier et entre 15 et 25 % pour le second.

Les hypothèses secondaires sont les suivantes :

- La prévalence du syndrome dépressif est d'environ 10 % et est plus importante parmi les agents atteint d'ESPT ;
- Le sexe féminin et la forte exposition sont des facteurs de risque de l'ESPT ;
- Les formations suivies par les agents de police sont des facteurs de protection de l'ESPT ;
- Il existe une augmentation de l'absentéisme, du présentéisme et de la consommation de soins associée à l'ESPT.

4. Objectifs

- L'objectif principal de cette étude est d'étudier la prévalence d'ESPT secondaire à l'attentat de Strasbourg chez le personnel de la Police Nationale.
- Les objectifs secondaires sont :
 - Déterminer les facteurs de risque ainsi que les facteurs protecteurs de l'ESPT ;
 - Déterminer les conséquences de l'exposition et de l'ESPT sur la consommation de soins des agents et sur leur travail ;
 - Evaluer la prévalence du syndrome dépressif.
- Notre objectif opérationnel a été de dépister les agents nécessitant une prise en charge psychiatrique afin de les orienter vers le Centre Psycho trauma ou vers une autre structure selon le trouble retrouvé.

5. Méthodologie

5.1. Population de l'étude

Les critères d'inclusion sont les suivants :

- Agents de la Police Nationale du Bas-Rhin en activité au moment des événements
- Tout service inclus (DDSP, DIDPAF, CRS 37, CRS autoroute, RAID, DRPJ), tout poste inclus, et toute ancienneté incluse,
- Quelle que soit leur participation aux événements.

Les agents exclus de l'études sont ceux qui ne sont pas suivis par le service de médecine de prévention de Strasbourg.

5.2. Déroulement de l'enquête

- De Janvier 2019 à Mars 2019 :
 - Obtention des autorisations auprès du comité éthique, déclaration à la CNIL ainsi que présentation de l'étude auprès des responsables des différents services du Bas-Rhin et de la Direction Centrale au niveau national pour obtenir leur adhésion et leur aide logistique ;
 - Création et mise en page de l'auto-questionnaire sur une plateforme dédiée et sécurisée de l'université de Strasbourg, et préparation des différents supports de communication sur le lancement de l'enquête.
- Mars 2019 : diffusion des différents supports de communication sur le lancement de l'enquête auprès des agents de la Police Nationale ; les différents supports sont :
 - Posters accrochés sur les panneaux d'affichage dans tous les services ;
 - E-mail de présentation envoyé à tous les agents sur leur boîte de réception interne de la Police Nationale du Bas-Rhin ;
 - Article de présentation posté sur le fil d'actualité du site intranet de la Police Nationale du Bas-Rhin ;
 - Vidéo de présentation à faire visionner aux agents par leur chef ;
 - Intervention auprès des équipes pour présenter l'enquête et répondre aux questions.
- 18 mars 2019 : diffusion du questionnaire, pour une durée de 3 semaines, sous deux formes :
 - Par mail nominatif sur la boîte de réception interne des agents (selon une liste des agents en poste au 1^{er} mars 2019 fournie par les directions respectives), contenant une lettre d'information, un lien sécurisé menant au questionnaire, ainsi qu'un lien

pour les agents ne souhaitant pas participer à l'étude. Un mail de relance est envoyé à 15 jours du premier. Les réponses sont ensuite automatiquement traitées sous forme d'un tableur avec un numéro d'identification unique pour chaque répondeur.

- Format papier avec distribution en main propre d'une enveloppe nominative contenant un numéro d'identification unique à reporter sur le questionnaire, lequel est ensuite déposé dans une urne.

5.3. Questionnaire

Le questionnaire est composé de 4 grandes parties, et d'un texte libre :

5.3.1. Première partie : Informations sociodémographiques et professionnelles

Cette partie recueille dans un premier temps l'âge, le sexe, le statut marital et le niveau d'étude, et dans un second temps le poste de travail occupé, l'ancienneté, les horaires de travail et les formations reçues au cours des trois dernières années concernant les tueries de masse.

5.3.2. Deuxième partie : Niveau d'exposition et conséquences immédiates

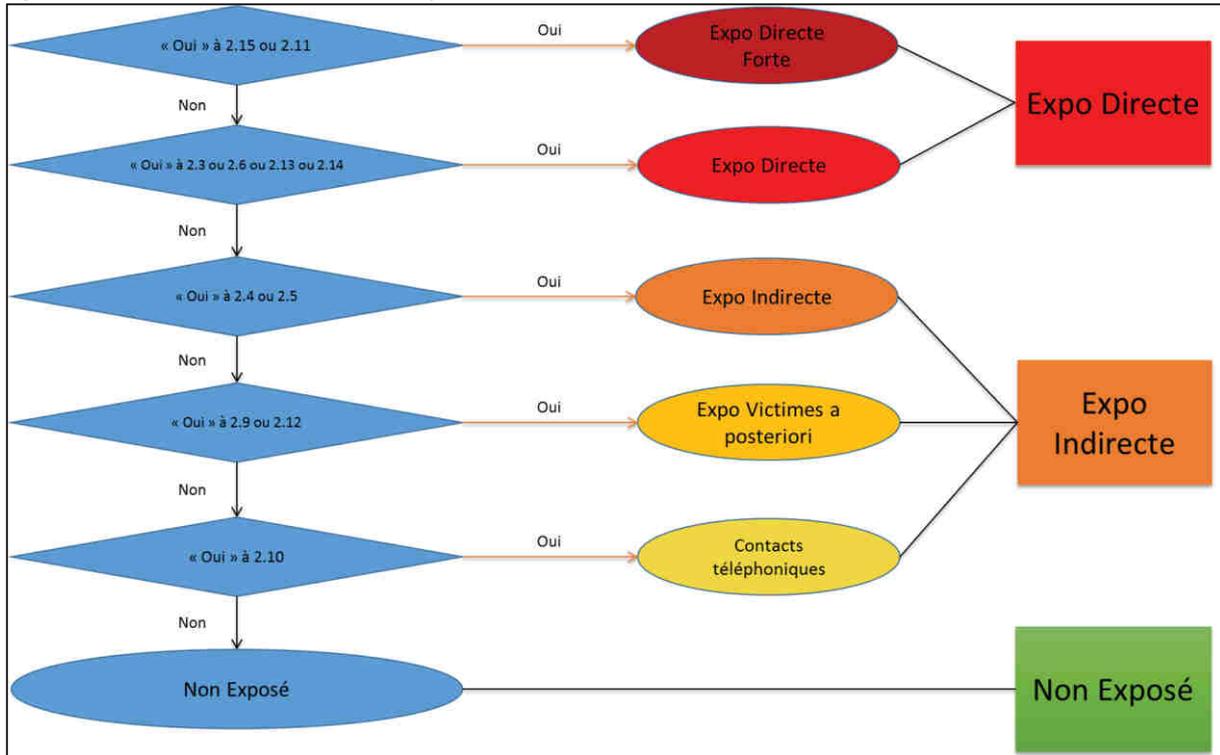
- Les deux premiers groupes de questions permettent d'évaluer le niveau d'implication aux événements et le niveau d'exposition à des faits pouvant être considérés comme traumatisants.

Les questions du premier groupe ont été conçues spécifiquement pour cette étude en se basant sur le déroulement avant, pendant et après les évènements, et sur les différentes actions qui ont pu être menées par les agents. Ces actions ont été identifiées durant les interrogatoires médicaux qui ont suivi les évènements, et/ou lors de discussions avec les responsables des différents services. Les questions du deuxième groupe ont été inspirées de l'enquête IMPACTS (83).

Les deux groupes sont chacun composés de 8 items binaires et 1 item « autre » avec réponse ouverte. Le premier groupe est orienté vers la chronologie des évènements, tandis que le deuxième nous renseigne sur les circonstances.

Selon les réponses, les agents sont ensuite classés en 6 sous catégories : « Exposition directe forte », « Exposition directe », « Exposition indirecte », « Exposition aux victimes a posteriori », « Contacts téléphoniques » et « Non exposé », elles-mêmes regroupées en 3 grandes catégories : « Exposition directe », « Exposition indirecte », « Non exposé » (Voir figure ci-dessous).

Figure 1 : Arbre décisionnel du niveau d'exposition



	Oui	Non
2.1 Procédure(s) antérieure(s) au jour de l'attentat et concernant le terroriste	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.2 Interpellation au domicile du terroriste le matin des attentats	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.3 Attentat au centre-ville de Strasbourg (intervention sur place)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.4 Course poursuite du terroriste lors de sa fuite du centre-ville	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.5 Recherche du terroriste dans ou en dehors de Strasbourg	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.6 Neutralisation du terroriste	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.7 Autre(s) : précisez :	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.8 Je n'ai été impliqué(e) dans aucune de ces situations	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
	Oui	Non
2.9 Avez-vous été en contact visuel avec une personne directement menacée ou blessée par le terroriste?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.10 Avez-vous été en contact par téléphone avec une personne directement menacée ou blessée par le terroriste?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.11 Avez-vous effectué un geste de secours auprès d'une victime (personne blessée ou décédée) ?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.12 Avez-vous effectué une action de soutien psychosocial (réconfort), auprès d'une victime (blessé/otage) ou d'un proche d'une victime (blessé / otage / décédé)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.13 Êtes-vous rentré(e) sur la scène de l'attaque (centre-ville de Strasbourg)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.14 Êtes-vous rentré(e) sur la scène de neutralisation du terroriste le jeudi soir ?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.15 Avez-vous eu un contact avec le terroriste (visuel / auditif, hors détonations liées aux assauts des forces d'intervention)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.16 Je n'ai été confronté(e) à aucune de ces situations	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
2.17 Autre(s) précisez :	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂

- La question suivante renseigne sur la présence ou non d'une implication des agents dans les manifestations « gilets jaunes et lycéens » qui ont eu lieu parallèlement aux évènements, afin de ne pas méconnaître leur vécu dans son contexte global.

- L'avant-dernière question apporte des informations concernant le temps de sommeil réalisé du lundi au vendredi inclus. Pour chaque jour, les modalités de réponses sont les suivantes, et un score a été arbitrairement affecté à chacune d'elles :
 - 6h et plusscore 1
 - De 4h à moins de 6hscore 2
 - De 2h à moins de 4hscore 3
 - Moins de 2hscore 4
 - Ne sait plusscore 0

Un score total continu, est obtenu en faisant la somme des scores de chaque jour. Il est donc compris entre 0 et 20. Il est considéré que plus le score est élevé, plus la dette de sommeil cumulée au cours de la semaine est élevée.

- La dernière question concerne l'absentéisme pendant et dans les suites des évènements. Les agents peuvent répondre plusieurs propositions parmi les suivantes :
 - 1-Continué de travailler
 - 2-Eté mis en arrêt
 - 3-Posé des congés annuels pour récupérer (qui n'étaient pas prévus)
 - 4-Pris vos congés annuels comme prévu

- 5-Pris des jours de récupération sur vos heures supplémentaires
- 6-Autre : précisez

A partir de ces 6 questions, nous avons regroupé les réponses selon le modèle suivant :

Tableau 2 : Modèle de regroupement des réponses concernant l'absentéisme

Après ou pendant les événements vous avez : →	1. Continué de travailler	2. Été mis en arrêt de travail	3. Posé des congés annuels pour récupérer (qui n' étaient pas prévus)	4. Pris vos congés annuels comme prévu	5. Pris des jours de récupération sur vos heures supplémentaires
A travaillé					
A travaillé sans repos	Oui	Non	Non	Non	Non
A travaillé et congés prévus	Oui	Non	Non	Oui	Non
N'a pas travaillé					
Uniquement congés prévus	Non	Non	Non	Oui	Non
Arrêt/congés non prévus/jours de récup		Oui*	Oui*		Oui*
A été mis en arrêt		Oui			
Mixte					
A travaillé et arrêt/congés non prévus	Oui	Oui*	Oui*	Non	Oui*
A travaillé avec pause	Oui	Oui*	Oui*	Oui*	Oui*

*Au moins une parmi les propositions marquées

5.3.3. Troisième partie : Evaluation de la santé mentale

Celle-ci se décompose en quatre étapes :

- La première étape recueille les antécédents traumatisants en utilisant le questionnaire LEC-5 (94), traduit en français par le Centre d'étude sur le trauma, Institut universitaire en santé mentale de Montréal en 2015. Ce questionnaire se décline en 16 items, chacun reprenant un événement considéré comme traumatisant, et 1 item « autre expérience ou événement traumatisant ». Pour chaque item, il est demandé de répondre si l'évènement en question s'est produit au cours de la vie de l'intéressé selon une ou plusieurs modalités suivantes :

- Le sujet l'a vécu personnellement
- Une autre personne l'a vécu et le sujet en a été témoin
- Le sujet a appris qu'un proche l'a vécu
- Le sujet a été exposé dans le cadre de son travail
- Incertain
- Ne s'applique pas

Pour chaque fois que le sujet coche une case parmi les 4 premières propositions, on comptabilise un évènement pour déterminer le nombre total d'antécédents traumatisants. Plus le total est élevé, plus le risque de développer un ESPT est grand (95).

- La deuxième étape recherche un syndrome dépressif à l'aide du PHQ-9 (96). Celui-ci est composé de 9 questions dont les modalités de réponses sont les suivantes :

- Jamais Score 0
- Plusieurs jours Score 1
- Plus de la moitié du temps Score 2
- Presque tous les jours Score 3

Le score total (dont la valeur maximale est 27) permet ainsi de classer en 5 grades qui sont négatif – léger – modéré – modéré à sévère – sévère et dont les seuils inférieurs sont respectivement 0 – 10 – 15 – 20. Pour des soucis de puissance statistique, nous avons regroupé ces grades en 3 catégories :

- Moins de 10 : Pas de syndrome dépressif ou syndrome dépressif léger
- Entre 10 et 19 : syndrome dépressif modéré ou modéré à sévère
- 20 et plus : syndrome dépressif sévère

- La troisième étape évalue le risque suicidaire à l'aide d'un extrait du MINI (52,53). Les questions sont utilisées sont les suivantes :
 - « Au cours des deux dernières semaines, à quelle fréquence avez-vous pensé que vous seriez mieux mort(e) ou pensé à vous blesser d'une façon ou d'une autre ? » (issue du PHQ-9)
 - Durant le mois précédent, « Vous sentiez-vous abattu(e) au point que vous pensiez à vous suicider ? » oui/non
 - Durant le mois précédent, « Faisiez-vous des plans pour vous suicider ? » oui/non
 - Durant le mois précédent, « Avez-vous fait une tentative de suicide ? » oui/non

- Le risque suicidaire est catégorisé de risque nul à élevé, selon les critères présentés dans le tableau ci-après :

Tableau 3 : Modèle de catégorisation du risque suicidaire

	Risque nul	Risque léger	Risque modéré	Risque élevé
« Au cours des deux dernières semaines, à quelle fréquence avez-vous pensé que vous seriez mieux mort(e) ou pensé à vous blesser d'une façon ou d'une autre ? »	Non ou jamais	≠jamais	-	-
Vous sentiez-vous abattu(e) au point que vous pensiez à vous suicider ?	Non	Non	Oui	-
Faisiez-vous des plans pour vous suicider ?	Non	Non	Non	Oui
Avez-vous fait une tentative de suicide ?	Non	Non	Non	Oui

- La quatrième étape mesure l'échelle de centralité (97) et permet le dépistage d'un état de stress post-traumatique grâce au PCL-5 (42), traduit par le Centre d'étude sur le trauma de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal en 2015 et validé en français (98).
 - L'échelle de centralité est un questionnaire de 7 items relatant la place centrale que les événements peuvent prendre dans l'identité du sujet. Pour chaque item, le sujet répond sur une échelle de 1 (pour totalement en désaccord) à 5 (pour totalement d'accord). Le score total est ainsi compris entre 7 et 35. Un score élevé correspondrait donc à un impact important de l'évènement (99).

- Le PCL-5 est le test de dépistage de l'ESPT. Il est composé de 20 items dont les modalités de réponses sont les suivantes :

- Pas du tout Score 0
- Un peu Score 1
- Modérément Score 2
- Beaucoup Score 3
- Extrêmement Score 4

Les 20 items sont regroupés en 4 clusters, caractérisés ainsi : dans l'ordre des items :

- Cluster B : évalue le syndrome de répétition avec les 5 premiers items ; positif si au moins 1 réponse scorée à au moins 2 ;
- Cluster C : évalue le syndrome d'évitement avec les 6 et 7^e items ; positif si au moins 1 réponse scorée à au moins 2 ;
- Cluster D : évalue l'altération négative des cognitions et de l'humeur avec les items 8 à 14 ; positif si au moins 2 réponses scorées à au moins 2 ;
- Cluster E : évalue l'hyperréactivité avec les 6 derniers items (soit de 15 à 20), positif si au moins 2 réponses scorées à au moins 2 ;

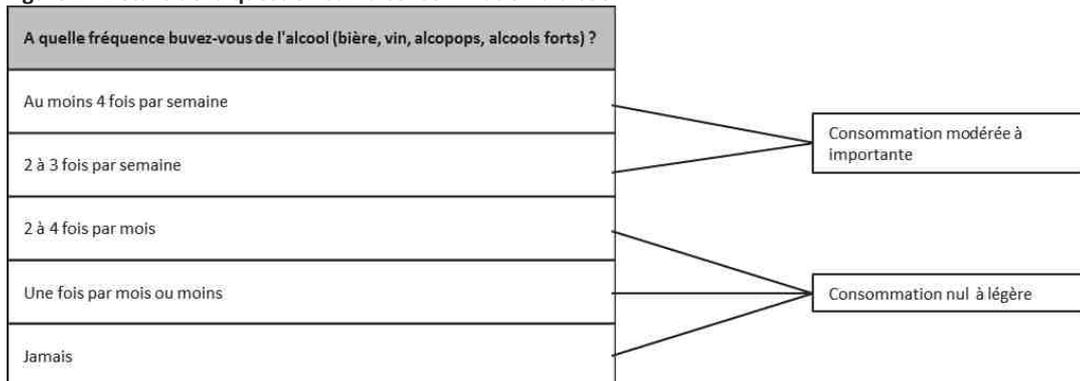
L'interprétation du questionnaire suit les modalités suivantes :

- Score total supérieur à 45 + tous les clusters positifs = ESPT sévère ;
- Score total compris entre 32 et 45 inclus + tous les clusters positifs = ESPT ;
- Au moins 2 clusters positifs mais score inférieur à 32 = ESPT partiel ;
- Aucune des conditions précédentes n'est remplie = Pas d'ESPT.

5.3.4. Quatrième partie : Habitudes de vie, consommation de soins et présentéisme

- Cette dernière partie renseigne dans un premier temps sur le poids, la taille (avec calcul de l'IMC), la consommation de tabac (fumeur – ex-fumeur – non-fumeur), la consommation d'alcool (première question de l'AUDIT (100), voir détails Figure 2 : Détails de la question sur la consommation d'alcool), l'évolution de ces deux derniers éléments (augmentation, diminution ou pas de modification), et la pratique d'un sport (question élaborée par nos soins).

Figure 2 : Détails de la question sur la consommation d'alcool



- Ensuite, la consommation de soins est évaluée en reprenant des questions d'une enquête de l'INSEE. Il est demandé aux agents s'ils ont récemment consulté leur médecin généraliste, un psychologue/psychiatre, ou un kinésithérapeute, s'ils ont récemment consommé des médicaments prescrits ou non par un médecin, et en particulier s'ils prennent des anxiolytiques, des antidépresseurs ou des somnifères au moment de leur réponse, et depuis combien de temps. Ces questions ont été reprises des questionnaires santé de l'INSEE ou de l'IRDES sur les consommations.

A l'aide des réponses de cette dernière partie citées ci-dessus, plusieurs classifications ont été créées comme suit :

- Consultation med / psy / kiné : « oui » à au moins une des 3 questions correspondantes ;
 - Consultation psy / kiné : « oui » à au moins l'une des 2 questions correspondantes ;
 - Introduction récente de somnifère : « oui » si prise de somnifère depuis moins de 3 mois ;
 - Introduction récente d'anxiolytique / anti-dépresseur : « oui » si prise d'anxiolytique / anti-dépresseur depuis moins de 3 mois ;
 - Introduction récente de psychotrope : oui à l'une des 2 dernières questions ci-dessus.
 - Modification de consommation OH / tabac : « j'ai augmenté... » ou « j'ai diminué... » à au moins une question sur le tabac et l'alcool
- Enfin, le présentéisme (qui se définit comme étant « le comportement du travailleur qui, malgré des problèmes de santé physique et/ou psychologique nécessitant de s'absenter, se présente au travail » (101)) est évalué par deux questions: « Au cours des 3 derniers mois, vous est-il arrivé d'aller travailler tout en pensant que vous auriez dû rester à la maison (ou que vous n'auriez pas dû aller travailler) parce que vous n'étiez pas bien ? » ; « si oui, combien de fois est-ce arrivé au cours des trois derniers mois (en jours) ? ». Ces deux questions ont été utilisées au cours d'une enquête européenne (102) et d'une enquête nationale (103).

5.4. Méthode d'analyse (statistiques interférentielles)

Les analyses ont été réalisées avec comme variables principales le PCL-5 (Négatif – ESPT (dont sévère) – ESPT partiel), l'exposition (Exposé – Non exposé) et le niveau d'exposition (Exposition Directe – Exposition Indirecte – Non Exposé).

5.4.1. Analyses univariées

5.4.1.1. Variables qualitatives

Les tests statistiques pour analyses univariées des variables qualitatives sont le Qhi2 ou, lorsque les effectifs théoriques sont inférieurs à 5, le test de Fischer. Pour chaque fois que la p-Valeur est inférieure à 0,05, si cela est possible, un détail des corrélations avec rapports de fréquence significatifs a été développé mais ne sera pas présenté.

5.4.1.2. Variables quantitatives

Pour les variables quantitatives, si la distribution des moyennes est gaussienne ($p > 0.05$ au test de normalité de Shapiro-Wilk ou effectifs dans chaque groupe supérieurs à 30), le test utilisé est le test de Student. Sinon, on utilisera un test non paramétrique (soit le test de Mann-Whitney, soit le test de Kruskal-Wallis).

5.4.2. Analyses multivariées

Les analyses multivariées ont été réalisées par régression logistique en incluant toutes les variables avec une p-valeur inférieure à 0,2 lors de l'analyse univariée, afin d'obtenir un rapport de fréquence (OR) avec un intervalle de confiance à 95 %.

6. Résultats

6.1. Taux de participation

Au lancement de l'étude, 1697 questionnaires ont été distribués (1405 au format informatique, 292 au format papier). Sur les 1697, 637 sujets y ont répondu (soit un taux de participation à 43 %), parmi lesquels 162 questionnaires dont l'état de complétion n'a pas permis de les inclure dans les analyses statistiques. Au total, 475 questionnaires (364 au format informatique et 121 au format papier) ont donc été inclus pour les résultats finaux, soit un taux d'inclusion à 28 % (Voir figure ci-dessous).

Figure 3 : Schéma d'inclusion



6.2. Description de la population d'étude

Pour avoir une vue d'ensemble des caractéristiques de la population ayant répondu, nous décrivons dans un premier temps leurs caractéristiques sociodémographiques, puis professionnelles.

6.2.1. Données socio démographiques de la population

L'âge moyen de la population incluse est de 41,9 ans, avec un sex ratio de 2,73 hommes pour 1 femme. 76,5 % des participants sont en couple. Le niveau d'étude est pour moitié le baccalauréat.

Tableau 4 : Description des données sociodémographiques de la population étudiée

(n=475)	n (%)
Sexe	
Homme	348 (73,3)
Femme	127 (26,7)
Âge	
	41,9 ± 9,2
Statut marital	
En couple, pacsé(e), marié	362 (76,5)
Vit seul, divorcé, veuf, célibataire	111 (23,5)
Niveau d'étude	
Pré-Bac	47 (10,0)
Baccalauréat	245 (52,0)
Postbac	179 (38,0)

6.2.2. Données professionnelles de la population

Un peu plus de la moitié des agents ayant répondu sont affectés à la direction départementale de la sécurité publique (58,6 % des répondants) suivi par 15 % des agents de la police judiciaire. Les agents des autres directions sont soit peu nombreux (le RAID par exemple) ou ont moins participé et/ou peu répondu.

Le corps de métier le plus représenté dans notre étude est le corps d'encadrement et d'application avec 69,68 % des répondants. La médiane de l'ancienneté est de 6 ans.

Deux tiers des participants ont des horaires en journée. 125 sujets ont reçu dans les deux dernières années au moins une formation anti-tuerie de masse.

Tableau 5 : Données professionnelles de la population étudiée

(n=475)	n (%)
Ancienneté moyenne (écart-type)	6 [2 ; 13]
Corps de métier	
Administration, technique et scientifique	71 (15,0)
ADS	21 (4,4)
D'encadrement et d'application	331 (69,7)
De commandement	41 (8,6)
De conception et de direction	11 (2,3)
Affectation	
Autre	19 (4,0)
CRS 37	56 (11,9)
CRS autoroute	13 (2,7)
RAID	8 (1,7)
DDSP	278 (58,6)
DIDPAF	29 (6,1)
DRPJ	71 (15,0)
Habilitation judiciaire	
APJ	199 (42,3)
OPJ	173 (36,8)
Non concerné	98 (20,9)
Régime de travail	
Hebdomadaire	317 (69,1)
Cyclique	136 (29,6)
Autre	6 (1,3)
Formations ("oui" vs. "non")	
TDM1	76 (16,0)
TDM2	44 (9,3)
Au moins une formation reçue	128 (27,0)
Aucune	291 (61,3)

6.2.3. Données médicales

L'IMC moyen de la population d'étude est de 25,7. Trois cent trente-huit agents pratiquent une activité sportive régulière (soit 71,6%), 302 n'ont jamais fumé (soit 63,6%) tandis que 96 sont fumeurs (20,4%) et 73 ont arrêté (15,5%). Concernant la consommation d'alcool, 304 agents ont une consommation nulle à légère (64,4%), et 168 déclarent boire 2 à 3 fois par semaine ou plus (35,6%).

Enfin, seulement 19 agents déclarent avoir déjà consommé des psychotropes (anxiolytiques et/ou antidépresseurs) avant les évènements (soit 4%).

Tableau 6 : Caractéristiques médicale de la population étudiée

(n=475)	n (%)	
IMC moyen (écart-type)	25,7 ± 3,8	
Pratique de sport		
Oui	338	(71,6)
Non	134	(28,4)
Consommation de tabac		
Fumeur	96	(20,4)
Ex-fumeur	73	(15,5)
Non-fumeur	302	(64,1)
Consommation d'alcool		
Nul à léger	304	(64,4)
Modéré à important	168	(35,6)
Consommation ancienne de psychotrope		
Oui	19	(4,0)
Non	455	(96,0)

6.2.4. Comparaison des répondants et non répondants

Nous avons pu disposer des informations de la population totale que pour deux services DDSP et DIPJ. La comparaison ne porte donc que sur les agents ayant répondu de ces deux services.

Nous pouvons constater que l'âge moyen parmi les répondants est de 42,3 ans contre 40,6 ans pour les non-répondants ce qui constitue une différence significative. Il existe également une différence significative du sex ratio entre les répondants et les non-répondants puisque celui-ci est de 2 hommes pour 1 femme dans le premier groupe et de 3 hommes pour 1 femme dans le second. De même, la répartition des corps de métier est significativement différente entre les deux groupes avec une sous-représentation du corps d'encadrement et d'application parmi les répondants par rapport au groupe des non-répondants.

Nous pouvons donc considérer que notre échantillon n'est pas représentatif de la population cible.

Tableau 7 : Comparaison des répondants et non répondants

	Répondants (n=339)	Non répondant (n=933)	Total (n=1272)	p-Valeur
	n (%)	n (%)	n (%)	
Age moyen (écart-type)	42.3 (8.8)	40.6 (9.2)	41.1 (9.1)	<0,05
Sexe				
Homme	224 (66,1)	710 (76,1)	934 (73,4)	
Femme	115 (33,9)	223 (23,9)	338 (26,6)	<0,05
Corps de métier				
Conception et Direction	9 (2,7)	4 (0,4)	13 (1,0)	
Commandement	28 (8,3)	51 (5,5)	79 (6,2)	
Encadrement et Application	229 (67,6)	691 (74,1)	920 (72,3)	
ADS	13 (3,8)	87 (9,3)	100 (7,9)	
Admin, tech et scient	60 (17,6)	100 (10,7)	160 (12,6)	<0,05

6.3. Description de l'exposition

Dans le questionnaire, on compte 3 types de questions portant sur l'exposition à des faits traumatogènes. Le premier groupe de questions précise le moment, ou les moments, du mardi au jeudi soir où l'agent avait été exposé ; le deuxième groupe décrivait le type d'exposition, visuelle ou audio, téléphonique, directe, indirecte ; le troisième groupe de questions porte sur des expositions traumatogènes antérieures (gilets jaunes le matin même ou autres).

Pour rappel, 263 répondants ont été exposés.

6.3.1. Selon le moment

L'attentat a eu lieu le mardi soir. 115 des répondants sont intervenus au centre-ville de Strasbourg soit 24,4 %.

Durant la nuit du mardi au mercredi, 46 agents (soit 9,7 % des répondants) ont participé à la course poursuite du terroriste dans le quartier du Neudorf. Le mercredi et le jeudi les recherches ont continué, 169 des répondants signalent y avoir participé.

C'est le jeudi en fin de journée que le terroriste a été neutralisé par une équipe, rejointe dans les suites par différents services. 23 agents (soit 4,8 %) se sont rendus sur les lieux de la neutralisation le jeudi (majoritairement après le décès du terroriste, pour la sécurisation des lieux et le début des investigations).

91 des répondants ont été présents à plusieurs moments des événements (soit 19,2 % des répondants et 34,6 % des exposés).

Tableau 8 : Détail des expositions selon le moment

Moment de l'exposition	n (% total / % exposés)
Procédure antérieure au jour de l'attentat et concernant le terroriste	55 (11,6 / 20,9)
Interpellation au domicile du terroriste le matin des attentats	17 (3,6 / 6,5)
Attentats au centre-ville de Strasbourg (intervention sur place)	115 (24,2 / 43,7)
Course poursuite du terroriste lors de sa fuite du centre-ville	46 (9,7 / 17,5)
Recherche du terroriste dans ou en dehors de Strasbourg	169 (35,6 / 64,3)
Neutralisation du terroriste	23 (4,8 / 8,7)
Je n'ai été impliqué(e) dans aucune de ces situations	141 (29,7 / 53,6)
Plusieurs moments :	91 (19,2 / 34,6)

6.3.2. Selon le type de contact

L'exposition la plus traumatogène est probablement d'avoir vu le terroriste : 53 répondants ont eu un contact visuel avec le terroriste (vivant ou décédé) et 9 ont effectué des gestes de secours auprès de personnes blessées ou tuées lors de l'attaque. Un peu moins de la majorité des exposés (114 agents soit 43 %) ont eu un contact visuel avec des personnes directement blessées ou menacées par le terroriste tandis que 42 (soit 16 %) ont eu un contact téléphonique avec ces derniers, et 85 (soit 32 %) ont effectué un soutien psychologique. Notons que 155 agents ont été exposés de plusieurs façon lors des évènements (soit 32,6 % des répondants, et 58,9 % des exposés)

Tableau 9 : Détails des expositions selon le type de contact

Type de contact	n (% total / % exposés)
Contact visuel avec une personne directement menacée ou blessée par le terroriste	114 (24,0 / 43,3)
Contact par téléphone avec une personne directement menacée ou blessée par le terroriste	42 (8,8 / 16,0)
A effectué un geste de secours auprès d'une victime (personne blessée ou décédée)	9 (1,9 / 3,4)
A effectué une action de soutien psychosocial (réconfort), auprès d'une victime (blessé/otage) ou d'un proche d'une victime (blessé / otage / décédé)	85 (17,9 / 32,3)
Est rentré(e) sur la scène de l'attaque (centre-ville de Strasbourg)	125 (26,3 / 47,5)
Est rentré(e) sur la scène de neutralisation du terroriste le jeudi soir	75 (15,8 / 28,5)
Contact avec le terroriste (visuel / auditif, hors détonations liées aux assauts des forces d'intervention)	53 (11,2 / 20,2)
Je n'ai été confronté(e) à aucune de ces situations	103 (21,7 / 39,2)
Plusieurs types de contact	155 (32,6 / 58,9)

6.3.3. Selon le niveau d'exposition

Selon les regroupements décrits dans la méthodologie, au total, 182 agents (soit 38,3 %) ont été directement exposés dont 58 fortement (12,2 %) contre 81 indirectement (17,1 %) et 44,6 % non exposés. Le détail des regroupements est présenté dans le tableau ci-après.

Tableau 10 : Détails des niveaux d'exposition

Niveau d'exposition				
Exposition directe forte	58	(12,2)	Exposition directe	182 (38,3)
Exposition directe	124	(26,1)		
Exposition indirecte	55	(11,6)	Exposition indirecte	81 (17,1)
Exposition victimes a posteriori	20	(4,2)		
Contactés téléphoniques avec victimes	6	(1,3)		
Non exposé	212	(44,6)	Non exposé	212 (44,6)

6.4. Comparaison des caractéristiques de la population exposée et non exposée

6.4.1. Caractéristiques sociodémographiques

On note qu'il existe une différence d'exposition selon le sexe (60,6 % des hommes contre 40,9 % des femmes ont été exposés ; $p < 0.001$). Cela s'explique simplement par le fait que les postes de terrain sont majoritairement occupés par des hommes (104,105).

Il n'existe en revanche aucune différence significative d'exposition selon l'âge, le statut marital et le niveau d'étude.

Tableau 11 : Exposition et caractéristiques sociodémographiques

	Directe (n=182)		Indirecte (n=81)		Total exposé (n=263)		Non exposé (n=212)		Total (n=475)		p-Valeur	p-Valeur
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	Niveau d'expo	expo vs non-expo
Sexe												
Homme	151	(83,0)	60	(74,1)	211	(80,2)	137	(64,6)	348	(73,3)		
Femme	31	(17,0)	21	(25,9)	52	(19,8)	75	(35,4)	127	(26,7)	<0,001	<0,001
Âge (moy ±)	41,9 ± 8,6		42,5 ± 8,6		42,1 ± 8,6		41,7 ± 9,8		41,9 ± 9,2		0,8	0,7
Statut marital												
En couple, pacsé(e), marié)	149	(82,3)	57	(70,4)	206	(78,6)	156	(73,9)	362	(76,5)		
Vit seul, divorcé, veuf, célibataire	32	(17,7)	24	(29,6)	56	(21,4)	55	(26,1)	111	(23,5)	0,1	0,3
Niveau d'étude												
Pré-Bac	14	(7,7)	9	(11,3)	23	(8,8)	24	(11,4)	47	(10,0)		
Baccalauréat	97	(53,6)	41	(51,2)	138	(52,9)	107	(51,0)	245	(52,0)		
Postbac	70	(38,7)	30	(37,5)	100	(38,3)	79	(37,6)	179	(38,0)	0,8	0,6

6.4.2. Caractéristiques professionnelles

Nous pouvons constater qu'il existe une différence d'exposition significative en fonction de plusieurs caractéristiques : l'ancienneté (médiane de 9 ans pour les exposés contre 5 ans pour les non exposés ; $p < 0,05$) et le nombre de formations anti-tueries de masse reçues (moyenne de 0,51 pour les exposés contre 0,26 pour les non exposés ; $p < 0,001$). Ces deux points sont en cohérence par le fait que l'exposition aux événements dépendait principalement du poste occupé. En effet, on note des différences d'exposition significatives entre les corps de métier (encadrement et application, commandement et conception et direction ont été plus exposés que ADS et administration, technique et scientifique ; $p < 0,001$), les habilitations judiciaires (OPJ et APJ plus exposés que Non concerné ; $p < 0,001$) et entre les affectations (les agents du RAID, de la DDSP et la DRPJ étant majoritairement des agents de terrain ; $p < 0,001$).

On note cependant qu'il n'existe pas de différence significative concernant le régime de travail.

Tableau 12 : Exposition et caractéristique professionnelles

	Directe (n=182)		Indirecte (n=81)		Total exposé (n=263)		Non exposé (n=212)		Total (n=475)		p-Valeur Niveau d'expo	p-Valeur Expo vs non-expo
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)		
Ancienneté (moy ±)	9 [3 ; 14]		7 [2 ; 15]		9 [3 ; 14]		5 [2 ; 11]		6 [2 ; 13]		<0,05	<0,05
Corps de métier												
Administration, technique et scientifique	8	(4,4)	8	(9,9)	16	(6,1)	55	(25,9)	71	(14,5)		
ADS	2	(1,1)	5	(6,2)	7	(2,7)	14	(6,6)	21	(4,4)		
D'encadrement et d'application	141	(77,5)	59	(72,8)	200	(76,0)	131	(61,8)	331	(69,7)		
De commandement	23	(12,6)	7	(8,6)	30	(11,4)	11	(5,2)	41	(8,6)		
De conception et de direction	8	(4,4)	2	(2,5)	10	(3,8)	1	(0,5)	11	(2,3)	<0,001	<0,001
Affectation												
Autre	6	(3,3)	3	(3,7)	9	(3,4)	10	(4,7)	19	(4,0)		
CRS 37	26	(14,3)	5	(6,2)	31	(11,7)	25	(11,7)	56	(11,9)		
CRS autoroute	1	(0,6)	7	(8,6)	8	(3,1)	5	(2,4)	13	(2,7)		
RAID	3	(1,7)	4	(4,9)	7	(2,7)	1	(0,5)	8	(1,7)		
DDSP	107	(59,1)	43	(53,1)	150	(57,3)	128	(60,4)	278	(58,6)		
DIDPAF	2	(1,1)	5	(6,2)	7	(2,7)	22	(10,4)	29	(6,1)		
DRPJ	36	(19,9)	14	(17,3)	50	(19,1)	21	(9,9)	71	(15,0)	<0,001	<0,05
Habilitation judiciaire												
APJ	88	(48,4)	35	(43,2)	123	(46,7)	76	(36,7)	199	(42,3)		
OPJ	81	(44,5)	32	(39,5)	113	(43,0)	60	(29,0)	173	(36,8)		
Non concerné	13	(7,1)	14	(17,3)	27	(10,3)	71	(34,3)	98	(20,9)	<0,001	<0,001
Régime de travail												
Hebdomadaire	122	(69,3)	54	(66,7)	176	(68,4)	141	(69,8)	317	(69,1)		
Cyclique	51	(29,0)	26	(32,1)	77	(30,0)	59	(29,2)	136	(29,6)		
Autre	3	(1,7)	1	(1,2)	4	(1,6)	2	(1,0)	6	(1,3)	1,0	0,8
Formations ("oui" affichés VS "non")												
TDM1	46	(25,3)	6	(7,4)	52	(19,8)	24	(11,3)	76	(16,0)	<0,001	<0,05
TDM2	28	(15,4)	4	(4,9)	32	(12,2)	12	(5,7)	44	(9,3)	<0,05	<0,05
Au moins une formation reçue	76	(41,8)	16	(19,8)	92	(35,0)	36	(17,0)	128	(26,9)	<0,001	<0,05
Aucune	91	(50,0)	54	(66,7)	145	(55,1)	146	(68,9)	291	(61,3)	<0,001	<0,05

6.4.3. Caractéristiques médicales

Nous pouvons constater ci-après qu'il n'existe pas de différence significative entre le groupe exposé et le groupe non exposé concernant l'IMC, la pratique de sport, la consommation habituelle de tabac ainsi que les antécédents de prise de psychotropes.

En revanche la consommation d'alcool semble significativement plus importante chez les agents exposés (41,2 %) que chez les agents non exposés (28,8 %) (p<0,05).

Tableau 13 : Exposition et caractéristiques médicales

	Directe (n=182)	Indirecte (n=81)	Total exposé (n=263)	Non exposé (n=212)	Total (n=475)	p-Valeur niveau d'expo	p-Valeur expo vs. non expo
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
IMC	26,0 ± 3,7	25,7 ± 3,8	25,9 ± 3,7	25,6 ± 4,0	25,7 ± 3,8	0,5	0,3
Pratique de sport							
Oui	131 (72,8)	61 (76,2)	192 (73,8)	146 (68,9)	338 (71,6)		
Non	49 (27,2)	19 (23,8)	68 (26,2)	66 (31,1)	134 (28,4)	0,4	0,3
Consommation de tabac							
Fumeur	43 (23,9)	13 (16,2)	56 (21,5)	40 (19,0)	96 (20,4)		
Ex-fumeur	26 (14,4)	17 (21,3)	43 (16,6)	30 (14,2)	73 (15,5)		
Non-fumeur	111 (61,7)	50 (62,5)	161 (61,9)	141 (66,8)	302 (64,1)	0,3	0,5
Consommation d'alcool							
Nul à léger	100 (55,6)	53 (66,2)	153 (58,8)	151 (71,2)	304 (64,4)		
Modéré à important	80 (44,4)	27 (33,8)	107 (41,2)	61 (28,8)	168 (35,6)	<0,05	<0,05
Antécédent de consommation de psychotropes							
Oui	5 (2,7)	3 (3,7)	8 (3,0)	11 (5,2)	19 (4,0)		
Non	177 (97,3)	78 (96,3)	255 (97,0)	201 (94,8)	456 (96,0)	0,5	0,2

6.4.4. Autres facteurs d'exposition ou antérieurs

6.4.4.1. Dettes de sommeil pendant les évènements

Parmi les exposés direct, 100 (soit 55 %) ont dormi moins de 6h les nuits du mardi et du mercredi, dont 40 (soit 22,1 %) ont dormi moins de 4h et 9 (soit 5 %) moins de 2h. D'après les analyses univariées la dette de sommeil est significativement plus élevée chez les agents exposés direct par rapport aux exposés indirect ($p < 0,001$) et aux non exposés ($p < 0,001$).

6.4.4.2. Manifestations gilets jaunes / lycéens

Il est à noter que parmi les répondants exposés, 150 (soit 59,8 % et près d'un tiers de tous les répondants) avaient donc ce jour-là potentiellement déjà été exposés dès le matin à des confrontations lors du maintien de l'ordre des manifestations gilets jaunes/lycéens. D'après les analyses univariées, cette proportion est significativement plus élevée que dans le groupe des non-exposés dont la proportion est de 37 % ($n=77$) ($p < 0,001$).

6.4.4.3. Antécédents traumatisants

Il existe une différence significative du nombre d'antécédents traumatisants, les répondants exposés en déclarant plus que les non exposés. En effet, le nombre médian d'évènements traumatiques dans le groupe des exposés est de 10 contre 8 pour le groupe des non-exposés ($p < 0,001$). Cette différence, ainsi que celle concernant l'implication aux manifestations, pourraient s'expliquer par le fait que les agents allant sur le terrain sont ceux qui les plus fréquemment impliqués dans des situations citées dans notre questionnaire, et sont les mêmes ayant été exposés à l'attentat de Strasbourg.

Tableau 14 : Exposition et facteurs d'exposition ou antérieurs

	Directe (n=182)	Indirecte (n=81)	Total Exposé (n=263)	Non exposé (n=212)	Total (n=475)	p-Valeur niveau d'expo	p-Valeur expo vs. non expo
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
Implication manifestations							
Oui	112 (64,4)	38 (49,4)	150 (59,8)	77 (37,0)	227 (49,5)		
Non	62 (35,6)	39 (50,6)	101 (40,2)	131 (63,0)	232 (50,5)	<0,001	<0,001
Dettes de sommeil	9 [7 ; 11]	7 [5 ; 10]	9 [5 ; 11]	5 [5 ; 9]	7 [5 ; 10]	<0,001	<0,001
Nombre d'ATCD traumatisants	10 [8 ; 13]	9 [6 ; 12]	10 [7 ; 13]	8 [4 ; 11]	9 [6 ; 12]	<0,001	<0,001

6.5. Description de la santé mentale

Nous avons vu les différentes caractéristiques de la population totale et des deux sous populations exposé/non exposé, nous allons maintenant dans un premier temps décrire les psychopathologies constatées, puis les détailler en fonction de l'exposition et des différents cofacteurs, et pour finir nous étudierons les résultats des analyses multivariées.

A l'aide du PCL-5, nous avons pu dépister 15 ESPT (soit 3,2 %) dont 3 sévères (soit 0,6 %), et 43 ESPT partiels (soit 9,1 %). On note également 53 agents avec une dépression modérée ou modérée à sévère (soit 11,2 %) et 3 dépressions sévères (soit 0,6 %). Le score moyen du PHQ-9 est quant à lui de 4,2. De

plus, un risque suicidaire léger a été retrouvé chez 17 répondants (soit 3,6 %), chez 9 répondants pour un risque modéré (soit 1,9 %), et chez 6 répondants pour un risque élevé (soit 1,3 %), soit un total de 32 agents avec un risque suicidaire non nul (soit 6,8 %). Enfin, 89 répondants déclarent avoir des troubles du sommeil plus de la moitié du temps à presque tous les jours (soit 18,8 %) et 162 déclarent en avoir plusieurs jours au cours des deux dernières semaines (soit 34,1 %).

Tableau 15 : Descriptif des pathologies étudiées

n = 475	n (%)
ESPT	
Oui	15 (3,2)
Non	417 (87,7)
Partiel	43 (9,1)
Troubles du sommeil	
Jamais	223 (47,1)
Plusieurs jours	162 (34,1)
Plus de la moitié du temps	55 (11,6)
Presque tous les jours	34 (7,2)
PHQ-9	
Pas de syndrome dépressif ou probable syndrome léger	419 (88,2)
Probable syndrome dépressif modéré ou modéré à sévère	53 (11,2)
Probable syndrome dépressif sévère	3 (0,6)
Score PHQ-9	4,2 ± 4,5
Risque suicidaire	
Nul	443 (93,2)
Léger	17 (3,6)
Modéré	9 (1,9)
Elevé	6 (1,3)

6.6. Les pathologies selon l'exposition

6.6.1. Exposition et ESPT

On constate qu'il existe une forte corrélation entre exposition et ESPT ($p < 0,05$) avec une prévalence d'ESPT qui augmenterait lorsque les agents de police sont directement impliqués dans les évènements (comparativement à ceux qui n'ont pas été exposés).

En effet, parmi les ESPT complets, 12 ont été directement exposés (soit 80,8 %), 1 seul a été indirectement exposé (soit 6,7 %) et 2 n'ont pas été exposés (soit 13,3 %). Pour l'ESPT partiel, les effectifs sont respectivement de 23 (53,5 %), 8 (18,6 %) et de 12 (27,9 %). Quant aux répondants ne présentant pas d'ESPT, nous retrouvons dans le même ordre 147 (35,4 %), 72 (17,2 %) et 198 (47,4 %).

Il est également important de noter que parmi les exposés direct, 12 répondants (soit 6,6 %) ont un ESPT et 23 (soit 12,6 %) ont un ESPT partiel. Dans la population totale des exposés (direct et indirect), les prévalences d'ESPT et d'ESPT partiel sont respectivement de 4,9 % et 11,8 %.

Tableau 16 : Exposition et ESPT

	Négatif (n=417)	ESPT partiel (n=43)	ESPT (n=15)	Total (n=475)	p-Valeur
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Niveau d'exposition					
Directe	147 (35,4)	23 (53,5)	12 (80,8)	182 (38,4)	<0,05
Indirecte	72 (17,2)	8 (18,6)	1 (6,7)	81 (17,1)	
Non exposé	198 (47,4)	12 (27,9)	2 (13,3)	212 (44,5)	
Exposition					
Oui	219 (52,5)	31 (72,1)	13 (86,7)	263 (55,4)	<0,05
Non	198 (47,5)	12 (27,9)	2 (13,3)	212 (44,6)	

6.6.2. Exposition et syndrome dépressif

Dans la population de répondants présentant un probable syndrome dépressif modéré ou plus sévère, 32 ont été exposés (soit 57 %) dont 21 directement (soit 37,5 %). Nous retrouvons également des proportions similaires parmi les répondants présentant un PHQ-9 négatif ou légèrement positif. Le score PHQ-9 parmi les exposés est en moyenne de 4,4, et de 4,0 parmi les non exposés.

Il n'existe par conséquent pas de corrélation significative entre dépression et exposition.

6.6.3. Exposition et risque suicidaire

On note que près des deux tiers des agents présentant un risque suicidaire non nul ont été exposés dont plus de la moitié avec une exposition directe. Toutefois, aucune corrélation significative n'a été retrouvée entre risque suicidaire et exposition.

6.6.4. Exposition et troubles du sommeil

Si près de 60 % des agents déclarant avoir des troubles du sommeil ont été exposés contre 40 % non-exposés, nous ne retrouvons pas de corrélation significative entre troubles du sommeil et exposition.

Tableau 17 : Exposition et autres troubles

	Directe (n=182)		Indirecte (n=81)		Total exposé (n=263)		Non exposé (n=212)		Total (n=475)		p-Valeur	p-Valeur
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	Niveau d'expo	Expo vs non-expo
Troubles du sommeil												
Jamais	78	(42,9)	37	(45,7)	115	(43,8)	108	(51,2)	223	(47,0)		
Plusieurs jours	65	(35,7)	30	(37,0)	95	(36,1)	67	(31,7)	162	(34,2)		
Plus de la moitié du temps	27	(14,8)	8	(9,9)	35	(13,3)	20	(9,5)	55	(11,6)		
Presque tous les jours	12	(6,6)	6	(7,4)	18	(6,8)	16	(7,6)	34	(7,2)	0,5	0,3
PHQ-9												
Pas de syndrome dépressif ou probable syndrome léger	161	(88,5)	70	(86,4)	231	(87,8)	188	(88,7)	419	(88,2)		
Probable syndrome dépressif modéré ou modéré à sévère	19	(10,4)	11	(13,6)	30	(11,4)	23	(10,8)	53	(11,2)		
Probable syndrome dépressif sévère	2	(1,1)	0	(0,0)	2	(0,8)	1	(0,5)	3	(0,6)	0,8	1,0
Risque suicidaire												
Nul	169	(92,9)	74	(91,4)	243	(92,4)	200	(94,4)	443	(93,2)		
Léger	7	(3,9)	3	(3,7)	10	(3,8)	7	(3,3)	17	(3,6)		
Modéré	3	(1,6)	4	(4,9)	7	(2,7)	2	(0,9)	9	(1,9)		
Elevé	3	(1,6)	0	(0,0)	3	(1,1)	3	(1,4)	6	(1,3)	0,5	0,6

6.7. L'état de stress post-traumatique : analyses univariées

6.7.1. ESPT et données sociodémographiques

D'après les statistiques univariées, le taux d'ESPT est significativement 3 fois plus élevé chez la femme que chez l'homme ($p < 0,05$).

En revanche, nous ne retrouvons pas de différence significative en fonction de l'âge, du niveau d'étude ou du statut marital.

Tableau 18 : ESPT et données sociodémographiques

	Négatif (n=417)	ESPT partiel (n=43)	ESPT (n=15)	Total (n=475)	p-Valeur
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Sexe					
Homme	315 (75,5)	22 (51,2)	11 (73,3)	348 (73,3)	
Femme	102 (24,5)	21 (48,8)	4 (26,7)	127 (26,7)	<0,05
Age	42,1 ± 9,3	40,2 ± 8,1	40,9 ± 7,1	41,9 ± 9,1	0,7
Statut marital					
En couple, pacsé(e), marié)	315 (76,0)	34 (79,1)	13 (86,7)	362 (77)	
Vit seul, divorcé, veuf, célibataire	100 (24,0)	9 (20,9)	2 (13,3)	111 (23)	0,7
Niveau d'étude					
Pré-Bac	43 (10,4)	3 (7,2)	1 (6,7)	47 (10,0)	
Baccalauréat	211 (51,0)	25 (59,5)	9 (60,0)	245 (52,0)	
Postbac	160 (38,6)	14 (33,3)	5 (33,3)	179 (38,0)	0,9

6.7.2. ESPT et données professionnelles

L'ancienneté moyenne des agents présentant un ESPT est de 10 ans contre 8 ans et demi pour le groupe négatif.

Sur les 15 agents présentant un ESPT, 14 appartiennent au corps d'encadrement et d'application (soit 93,3 %), le dernier restant appartenant au corps administration ou technique et scientifique ; 10 sont au service de la DDSP (soit 66,6 %), 1 aux CRS37, 1 aux CRS autoroutières et 2 à la DRPJ.

Nous pouvons cependant constater dans ce tableau qu'aucune corrélation significative n'est retrouvée entre ESPT et caractéristiques professionnelles, notamment l'ancienneté, l'habilitation judiciaire, le régime de travail et les formations.

Tableau 19 : ESPT et données professionnelles

	Négatif (n=417)		ESPT partiel (n=43)		ESPT (n=15)		Total (n=475)		p-Valeur
	n (%)		n (%)		n (%)		n (%)		
Ancienneté	8,5 ± 7,5		8,5 ± 7,1		10,2 ± 10,3		8,5 ± 7,5		0,7
Corps de métier									
Administration, technique et scientifique	59	(14,1)	11	(25,6)	1	(6,7)	71	(14,9)	
ADS	20	(4,8)	1	(2,3)	0	(0,0)	21	(4,4)	
D'encadrement et d'application	290	(69,5)	27	(62,8)	14	(93,3)	331	(69,8)	
De commandement	38	(9,2)	3	(7,0)	0	(0,0)	41	(8,6)	
De conception et de direction	10	(2,4)	1	(2,3)	0	(0,0)	11	(2,3)	0,5
Affectation									
Autre	18	(4,3)	1	(2,3)	0	(0,0)	19	(4,0)	
CRS 37	53	(12,7)	2	(4,7)	1	(6,7)	56	(11,8)	
CRS autoroute	11	(2,6)	1	(2,3)	1	(6,7)	13	(2,7)	
RAID	8	(1,9)	0	(0,0)	0	(0,0)	8	(1,7)	
DDSP	242	(58,3)	26	(60,4)	10	(66,6)	278	(58,7)	
DIDPAF	26	(6,3)	2	(4,7)	1	(6,7)	29	(6,1)	
DRPJ	58	(13,9)	11	(25,6)	2	(13,3)	71	(15,0)	0,7
Habilitation judiciaire									
APJ	173	(42,0)	19	(44,2)	7	(46,7)	199	(42,3)	
OPJ	155	(37,6)	11	(25,6)	7	(46,7)	173	(36,8)	
Non concerné	84	(20,4)	13	(30,2)	1	(6,6)	98	(20,9)	0,3
Régime de travail									
Hebdomadaire	283	(70,4)	26	(61,9)	8	(53,3)	317	(69,1)	
Cyclique	115	(28,6)	15	(35,7)	6	(40,0)	136	(29,6)	
Autre	4	(1,0)	1	(2,4)	1	(6,7)	6	(1,3)	0,1
Formations (« oui » affichés vs. « non »)									
TDM1	63	(15,1)	10	(23,3)	3	(20,0)	76	(16,0)	0,3
TDM2	40	(9,6)	4	(9,3)	0	(0,0)	44	(9,3)	0,8
Au moins une formation reçue	110	(26,4)	15	(34,9)	3	(20,0)	128	(26,9)	0,4
Aucune	258	(61,9)	22	(51,2)	11	(73,3)	291	(61,3)	0,2

6.7.3. ESPT et facteurs péri-traumatiques

Lorsque la dette de sommeil pendant les événements est élevée, la prévalence d'ESPT semble également plus importante avec un score moyen de 8,7 pour l'ESPT (partiel ou complet) contre 7,1 pour le groupe négatif ($p < 0,05$).

Le nombre d'antécédents traumatisants semble avoir une corrélation significative avec l'ESPT ($p < 0,05$). En effet, le nombre moyen d'antécédents chez les ESPT est de 11,6 contre 8,6 chez les négatifs.

En revanche, nous ne retrouvons pas de corrélation significative entre ESPT et implication dans les manifestations mais nous pouvons remarquer que 2 des agents présentant un ESPT complet, et 2 des agents présentant un ESPT partiel n'ont pas répondu à cette question.

Tableau 20 : ESPT et facteurs péri-traumatiques

	Négatif (n=417)	ESPT partiel (n=43)	ESPT (n=15)	Total (n=475)	p-Valeur
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Implication aux manifestations					
Oui	198 (48,9)	21 (51,2)	8 (61,5)	227 (49,5)	
Non	207 (51,1)	20 (48,8)	5 (38,5)	232 (50,5)	0,1
Dette de sommeil	6,9 ± 4,1	8,7 ± 4,1	8,7 ± 4,7	7,1 ± 4,1	<0,05
Nombre d'antécédents traumatisants	8,6 ± 8,4	10,1 ± 3,9	11,6 ± 2,4	8,8 ± 4,4	<0,05

6.7.4. ESPT et pathologies associées

Quatre-vingts pourcents des agents présentant un ESPT et un tiers des agents présentant un ESPT partiel ont un syndrome dépressif associé de sévérité modérée ou plus (contre 7 % pour les négatifs ; $p < 0.001$). De même, le score PHQ-9 est significativement corrélé au résultat du PCL-5 (médianes de score PHQ-9 pour ESPT, ESPT partiel et négatif respectivement à 14 – 4 – 2 ; $p < 0,001$).

De plus, deux tiers des ESPT et 16,3 % des ESPT partiels ont un risque suicidaire non nul (contre 3,6 % pour les négatifs ; $p < 0.001$). On remarque également une forte corrélation entre les ESPT, et les troubles du sommeil ($p < 0.001$).

Tableau 21 : Pathologies associées à l'ESPT

	Négatif (n=417)	ESPT partiel (n=43)	ESPT (n=15)	Total (n=475)	p-Valeur
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Troubles du sommeil					
Jamais	217 (52,2)	6 (14,0)	0 (0,0)	223 (47,0)	
Plusieurs jours	136 (32,7)	20 (46,4)	6 (40,0)	162 (34,2)	
Plus de la moitié du temps	40 (9,6)	10 (23,3)	5 (33,3)	55 (11,6)	
Presque tous les jours	23 (5,5)	7 (16,3)	4 (26,7)	34 (7,2)	<0,001
PHQ-9					
Pas de syndrome dépressif ou probable syndrome léger	288 (90,9)	28 (65,1)	3 (20,0)	319 (85,1)	
Probable syndrome dépressif modéré ou modéré à sévère	28 (8,8)	15 (34,9)	10 (66,7)	53 (14,1)	
Probable syndrome dépressif sévère	1 (0,3)	0 (0,0)	2 (13,3)	3 (0,8)	<0,001
Score PHQ-9 (med [Q1 ; Q3])	2 [1 ; 5]	4 [1 ; 7]	14 [10,5 ; 18]	3 [1 ; 6]	<0,001
Risque suicidaire					
Nul	402 (96,4)	36 (83,7)	5 (33,3)	443 (93,2)	
Léger	8 (1,9)	4 (9,3)	5 (33,3)	17 (3,6)	
Modéré	4 (1,0)	3 (7,0)	2 (13,3)	9 (1,9)	
Elevé	3 (0,7)	0 (0,0)	3 (20,1)	6 (1,3)	<0,001

6.7.5. ESPT et autres facteurs médicaux

Notons qu'il n'y a pas de différence significative pour l'IMC, la pratique de sport et la consommation de tabac et d'alcool.

Concernant les traitements psychotropes, 6,7 % des ESPT et 7 % des ESPT partiels en avaient déjà un avant les événements, contre 3,6 % des négatifs ($p=0.2$). L'ESPT ne semble donc pas corrélé à la présence de consommation de traitement psychotrope antérieure aux événements.

Tableau 22 : ESPT et autres facteurs médicaux

	Négatif (n=417)		ESPT partiel (n=43)		ESPT (n=15)		Total (n=475)		p-Valeur
	n (%)		n (%)		n (%)		n (%)		
IMC	25,9 ± 3,9		28,5 ± 3,5		25,0 ± 2,8		25,7 ± 3,8		0,2
Pratique de sport									
Oui	300	(72,5)	28	(65,1)	10	(66,7)	338	(71,6)	0,5
Non	114	(27,5)	15	(34,9)	5	(33,3)	134	(28,4)	
Consommation de tabac									
Fumeur	84	(20,3)	10	(23,3)	2	(13,3)	96	(20,4)	1,0
Ex-fumeur	65	(15,8)	6	(14,0)	2	(13,3)	73	(15,5)	
Non-fumeur	264	(63,9)	27	(62,7)	11	(73,4)	302	(64,1)	
Consommation d'alcool									
Nul à léger	271	(65,5)	27	(62,8)	6	(40,0)	304	(64,4)	0,1
Modéré à important	143	(34,5)	16	(37,2)	9	(60,0)	168	(35,6)	
Antécédents de consommation de psychotrope									
Oui	15	(3,6)	3	(7,0)	1	(6,7)	19	(4,0)	0,2
Non	401	(96,4)	40	(93,0)	14	(93,3)	455	(96,0)	

6.7.6. ESPT, modifications des habitudes de vie et consommation de soins

Premièrement, des différences significatives semblent exister au niveau de la modification de la consommation de tabac puisque l'augmentation de cette consommation est retrouvée chez 1 ESPT complet (soit 7,7 %) et chez 3 ESPT partiels (soit 7,1 %) contre seulement 3 agents du groupe négatif (soit 0,7 %) ($p<0,05$) ; de même pour la consommation d'alcool avec respectivement 3 (20 %), 4 (9,3 %) et 3 (0,8 %) ($p<0,001$).

Ensuite, il semble y avoir une corrélation entre ESPT et taux de consultation auprès d'un psychologue ou psychiatre ($p<0.05$), et entre ESPT et taux d'introduction récente d'un traitement anxiolytique ou

antidépresseur ($p < 0.05$). En effet, un tiers des ESPT et près d'un tiers des ESPT partiels ont déjà consulté un psychologue / psychiatre à la suite des événements (contre 6,3 % pour les négatifs ; $p < 0.001$) ; respectivement deux tiers et près de deux tiers ont récemment débuté un traitement par anxiolytique / antidépresseur / somnifère (contre 1,2 % ; $p < 0.05$) avec une différence significative pour les traitements anxiolytiques / antidépresseurs seuls ($p < 0.05$).

Tableau 23 : ESPT, consommation de soins et modifications des habitudes de vie

	Négatif (n=417)		ESPT partiel (n=43)		ESPT (n=15)		Total (n=475)		p-Valeur
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Modification de consommation de tabac									
A augmenté	3	(0,8)	3	(7,1)	1	(7,7)	7	(1,5)	<0,05
A diminué	15	(3,8)	1	(2,4)	0	(0,0)	16	(3,5)	
N'a pas modifié	382	(95,4)	38	(90,5)	12	(92,3)	432	(95,0)	
Modification de consommation d'alcool									
A augmenté	3	(0,7)	4	(9,3)	3	(20,0)	10	(2,1)	<0,001
A diminué	15	(3,7)	2	(4,7)	0	(0,0)	17	(3,6)	
N'a pas modifié	390	(95,6)	37	(86,0)	12	(80,0)	439	(94,3)	
Dernière consultation médecin généraliste									
Il y a plus de 3 mois	162	(39,1)	12	(27,9)	4	(28,6)	178	(37,8)	0,1
Entre 4 semaines et 3 mois	134	(32,4)	16	(37,2)	3	(21,4)	153	(32,5)	
Il y a moins de 4 semaines	118	(28,5)	15	(34,9)	7	(50,0)	140	(29,7)	
Consultation psychologue / psychiatre									
Oui	26	(6,3)	14	(32,6)	5	(33,3)	45	(9,5)	<0,001
Non	388	(93,7)	29	(67,4)	10	(66,7)	427	(90,5)	
Consultation kiné									
Oui	96	(23,3)	13	(31,0)	5	(33,3)	114	(24,3)	0,1
Non	316	(76,7)	29	(69,0)	10	(66,7)	355	(75,7)	
Consultation Med G / psy / kiné									
Oui	278	(66,8)	33	(76,7)	12	(80,0)	323	(68,1)	0,3
Non	138	(33,2)	10	(23,3)	3	(20,0)	151	(31,9)	
Consultation psy / kiné									
Oui	189	(45,4)	22	(51,2)	7	(46,7)	218	(46,0)	0,8
Non	227	(54,6)	21	(48,8)	8	(53,3)	256	(54,0)	
Prise de médicaments prescrits dans les 2 dernières semaines									
Oui	139	(33,6)	15	(34,9)	5	(33,3)	159	(33,7)	1,0
Non	275	(66,4)	28	(65,1)	10	(66,7)	313	(66,3)	
Prise de médicaments non prescrits dans les 2 dernières semaines									
Oui	113	(27,3)	16	(37,2)	6	(40,0)	135	(28,6)	0,2
Non	301	(72,7)	27	(62,8)	9	(60,0)	337	(71,4)	
Introduction récente d'anxiolytique/ antidépresseur									
Oui	4	(1,0)	1	(2,3)	2	(13,3)	7	(1,5)	<0,05
Non	10	(2,4)	3	(7,0)	1	(6,7)	14	(3,0)	
Pas de traitement	400	(96,6)	39	(90,7)	12	(80,0)	451	(95,5)	
Introduction récente de somnifère									
Oui	1	(0,2)	1	(2,3)	1	(6,7)	3	(0,6)	0,1
Non	7	(1,7)	0	(0,0)	0	(0,0)	7	(1,5)	
Pas de traitement	406	(98,1)	42	(97,7)	14	(93,3)	462	(97,9)	
Introduction récente de psychotrope									
Oui	5	(1,2)	2	(4,7)	2	(13,3)	9	(1,9)	<0,05
Non	411	(98,8)	41	(95,3)	13	(86,7)	465	(98,1)	

6.7.7. ESPT, absentéisme et présentéisme

Nous pouvons constater que la mise en arrêt de travail pendant ou après les évènements a une incidence presque 10 fois plus élevée chez les agents présentant un ESPT partiel ou complet (8,6 %) que chez ceux ne présentant ni ESPT partiel ni complet (1 %) ($p < 0,001$).

A l'opposé, nous observons un taux de présentéisme sur les trois derniers mois en moyenne 3,8 fois plus important ($p < 0,001$) chez ceux présentant un ESPT partiel ou complet (33 agents soit 56,9 %) par rapport à ceux n'en présentant pas (110 agents soit 26,6 %) ($p < 0,001$) ; de même que le nombre de jours de présentéisme est significativement plus élevé avec une médiane de 20 jours chez les ESPT, 10 jours chez les ESPT partiels et 5 jours chez les négatifs ($p < 0,001$).

Tableau 24 : Absentéisme et présentéisme en fonction du PCL-5

	Négatif (n=417)		ESPT partiel (n=43)		ESPT (n=15)		Total (n=475)		p-Valeur
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Absentéisme (« oui » affichés vs. « non »)									
A travaillé sans repos	255	(61,2)	20	(46,5)	6	(40,0)	281	(59,2)	0,1
A travaillé et congés prévus	107	(25,7)	10	(23,3)	5	(33,3)	122	(25,7)	0,7
A travaillé et arrêté/congés non prévus/récup	17	(4,1)	3	(7,0)	2	(13,3)	22	(4,6)	0,1
Uniquement congés prévus	10	(2,4)	1	(2,3)	2	(13,3)	13	(2,7)	0,1
Arrêté/congés non prévus/récup	28	(6,7)	9	(21)	2	(13,3)	39	(8,2)	<0,05
"Oui" à "mis en arrêt"	4	(1,0)	4	(9,3)	1	(6,7)	9	(1,9)	<0,001
A travaillé avec pause	14	(3,4)	5	(11,6)	2	(13,3)	21	(4,4)	<0,05
Présentéisme									
Oui	110	(26,6)	24	(55,8)	9	(60,0)	143	(30,3)	
Non	304	(73,4)	19	(44,2)	6	(40,0)	329	(69,7)	<0,001
Nombre de jours de présentéisme sur 3 mois	5 [3 ; 10]		10 [6 ; 20]		20 [15 ; 45]		6 [3 ; 15]		<0,001

6.7.8. ESPT et échelle de centralité

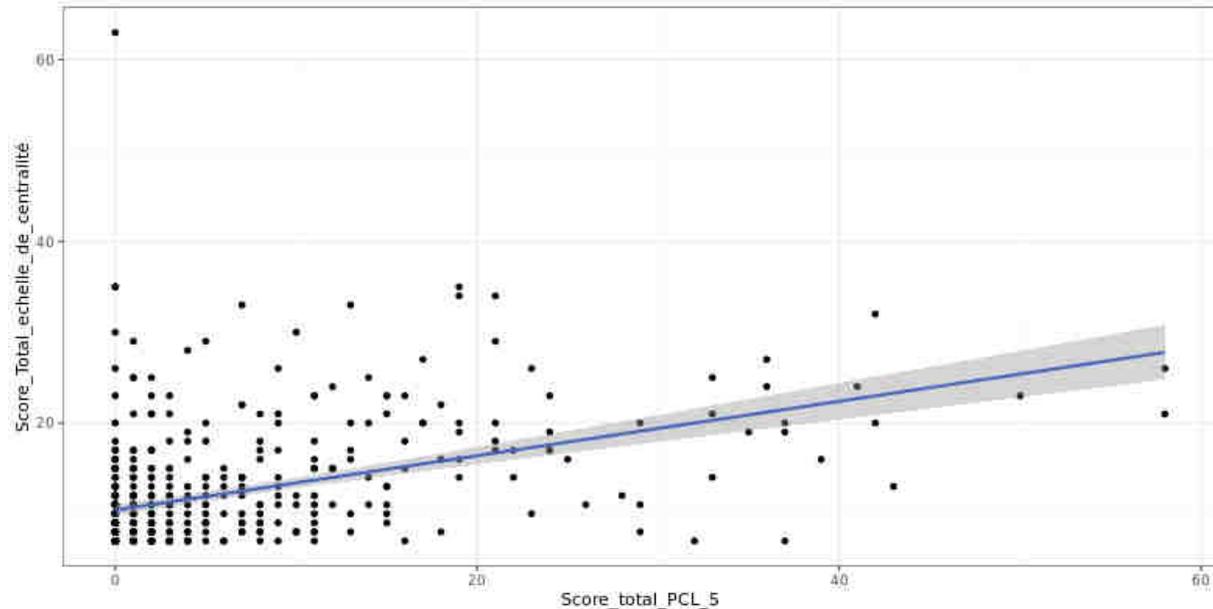
Pour terminer, la prévalence de l'ESPT semble fortement corrélée au score de l'échelle de centralité ($p < 0,001$) avec un score moyen de 20,3 chez les ESPT, 17,7 chez les ESPT partiels contre 11,2 chez les négatifs.

Tableau 25 : ESPT et échelle de centralité

	Négatif (n=417)	ESPT partiel (n=43)	ESPT (n=15)	Total (n=475)	p-Valeur
Echelle de centralité	11,2 ± 5,9	17,7 ± 7,1	20,3 ± 7,1	12,1 ± 6,5	<0,001

Les études montrent également une forte corrélation positive entre score de l'échelle de centralité et score du PCL-5 ($p < 0,001$).

Figure 4 : Corrélation entre score de l'échelle de centralité et score du PCL-5



6.8. L'état de stress post-traumatique : analyses multivariées

Sur les analyses multivariées, on constate que l'exposition directe aux événements multiplie par 17,54 le risque de développer un ESPT ($p < 0,05$) par rapport à une non-exposition, et par 3,5 le risque de développer un ESPT partiel ($p < 0,05$). De même, le risque de développer un ESPT pour une exposition directe est multipliée par 17,42 par rapport à une exposition indirecte ($p < 0,05$).

De plus, le risque de développer un ESPT ($OR=1,2$; $p < 0,05$) et un ESPT partiel ($OR=1,1$; $p < 0,001$) augmenterait significativement avec le score de l'échelle de centralité.

Enfin, nous n'avons pas retrouvé de différence significative aux analyses multivariées en fonction de la dette de sommeil et du nombre d'événements traumatisants vécus au cours de la vie pour l'ESPT.

Tableau 26 : ESPT en analyses multivariées

Vs. négatif	ESPT partiel			ESPT		
	OR	95 % CI	p-Valeur	OR	95 % CI	p-Valeur
Niveau d'exposition						
Directe	1,00	-		1,00	-	
Indirecte	0,5	0,2 - 1,4	0,2	0,1	0,0 - 0,9	<0,05
Non Exposé	0,3	0,1 - 0,7	<0,05	0,1	0,0 - 0,5	<0,05
Introduction récente d'un traitement anxiolytique ou antidépresseur						
Non	1,0	-		1,0	-	
Oui	0,6	0,0 - 16,6	0,8	3,5	0,0 - 1618,8	0,7
Pas de traitement	0,7	0,1 - 3,2	0,6	4,9	0,0 - 831,1	0,5
Dettes de sommeil	1,0	0,9 - 1,1	0,6	0,9	0,8 - 1,1	0,4
Nombre d'antécédents traumatisants	1,1	0,96 - 1,2	0,3	1,2	0,9 - 1,4	0,1
Score total PHQ-9	1,2	1,1 - 1,3	<0,001	1,7	1,4 - 2,0	<0,001
Score total Echelle de centralité	1,1	1,1 - 1,2	<0,001	1,2	1,1 - 1,3	<0,05

6.9. Autres conséquences de l'exposition

6.9.1. L'exposition en analyses univariées

6.9.1.1. Exposition, consommation de soins et modification des habitudes de vie

D'après le tableau ci-après, nous ne retrouvons pas de corrélation entre la modification du comportement alcool/tabac et l'exposition.

En revanche, nous notons une augmentation du taux de consultation auprès d'un psychologue/psychiatre parmi les exposés directs (25 agents soit 13,7 %) par rapport aux non-exposés (14 agents soit 6,6 %) ($p < 0,05$). Cela pourrait s'expliquer par le fait que le service de psychologie de la Police Nationale a préférentiellement suivi les agents directement exposés mais nous remarquons également une prévalence d'introduction récente de traitement psychotrope plus importante chez les exposés (7 agents soit 2,7 %) que chez les non exposés (0 %) ($p < 0,05$).

Nous ne retrouvons par ailleurs pas de corrélation significative pour les autres variables.

Tableau 27 : Exposition, consommation de soins et modification des habitudes de vie

	Directe (n=182)	Indirecte (n=81)	Total exposé (n=263)	Non exposé (n=212)	Total (n=475)	p-Valeur niveau d'expo	p-Valeur expo vs. non expo
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
Modification de consommation Tabac							
A augmenté	6 (3,5)	0 (0,0)	6 (2,4)	1 (0,5)	7 (1,6)		
A diminué	6 (3,5)	1 (1,3)	7 (2,8)	9 (4,4)	16 (3,5)		
N'a pas modifié	160 (93,0)	78 (98,7)	238 (94,8)	194 (95,1)	432 (94,9)	0,1	0,1
Modification de consommation OH							
A augmenté	7 (3,9)	1 (1,3)	8 (3,1)	2 (1,0)	10 (2,1)		
A diminué	8 (4,5)	3 (3,7)	11 (4,3)	6 (2,8)	17 (3,6)		
N'a pas modifié	163 (91,6)	76 (95,0)	239 (92,6)	200 (96,2)	439 (94,3)	0,3	0,2
Modification de comportement OH / Tabac							
Oui	105 (58,3)	39 (48,8)	104 (47,3)	108 (50,9)	252 (53,4)		
Non	75 (41,7)	41 (51,2)	116 (52,7)	104 (49,1)	220 (46,6)	0,1	0,4
Dernière consultation médecin généraliste							
Il y a plus de 3 mois	70 (39,1)	30 (37,5)	100 (38,6)	78 (36,8)	178 (37,8)		
Entre 4 semaines et 3 mois	57 (31,8)	28 (35,0)	85 (32,8)	68 (32,1)	153 (32,5)		
Il y a moins de 4 semaines	52 (29,1)	22 (27,5)	74 (28,6)	66 (31,1)	140 (29,7)	0,5	0,9
Consultation psychologue/psychiatre							
Oui	25 (13,9)	6 (7,5)	31 (11,9)	14 (6,6)	45 (9,5)		
Non	155 (86,1)	74 (92,5)	229 (88,1)	198 (93,4)	427 (90,5)	<0,05	0,1
Consultation kinésithérapeute							
Oui	50 (27,8)	20 (25,0)	70 (26,9)	44 (21,1)	114 (24,3)		
Non	130 (72,2)	60 (75,0)	190 (73,1)	165 (78,9)	355 (75,7)	0,3	0,2
Prise de médicaments prescrits dans les 2 dernières semaines							
Oui	59 (32,8)	23 (28,7)	82 (31,5)	77 (36,3)	159 (33,7)		
Non	121 (67,2)	57 (71,3)	178 (68,5)	135 (63,7)	313 (66,3)	0,5	0,3
Prise de médicaments non prescrits dans les 2 dernières semaines							
Oui	45 (25,0)	24 (30,0)	69 (26,5)	66 (31,1)	135 (28,6)		
Non	135 (75,0)	56 (70,0)	191 (73,5)	146 (68,9)	337 (71,4)	0,4	0,3
Introduction récente d'un traitement anxiolytique/antidépresseur							
Oui	6 (3,3)	1 (1,3)	7 (2,7)	0 (0,0)	7 (1,5)		
Non	4 (2,2)	3 (3,7)	7 (2,7)	7 (3,3)	14 (3,0)		
Pas de traitement	170 (94,5)	76 (95,0)	246 (94,6)	205 (96,7)	451 (95,5)	0,1	<0,05
Introduction récente d'un traitement somnifère							
Oui	2 (1,1)	1 (1,3)	2 (0,8)	1 (0,5)	4 (0,8)		
Non	1 (0,6)	0 (0,0)	2 (0,8)	5 (2,4)	6 (1,3)		
Pas de traitement	177 (98,3)	79 (98,7)	256 (98,4)	206 (97,1)	462 (97,9)	0,6	0,4
Consultation Med G / psy / kiné							
Oui	126 (69,2)	54 (66,7)	180 (68,4)	143 (67,5)	323 (68,0)		
Non	56 (30,8)	27 (33,3)	83 (31,6)	69 (32,5)	152 (32,0)	0,9	0,9
Consultation psy / kiné							
Oui	89 (48,9)	35 (43,2)	124 (47,1)	94 (44,3)	218 (45,9)		
Non	93 (51,1)	46 (56,8)	139 (52,9)	118 (55,7)	257 (54,1)	0,6	0,6
Introduction récente de psychotrope (Anxiolytique / anti-dépresseurs / somnifère)							
Oui	7 (3,8)	1 (1,2)	8 (3,0)	1 (0,5)	9 (1,9)		
Non	175 (96,2)	80 (98,8)	255 (97,0)	211 (99,5)	466 (98,1)	<0,05	<0,05

6.9.1.2. Exposition, absentéisme et présentéisme

Cinquante-cinq pourcents des agents directement exposés (n=100), soixante-trois pourcents des agents indirectement exposés (n=51) et soixante et un pourcents des non-exposés (n=130) déclarent avoir travaillé sans aucune forme de congés ($p < 0,3$). Sur les 39 agents ayant pris des congés non prévus, posé des jours de récupération ou ayant été mis en arrêt de travail, 23 ont été directement exposés (soit 12,6 % des exposés direct), 5 ont été indirectement exposés (soit 6,2 % parmi les exposés indirect) et 11 n'ont pas été exposés (soit 5,2 %) ($p < 0,05$)

Nous ne retrouvons par ailleurs pas de corrélation entre exposition et présentéisme.

Tableau 28 : Exposition, absentéisme et présentéisme

	Directe (n=182)	Indirecte (n=81)	Total exposé (n=263)	Non exposé (n=212)	Total (n=475)	p-Valeur niveau d'expo	p-Valeur expo vs. non expo
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
Absentéisme ("oui" affichés vs. "non")							
A travaillé sans repos	100 (54,9)	51 (63,0)	151 (57,4)	130 (61,3)	281 (59,2)	0,3	0,4
A travaillé et congés prévus	50 (27,5)	21 (25,9)	71 (27,0)	51 (24,1)	122 (25,7)	0,7	0,5
A travaillé et arrêté/congés non prévus/récup	14 (7,7)	3 (3,7)	17 (6,5)	5 (2,4)	22 (4,6)	<0,05	<0,05
Uniquement congés prévus	4 (2,2)	1 (1,2)	5 (1,9)	8 (3,8)	13 (2,7)	0,5	0,2
Arrêté/congés non prévus/récup	23 (12,6)	5 (6,2)	28 (10,6)	11 (5,2)	39 (8,2)	<0,05	<0,05
"Oui" à "mis en arrêt"	6 (3,3)	1 (1,2)	7 (2,7)	2 (0,9)	9 (1,9)	0,3	0,2
Non à "continué de travailler" et "Oui" à au moins une autre	9 (4,9)	1 (1,2)	10 (3,8)	11 (5,2)	21 (4,4)	0,3	0,5
Est allé(e) au travail en pensant qu'il/elle aurait dû rester à la maison							
Oui	53 (29,4)	28 (35,0)	81 (31,2)	62 (29,2)	143 (30,3)		
Non	127 (70,6)	52 (65,0)	179 (68,8)	150 (70,8)	329 (69,7)	0,6	0,7
Nombres jours de présentéisme sur 3 mois	13,9 ± 16,3	8,4 ± 7,2	12,0 ± 14,1	11,2 ± 14,7	11,6 ± 14,3	0,3	0,7

6.9.1.3. Exposition et échelle de centralité

Nous pouvons affirmer qu'il existe une forte corrélation entre échelle de centralité et exposition aux analyses univariées. En effet, la médiane du score de l'échelle de centralité est de 11 parmi les exposés contre seulement 8 parmi les non exposés.

Tableau 29 : Exposition et échelle de centralité

	Directe (n=182)	Indirecte (n=81)	Total Exposé (n=263)	Non exposé (n=212)	Total (n=475)	p-Valeur niveau d'expo	p-Valeur expo vs. non expo
Echelle de centralité	11 [8 ; 17]	11 [8 ; 14]	11 [8 ; 17]	8 [7 ; 12]	10 [7 ; 15]	<0,001	<0,001

6.9.2. Exposition en analyses multivariées

Seule l'échelle de centralité présente une corrélation significative avec l'exposition aux analyses multivariées (**OR** exposés vs. non exposés = 1,2 ; p<0,05).

Aucune corrélation significative n'a été retrouvée concernant les l'absentéisme et la consommation de soins.

Tableau 30 : Exposition en analyses multivariées

	Non Exposé (vs. Expo Directe)			Expo Indirecte (vs. Expo Directe)			Exposé (vs. non exposé)		
	OR	95 % CI	p	OR	95 % CI	p	OR	95 % CI	z
A travaillé et arrêté									
Non	1,0	-		1,0	-		1,0	-	
Oui	0,7	0,2 - 2,5	0,5	1,0	0,2 - 4,1	1,0	1,6	0,4 - 5,5	0,5
Consultation Psy									
Non	1,0	-		1,0	-		1,0	-	
Oui	0,4	0,2 - 1,1	0,1	0,5	0,2 - 1,4	0,2	1,8	0,7 - 4,2	0,2
Echelle de centralité	0,8	0,9 - 1,0	<0,05	1,0	0,96 - 1,0	0,8	1,1	1,0 - 1,1	<0,05

6.10. Apports du texte libre

Cent trente-trois commentaires ont été comptabilisés dont 92 avec des remarques qui nous ont paru pertinentes.

Plusieurs éléments récurrents ressortent des commentaires des participants. Le manque de debriefing et le manque de reconnaissance et de soutien de la part de la hiérarchie sont les remarques les plus fréquemment retrouvées dans les commentaires et semblent faire part d'une insatisfaction collective par les agents dans leur profession. On retrouve également une critique de l'organisation des agents durant les événements ainsi qu'un manque de préparation psychologique mais ces deux éléments ont autant d'avis contraires parmi les commentaires.

Plusieurs agents nous ont rapporté un sentiment de « déshumanisation de la profession » ce qui peut là encore correspondre à de l'insatisfaction au travail.

Au total, plusieurs émotions y sont décrites, allant de la tristesse à la colère, qu'elles soient dirigées vers le terroriste, vers l'attentat en lui-même, vers le contexte des attentats en général ou encore vers la hiérarchie. La frustration de ne pas avoir pu (suffisamment) aider tout comme la satisfaction d'avoir été utile sont deux sentiments qui ont également été décrits. Le sentiment de peur et d'insécurité a été également récurrent (certains ont même déclaré porter leur arme en étant hors service). Enfin, plusieurs agents ont exprimé de l'indifférence (pour certains par un mécanisme « d'habituation » ou de préparation psychologique)

7. Discussion

Dans cette étude nous avons pu dépister au total 87 agents de police présentant un trouble psychiatrique qui peut nécessiter une prise en charge médicale (soit 18,3 %). Parmi ces 87 sujets, 15 sont atteints d'un ESPT (dont 12 associés à un syndrome dépressif), 43 d'un ESPT partiel (dont 15 associés à un probable syndrome dépressif), les 29 restants étant atteints d'un probable syndrome dépressif sans ESPT partiel ou complet. Les prévalences d'ESPT et d'ESPT partiel parmi les agents exposés direct sont respectivement de 6,6 % et 12,6 % tandis que ces mêmes prévalences parmi la totalité des sujets exposés (directement ou indirectement) sont de 4,9 % et 11,8 %. Le principal facteur de risque d'ESPT retrouvé est le niveau d'exposition. Une corrélation entre l'échelle de centralité et l'ESPT a également été démontrée. Le sexe féminin, une dette de sommeil élevé pendant les évènements et un nombre important d'antécédents traumatisants semblent également être des facteurs de risque de développer un ESPT mais nos analyses multivariées n'ont pas pu le confirmer. Enfin, les attentats de Strasbourg semblent avoir eu un impact, direct ou indirect, sur la consommation de soins, le taux d'absentéisme et le taux de présentéisme.

7.1. Limites

7.1.1. Les biais d'inclusion et la représentativité de l'échantillon

Bien que l'étude ait été théoriquement proposée à la totalité des agents de la Police Nationale du département, et malgré une campagne de présentation de l'étude menée par tous les moyens disponibles, il est raisonnable de penser qu'il existe un biais d'inclusion dans notre étude. En effet, d'une part, le fait que les questionnaires n'étaient accessibles que sur leur lieu de travail, le manque

temps pour répondre (par le travail et/ou un questionnaire particulièrement long) et le défaut d'accès au questionnaire (défaut d'accès à un ordinateur, liste des agents, arrêt maladie ou congés pendant la période de lancement de l'étude) sont des raisons pouvant expliquer le taux de réponse au questionnaire. D'autre part, et comme expliqué dans la problématique, le poste d'agent de police peut être une raison en elle-même pour volontairement ne pas répondre à notre étude (7,12).

De plus les calculs ont révélé que l'échantillon de l'étude n'est pas représentatif de la population étudiée par rapport à l'âge et à l'affectation ce qui a pour effet d'altérer la précision de nos résultats.

7.1.2. Les questionnaires utilisés

Le PCL-5, l'échelle de centralité et le PHQ-9 sont des questionnaires validés par les sociétés savantes, ce qui nous a permis de correctement évaluer ces trois variables, cependant ce n'est pas le cas des autres parties de notre questionnaire. En effet, alors que certaines questions sont tirées de questionnaires existants (la question étant donc tirée hors de son contexte de base), d'autres ont été élaborées spécialement pour notre étude (notamment les questions sur l'exposition et celles portant sur la consommation de soins) et peuvent par conséquent présenter un biais de mesure.

Enfin, lors du lancement du questionnaire, une erreur de programmation a subsisté pour le LEC (les participants sur modèle informatique ne pouvant choisir qu'une seule réponse parmi les six proposées par situation), provoquant ainsi, au mieux une sous-estimation du nombre d'antécédents traumatiques vécus, et au pire l'impossibilité d'en interpréter les résultats. Toutefois, afin de pallier le mieux ce problème, nous avons choisi de n'intégrer dans les analyses que le nombre d'antécédents traumatisants différents et de ne comptabiliser qu'un seul évènement par catégorie dont la réponse (ou au moins une réponse dans le cas des formats papiers) positive.

7.1.3. Le manque d'exhaustivité

Notre questionnaire a permis d'évaluer un certain nombre de variables nécessaires à l'étude. Toutefois, eu égard à sa longueur déjà importante nous avons décidé de ne pas insérer certaines questions présentes dans d'autres questionnaires. Plusieurs cofacteurs de l'ESPT retrouvés dans d'autres études n'ont donc pas pu être analysés. C'est le cas notamment de l'origine ethnique, du soutien social et familial, de la charge de travail, du soutien entre collègues et de la reconnaissance au travail.

En effet, d'une part les questions ont été sélectionnées selon notre ordre de priorité et en fonction des objectifs que nous nous étions fixés ; d'autre part, certaines études ont été publiées après le lancement du questionnaire et n'ont ainsi pas pu être prises en compte (comme l'étude réalisée au Japon).

7.2. Points forts

7.2.1. L'effectif

L'effectif et le taux d'inclusion dans les analyses étant importants (28 % de réponses), et bien que certaines questions puissent manquer de puissance et d'apport d'information pertinente, notre étude présente l'avantage d'avoir tout de même un effectif conséquent par rapport à l'ensemble des études publiées en France sur le même sujet et donc une puissance suffisante pour que nous puissions nous permettre d'affirmer avec peu de risques les différences significatives ainsi que l'absence de différence pour la plupart de nos résultats.

7.2.2. Le groupe contrôle

L'inclusion de tous les agents de la police nous a permis de former des groupes sur le modèle exposé / non-exposé, apportant à notre étude un élément de preuve supplémentaire, contrairement à d'autres études n'ayant inclus que les agents exposés.

7.2.3. L'évaluation de l'exposition, avec niveaux d'exposition

Grâce à un classement par niveau d'exposition (directe / indirecte / non exposé), l'étude a apporté des précisions complémentaires concernant la corrélation entre intensité de l'exposition et ESPT. En effet, comme d'autres études avant celle-ci, des précisions sur le mode d'exposition ont été explorées ce qui a permis de renforcer l'hypothèse selon laquelle plus l'intensité de l'exposition est forte, plus le risque d'ESPT est élevé.

De plus, notre étude est l'une des rares à avoir recherché des conséquences directes de l'exposition sur différentes variables telles que l'échelle de centralité, la consommation de soins, la modification de la consommation d'alcool et de tabac, l'absentéisme et le présentéisme.

7.2.4. L'utilisation de questionnaires validés

L'utilisation de questionnaires validés scientifiquement assure également la reproductibilité de notre étude, et une certaine comparabilité à la plupart des publications précédentes et futures. C'est d'ailleurs l'une des raisons qui nous confortent à affirmer que les résultats retrouvés dans notre étude et qui sont similaires aux données de la littérature ont un haut niveau de preuve.

7.2.5. La sévérité de l'ESPT

De plus, l'utilisation du PCL-5 nous a permis d'intégrer les notions d'ESPT partiel et d'ESPT sévère – bien que ce dernier ait été volontairement confondu avec ESPT complet par manque de puissance – et donc d'apporter un élément de précision supplémentaire à notre étude.

7.2.6. Les co-variables prises en compte

Enfin, notre questionnaire apporte des informations nouvelles par rapport aux publications précédentes réalisées en France ; notamment sur le syndrome dépressif et le risque suicidaire chez les policiers après un attentat, sur la centralité de l'évènement, sur les formations anti-tuerie de masse, sur le sommeil à la phase précoce de l'évènement, sur les antécédents traumatisants et sur le présentéisme, ce qui pourrait initier l'analyse de ces éléments lors de futures études similaires, en vue de mesures de prévention, si toutefois une corrélation significative était confirmée.

De même, alors que plusieurs études ne se sont intéressées qu'à l'ESPT, nous avons choisi ici d'évaluer en parallèle d'autres troubles fréquents, à savoir le syndrome dépressif, les troubles du sommeil et le risque suicidaire.

7.3. Discussion des résultats

7.3.1. La prévalence de l'ESPT

A première vue les résultats de notre étude semblent être inférieurs à ceux retrouvés dans les données de la littérature. Pour rappel, 9,1 % des participants inclus ont révélé être atteints d'un ESPT

partiel, et 3,2 % d'un ESPT dont 0,6 % sévèrement à 3-4 mois des évènements, tandis que dans les études menées à 2-3 ans sur l'attentat du World Trade Center, le taux d'ESPT complet variait entre 5 et 8 %. Au Royaume-Uni, le taux d'ESPT complet après une attaque terroriste s'élevait à 8 %. Lors des études réalisées sur les attentats en France, il a été retrouvé un ESPT complet chez 5,5 à 9,9 % des policiers et un ESPT partiel chez 23,2 % des policiers, à 6-12 mois des attaques terroristes de Paris. Toutefois, en reproduisant artificiellement les critères d'inclusion et d'exclusion des autres études (à savoir principalement l'exclusion des agents non exposés), les prévalence d'ESPT et d'ESPT partiel sont respectivement de 6,6 % et 12,6 % parmi les exposés direct, et de 4,9 % et 11,8 % parmi tous les exposés. Ces résultats nous rapprochent donc de ce que nous avons relevé dans la littérature, bien que nos prévalences restent encore légèrement inférieures pour l'ESPT, et 2 fois plus faibles pour l'ESPT partiel par rapport aux études réalisées en France.

Ces différences peuvent s'expliquer par plusieurs hypothèses :

- La première explication serait que notre étude ayant été lancée précocement (3-4 mois), l'ESPT peut ne pas s'être encore déclaré chez certains agents ;
- La deuxième hypothèse est que nos résultats seraient sous-estimés du fait d'un biais d'inclusion (voir 7.1.1 Les biais d'inclusion et la représentativité de l'échantillon) ;
- Les différences pourraient également s'expliquer simplement par l'utilisation de questionnaires différents (DTS, MINI, ITQ...) et donc des sensibilités différentes ;
- De plus, du fait que les évènements de Strasbourg ne se soient probablement pas déroulés selon les plans du terroriste (probablement grâce aux perquisitions menées au domicile du terroriste le matin de l'attentat et aux mesures de protections au marché de Noël) et que le bilan humain ait été moins sévère comparativement aux attentats de Paris, Madrid et New York, l'attaque terroriste de Strasbourg pourrait avoir eu un impact psychologique moins important. En effet, le nombre de personnes civiles impliquées ayant été moins importante que lors des évènements cités plus tôt, les répercussions psychologiques des policiers

présents aux événements ont possiblement été moins importantes. En outre, la question d'une possible « habitude » et / ou d'une « préparation psychologique » antérieure peut se poser dans ce contexte de terrorisme déjà bien ancré dans la mentalité de notre société depuis plusieurs années ;

- D'autres facteurs tels que les caractéristiques sociodémographiques peuvent également jouer un rôle sur la prévalence dès lors que deux études évaluent deux populations différentes ;
- Enfin, les questions sur l'exposition ont été conçues par nos soins, celles-ci ont donc pu être interprétées de plusieurs façons. En effet, une exposition considérée comme directe dans notre étude aurait été considérée comme moins importante dans d'autres études engendrant alors une possible surestimation de l'exposition (exemple : s'être rendu sur la scène de l'attaque dans le cadre d'investigations a posteriori est considéré dans notre étude comme une exposition directe, alors que cette situation aurait exclu le sujet dans l'étude de cohorte IMPACTS à Paris).

En revanche nous retrouvons des taux bien supérieurs à ceux de l'étude à Madrid. Les auteurs de cette étude expliquent cependant leurs résultats par le fait que les sujets inclus dans l'étude faisaient tous partie d'une unité d'élite, qu'ils décrivent mieux préparée psychologiquement. Si l'on devait comparer leur population d'étude à une catégorie similaire dans notre population d'étude, alors nous prendrions les agents du RAID dont l'effectif est de 8 répondants (7 exposés dont 3 directement) et le taux de troubles psychiatriques de 0 %.

7.3.2. Les pathologies associées

Dans cette étude, un syndrome dépressif de sévérité modérée ou plus a été retrouvé chez 14,9 % agents (n=56) soit une prévalence plus de deux fois supérieure à celle de la population générale d'après l'étude ESEMeD (60). Le risque suicidaire, déjà connu comme étant sur-représenté chez les policiers par rapport à la population générale (106) avait une prévalence de 6,8 % (n=32). Les analyses univariées de cette étude ont révélé une forte corrélation entre l'ESPT et les autres troubles qui ont été recherchés, à savoir le syndrome dépressif, le risque suicidaire et les troubles du sommeil. Seul le syndrome dépressif a présenté une forte association indépendante de tout autre facteur avec l'ESPT. En effet, les résultats montrent que plus le score du PHQ-9 est élevé, plus le taux d'incidence de l'ESPT l'est également.

En revanche, aucune corrélation avec l'exposition n'a été retrouvée pour ces troubles mentaux.

7.3.3. Les facteurs influençant l'ESPT

Comme dans les données de la littérature, le sexe féminin est un des facteurs de risque retrouvés dans notre étude, bien que celui-ci n'ait pas été retrouvé dans nos analyses multivariées. Toutefois cela peut être dû à un manque de puissance du fait du faible effectif de femmes inclus dans l'étude. Nous avons pu également confirmer dans notre étude une corrélation significative entre l'échelle de centralité et l'ESPT ($p < 0,05$ aux analyses multivariées) et plus particulièrement entre les scores des deux questionnaires ($p < 0,001$ aux analyses univariées). Cet élément est en accord avec certaines études décrivant l'échelle de centralité comme facteur de sévérité de l'ESPT (107,108). De même, la relation entre niveau d'exposition et ESPT a de nouveau été retrouvée dans notre étude, comme elle avait déjà été décrite dans la littérature (109).

D'autres facteurs analysés dans notre étude ont révélé seulement au niveau des statistiques univariées une différence significative : c'est le cas notamment de la dette de sommeil au moment des évènements qui augmenterait le risque de survenue d'un ESPT, ainsi que le nombre d'antécédents traumatisants. Ces deux éléments pourraient être évalués lors de futures études afin de confirmer leur rôle dans l'ESPT.

Notre étude n'a en revanche pas permis de montrer un rôle protecteur des formations reçues alors qu'il a été montré dans d'autres études (110). Cependant, le sujet principal des formations recherchées ici portait sur l'intervention lors d'une tuerie de masse, l'utilisation d'armes à feu avec quelques notions de soins d'urgence, et non sur la préparation psychologique contrairement aux autres études, ce qui ne nous permet pas de comparer avec ces dernières.

De même, nous n'avons pas retrouvé de corrélation significative entre le niveau d'étude (qui a été retrouvé, lorsqu'il est faible, comme facteur de risque dans l'ESPT dans d'autres études) et l'ESPT. Cela peut être dû à une répartition peu homogène ou à un classement de niveau différent par rapports aux autres études.

Enfin, les éléments médicaux analysés (à savoir l'IMC, la pratique de sport, la consommation habituelle de tabac et d'alcool, et la consommation antérieure de traitement psychotrope) n'ont pas révélé de corrélation significative avec l'ESPT alors que certaines études ont montré le contraire (notamment la consommation importante d'alcool comme facteur de risque d'ESPT (66)).

7.3.4. Les conséquences de l'ESPT

Notre étude a également pu révéler l'impact que peut avoir l'ESPT. En effet, l'ESPT semble accroître la consommation de soins spécifiquement à travers la consultation d'un psychologue ou d'un psychiatre ou l'introduction de traitement psychotrope.

Par ailleurs, l'ESPT pourrait également être lié à une augmentation de la consommation d'alcool et de tabac. Cet élément est concordant avec les données de la littérature puisque les addictions semblent être significativement liées à l'ESPT.

Ensuite, il existerait une corrélation significative entre ESPT et absentéisme/présentéisme avec entre autres une augmentation de la mise en arrêt de travail des agents.

Toutefois, tous ces résultats n'ont pas été retrouvés lors des analyses multivariées mais de futures études pourraient être amenées à les confirmer.

7.3.5. L'exposition et ses conséquences

Dans l'étude de cohorte IMPACTS sur les attentats de janvier 2015 (83), les auteurs ont analysé l'impact direct de l'exposition aux évènements sur différents éléments. Parmi ces éléments, l'augmentation de la consommation d'alcool, de tabac ou de cannabis a été décrite avec un gradient selon l'exposition (21 % des intervenants directement menacés, 9 % des indirectement menacés et 8 % des impliqués). La notion d'automédication pour de l'anxiété et du stress ou pour une dépression avait été rapportée. L'impact en santé travail a également été évalué : 18,2 % des intervenants au sein des forces de l'ordre avaient déclaré avoir été dans l'impossibilité de travailler, avec une proportion plus importante en fonction du niveau d'exposition, et 11 agents avaient mis en arrêt de travail dont plus de la moitié avaient été directement exposés. Enfin, cette étude a révélé que 51 % des intervenants avaient eu au moins un soutien psychologique dans les suites des évènements, toujours avec un gradient selon le niveau d'exposition. Parmi eux, les forces de l'ordre étaient les plus concernés par ces prises en charges et étaient la catégorie d'intervenants les plus fréquemment réorientés pour une prise en charge médicale.

Notre étude a révélé, à l'instar de l'étude IMPACTS, une corrélation entre le niveau d'exposition et la consommation de soins chez les agents des forces de l'ordre avec une augmentation significative du taux de consultation psy, du taux d'introduction de psychotrope après les évènements et de la prévalence d'agents ayant eu besoin d'arrêter de travailler.

Cependant, bien que nous retrouvions une corrélation entre le fait d'avoir arrêté de travailler de façon non prévue (congrés annuels non prévus, jours de récupération ou mise en arrêt de travail) et l'exposition, cela ne nous permet pas d'affirmer que l'exposition a eu un impact direct sur l'absentéisme ; de même pour le taux de de consultation d'un psychologue ou d'un psychiatre et l'introduction récente d'un psychotrope. En effet, contrairement à l'étude IMPACTS, aucune question interrogeant sur le lien entre ces éléments et les évènements du 11 décembre n'a été posée.

Enfin, d'après les résultats de notre étude, l'exposition aux évènements du 11 décembre a eu un impact fort et indépendant de tout autre facteur sur le score de l'échelle de centralité, démontrant que plus l'exposition est forte, plus le sujet perçoit l'impact de ces évènements sur sa vie.

8. Propositions d'actions de prévention

8.1. Prévention primaire

La prévention primaire consiste à supprimer ou à défaut réduire le risque d'apparition d'un évènement indésirable tel qu'une altération de la santé. L'axe prioritaire de la prévention primaire est l'action collective. Dans le cas de l'ESPT à la suite d'un attentat, cela correspondrait idéalement à éviter la survenue de l'évènement.

D'après les informations que nous avons pu rassembler dans la littérature, plusieurs facteurs de risques peuvent être écartés, notamment sur le plan organisationnel. En effet, si la charge de travail importante a été reconnue dans une étude comme facteur de risque de développement de troubles psychiatriques, il est raisonnable de penser qu'un allègement de cette charge serait en faveur d'une réduction de l'incidence de l'ESPT. Dans ce sens, une amélioration des conditions de travail par l'apport de moyens humains et matériels, ainsi qu'une meilleure reconnaissance au travail apporteraient un effet protecteur supplémentaire. Cette dernière pourrait dans un premier temps se développer grâce à la mise en place de temps d'échanges réguliers au sein des équipes, ce qui permettrait parallèlement un renforcement de la cohésion d'équipe et du soutien entre collègues, éléments également reconnus comme facteurs protecteurs.

Qui plus est, bien que les formations étudiées dans notre questionnaire n'ont pas démontré d'effet protecteur, une revue de la littérature de 2019 (110) suggère quant à elle qu'une formation continue contre l'apparition de troubles mentaux serait bénéfique pour la santé mentale des agents de police. Récemment, une étude prospective multicentrique (111) a été lancée auprès de populations appartenant aux forces de l'ordre dans le but d'étudier l'efficacité d'un entraînement psychologique spécifique face aux événements stressants contre l'apparition de troubles psychiatriques. D'autres études portant sur le même sujet sont également en cours (112,113).

Parallèlement, une méthode de sélection au recrutement des policiers (notamment à l'école de police) et de suivi de ceux-ci par des psychologues, avec possibilité de refus à l'emploi ou de repositionnement, devrait théoriquement permettre l'éviction d'une exposition aux personnes présentant des prédispositions à développer un trouble psychiatrique. Néanmoins, prédire la survenue d'une décompensation au niveau individuel reste difficile et la lourde responsabilité d'une telle sélection pourrait probablement soulever des questions éthiques.

Nous pouvons finalement supposer que la mise en place de mesures de protections (plan Vigipirate, surveillances renforcées au cours d'événements avec rassemblements de populations, etc...) et les

services de renseignement qui ont permis la perquisition d'armes au domicile du terroriste, ont joué un rôle majeur dans la prévention d'évènements traumatiques et donc d'ESPT.

8.2. Prévention secondaire

La survenue d'évènements traumatisants n'étant pas totalement ni définitivement évitable, la mise en place de mesures de prévention secondaire est nécessaire afin de dépister le plus précocement et le plus efficacement l'apparition de troubles psychiatriques. Plusieurs éléments sont envisageables :

Tout d'abord, la mise en place d'une cellule d'urgence psychologique dédiée aux professionnels (comme cela a été réalisé à la suite des attentats de Strasbourg) permettrait de réaliser un déchochage psychologique auprès des agents impliqués pour repérer les personnes susceptibles de développer des troubles psychiatriques, mais aussi pour prendre en charge ceux présentant des signes aigus ;

De même, il serait selon nous judicieux d'instaurer un suivi psychologique renforcé à moyen terme par les professionnels de santé de l'établissement et/ou par la médecine préventive, auprès desquels les agents bénéficieraient d'un interrogatoire orienté vers l'évènement et son impact psychologique. Il serait aussi intéressant, à défaut ou en complément d'un suivi psychologique, de mettre à disposition des questionnaires de dépistage de facteurs de risque tels que l'échelle de centralité, la dette de sommeil etc. ; toutes ces démarches pourraient être intégrées dans un protocole à déclencher lors d'un évènement semblable futur.

Pour les deux éléments ci-dessus, nous pourrions discuter de les rendre systématiques voire imposés par l'employeur pour les agents les plus exposés.

Un des éléments intervenant également dans la chronicisation d'un état de stress post traumatique est le sentiment de reconnaissance. La reconnaissance de la population, mais surtout de la hiérarchie. Cette reconnaissance peut s'exprimer de différentes manières, mais il est important qu'elle ne crée pas un vécu d'injustice organisationnelle et notamment d'injustice distributive.

Nous pourrions également envisager de sensibiliser les agents, plus particulièrement les chefs d'équipe, sur les signes d'alerte (tels que la mise en arrêt maladie, des signes de présentéisme, une augmentation récente de la consommation de tabac ou d'alcool, ou encore des éléments de centralité de l'évènement en cause au cours de débriefings). Cela apporterait alors un moyen de dépistage supplémentaire à la recherche d'agents sévèrement impactés par ce genre d'évènements.

8.3. Prévention tertiaire

Pour terminer, lorsque le diagnostic d'ESPT sera suspecté, une prise en charge médicale spécialisée est nécessaire. Il conviendra alors d'orienter les agents auprès d'un centre psycho trauma, lequel se chargera alors d'initier le traitement – médicamenteux ou non – avec possible prescription d'un arrêt maladie.

Il sera également primordial d'informer les agents souffrant d'ESPT à la suite d'une exposition à un tel évènement sur la possibilité de faire une déclaration d'accident imputable au service.

Enfin, en cas de risque suicidaire important, l'autorisation du port d'arme devra être évaluée.

C'est donc à l'issue de cette étude que les agents présentant une altération de leur santé mentale ont été suivis de façon rapprochée par le service de psychologie de la Police Nationale et par le service de médecine de prévention. Pour les agents présentant un ESPT, ceux-ci ont été orientés vers le centre psychotrauma, et une déclaration d'accident imputable au service a été réalisée.

9. Conclusion

L'attentat du 11 décembre 2018 au marché de Noël de Strasbourg a eu un impact non seulement physique (5 morts et 11 blessés), mais aussi psychologique (près de 500 visites à la Cellule d'Urgence Médico-Psychologique) et probablement économique (l'attentat s'étant déroulé durant l'un des plus gros évènements économiques de Strasbourg). Si la population civile a bien été prise en charge sur les plans médicaux et psychologiques, il ne faut pas méconnaître l'impact de cet évènement sur la santé mentale des primo-intervenants. Les policiers, en première ligne, sont régulièrement confrontés à des situations stressantes et traumatisantes. Ils sont par conséquent plus à risque que la population générale de développer des troubles psychiatriques, notamment l'état de stress post-traumatique (ESPT), et ce malgré des formations tout au long de leur carrière et un suivi rigoureux. L'ESPT est caractérisé par un ensemble de syndromes apparaissant à la suite d'un évènement traumatique inattendu : répétition, évitement, altération négative de la cognition et hyperréactivité. Dans le monde et selon la population étudiée, sa prévalence peut aller jusqu'à 32 %. En France, celle-ci approcherait les 4 % dans la population générale mais, est très peu connue au sein des forces de l'ordre. Toutefois, des études portant sur l'ESPT chez les intervenants pendant les attentats de Paris en 2015 ont déterminé un taux d'ESPT compris entre 5,5 et 9,9 %, soit des chiffres équivalents à ceux des publications sur l'attentat du World Trade Center aux États-Unis (5,4 à 8,3 %). Le taux d'ESPT partiel à la suite des attentats de Paris, c'est-à-dire ne présentant pas tous les critères de l'ESPT, était quant à lui situé entre 15 et 25 %. D'après les données de la littérature, plusieurs facteurs de risque ont été identifiés dont le sexe féminin, un niveau socio-économique défavorable, l'intensité de l'exposition, les addictions et autres troubles psychiatriques. Il existe également des facteurs professionnels tels que la charge de travail importante, le manque de reconnaissance et le défaut de soutien entre collègues. De plus, nous avons vu qu'il existe au sein de la population des forces de l'ordre une certaine réticence à la consommation de soins pour des raisons inhérentes aux exigences

de la profession. Le manque de données sur l'ESPT chez les policiers en France et la nécessité d'évaluer la santé mentale de cette population particulièrement exposée sont les raisons qui nous ont poussés à mener ces recherches. Nous avons donc réalisé une étude comparative transversale auprès des agents de la Police Nationale de Strasbourg avec comme objectifs la détermination de la prévalence de l'ESPT parmi cette population, l'identification de ses cofacteurs et la prise en charge des agents présentant un trouble psychiatrique sévère. Pour cela un questionnaire a été établi et envoyé à chaque agent 3-4 mois après les événements. Celui-ci explore la santé mentale des agents – notamment le syndrome dépressif (à l'aide du PHQ-9), le risque suicidaire, et l'ESPT (à l'aide du PCL-5), leur niveau d'exposition ainsi que différents cofacteurs potentiels de l'ESPT.

Au total, 475 agents ont été inclus dans les analyses, soit un taux d'inclusion de 28 %. Un ESPT complet chez 3,2 % des agents et un ESPT partiel chez 9 % des agents ont été dépistés grâce au questionnaire ; toutefois ces taux s'élèvent respectivement à 6,6 et 12,6 % parmi les agents exposés direct, ce qui correspond aux résultats attendus. Nous avons également identifié une forte association entre ESPT et syndrome dépressif (dont la prévalence parmi les exposés direct est de 11,5 %), ainsi qu'entre ESPT et risque suicidaire (avec un risque non nul chez 7 % des exposés direct). La prévalence de l'ESPT est fortement corrélée au niveau d'exposition aux événements du 11 novembre 2018, indépendamment de tout autre facteur. De même, un score élevé sur l'échelle de centralité est significativement lié au risque de développer un ESPT et pourrait être reconnu comme facteur de sévérité. En revanche notre étude n'a pas montré de corrélation significative aux analyses multivariées entre sexe et ESPT, contrairement aux données de la littérature, de même pour le niveau d'étude.

En outre, aucune corrélation significative entre les formations anti-tueries de masse actuelles et la prévalence de l'ESPT n'a été retrouvée, mais celles-ci n'avaient pas pour prétention de préparer psychologiquement les agents. La poursuite des recherches sur le sujet doit donc être encouragée.

Il a enfin été constaté que ces évènements ont eu un impact économique puisqu'une augmentation de la consommation de soins, de l'absentéisme et du présentéisme a été observée à la suite des évènements.

La méthodologie de notre étude diffère de celle des autres par la précocité de l'évaluation de la santé mentale. Pourtant, la prévalence de l'ESPT similaire aux données de la littérature suggère que le dépistage de ce trouble devrait être réalisé à 3-4 mois de l'évènement plutôt qu'à plus de 6 mois, dans le but d'une prise en charge médicale moins tardive. Malgré tout, les études sur l'attentat du World Trade Center révèlent l'intérêt d'une seconde vague de dépistage à 2-3 ans des évènements traumatiques par la possibilité d'une apparition bien plus tardive de l'ESPT. Par ailleurs, notre étude est l'une des rares à avoir recherché des liens directs entre l'exposition et les différents cofacteurs et a notamment révélé que l'échelle de centralité est fortement liée à l'intensité de l'exposition.

En revanche, l'une des limites de cette méthodologie est l'échantillonnage de la population étudiée qui présente des biais d'inclusion et dont la représentativité n'a pas été retrouvée. Par conséquent, les résultats peuvent présenter une différence significative avec la réalité. La deuxième limite concerne certaines questions utilisées et dont la précision ou l'apport d'informations pertinentes peuvent faire défaut. Enfin, plusieurs facteurs de risques connus de la littérature étrangère n'ont pas été recherchés dans cette étude, et seront donc à inclure dans de futures études en France.

L'intégration des différents axes de prévention pourrait aboutir à l'élaboration d'un protocole spécifique à utiliser dans le cadre de situations similaires aux attentats du marché de Noël. En prévention primaire, la réduction de la charge de travail permettrait de réduire l'incidence de l'ESPT. Dans cet axe, un apport en moyens humain et matériel ainsi qu'une meilleure reconnaissance du travail par le biais de renfort de discussion aiderait à renforcer la cohésion d'équipe et serait bénéfiques sur la santé mentale des agents. En prévention secondaire, la mise en œuvre d'un suivi psychologique renforcé à moyen terme serait utile pour le dépistage des agents les plus susceptibles de développer un ESPT. L'activation d'une cellule d'urgence psychologique dédiée exclusivement aux

professionnels de première ligne ouvrirait un espace d'écoute spécifique. De plus, la sensibilisation des supérieurs hiérarchiques aux signes d'alerte favoriserait le signalement auprès des équipes médicales pouvant entreprendre une prise en charge spécifique. En prévention tertiaire, l'orientation vers un centre psychotrauma permettrait aux agents qui en ont besoin de bénéficier d'une prise en charge et d'un suivi adapté.

Pour conclure, une attention plus poussée sur la gestion du sommeil au moment d'un évènement traumatique devrait être portée lors de futures études, à la recherche d'un nouveau facteur de risque d'ESPT afin de mettre en œuvre de nouvelles mesures de prise en charge immédiate.

VU et approuvé
 Strasbourg, le **28 OCT 2021**
 Le Doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg
 Professeur Jean SIBILIA



VU

Strasbourg, le **15.10.2021**

Le président du Jury de Thèse

Professeur **GONZALEZ Noria**

10. Annexes

Annexe 1 : Flyer de présentation de l'étude



Le service de médecine de prévention enquête pour votre santé. Cette enquête est réalisée suite à l'attentat de décembre 2018 à Strasbourg et porte sur le stress post traumatique.

La participation de chacun(e) est importante.

Vos réponses individuelles **resteront CONFIDENTIELLES** et seul le médecin de prévention y aura accès. Une analyse collective sera faite, en respectant **L'ANONYMAT** de chacun.

Tout le monde peut y répondre, pour cela il vous suffit :

- d'utiliser le lien internet que vous avez reçu dans votre boîte mail professionnel.
 - En cas de difficultés, merci de prendre contact avec le **service de Médecine de Prévention** située dans le pavillon prévention de l'hôpital civil
 - ou de nous contacter au 03 88 11 50 34 ou par mail : medecinpreventionpolice@chru-strasbourg.fr

Annexe 2 : Lettre d'information de l'étude



Etude du risque d'état de stress post-traumatique après un attentat

Bonjour,

Vous avez été impliqué de près ou de loin dans les interventions autour de l'attentat survenu le 11 Décembre 2018 à Strasbourg. Ce genre d'évènement est marquant pour ceux qui y ont été confrontés et peut parfois laisser des traces non pas physiques, mais psychiques. Certain(e)s peuvent avoir des difficultés à dormir, des cauchemars, d'autres peuvent ou ont pu avoir des flashbacks de ce qu'ils ont vu ou sursauter au moindre bruit ; d'autres encore peuvent se replier sur eux-mêmes, déprimer ; ou encore d'autres signes de détresse psychique. Ces symptômes peuvent caractériser un état de stress post-traumatique (ESPT), des troubles anxieux ou dépressifs.

Plusieurs enquêtes ont étudié l'apparition de ces troubles après des attentats, notamment après ceux du 11.9.2001 à New-York, puis de Paris en 2015. Elles ont étudié ces phénomènes dans la population civile exposée et chez les intervenants (forces de l'ordre, soignants, pompiers, volontaires, etc.).

L'étude que nous vous proposons va dans ce sens et tient un rôle crucial, tout d'abord pour vous : afin de prévenir la survenue de ces troubles et de vous conseiller au mieux pour une prise en charge adaptée (interne ou externe), mais aussi pour l'ensemble des personnels de Police, voire les autres intervenants afin de mieux dépister, prévenir et remédier à l'impact des attentats sur la santé des professionnels qui y sont exposés.

Certains peuvent avoir le sentiment d'avoir tout à fait récupéré suite à ces événements, et leur témoignage est aussi précieux. Nous souhaitons que votre sincérité dans vos réponses vous soit bénéfique ainsi qu'à tous ceux qui ont été ou seraient malheureusement à nouveau confrontés à de telles situations.

I. Que dois-je savoir sur cette étude ?

- C'est une étude sécurisée, seul le médecin de prévention aura accès aux données nominatives.
- Une déclaration CNIL a été réalisée.
- Elle est organisée et dirigée par le Dr NOURRY, médecin de prévention située dans le service de pathologie professionnelle aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (différent de la médecine statutaire située à la CRS 37),

II. Comment puis-je accéder au questionnaire ?

- Le questionnaire permettant de participer à l'étude vous a été distribué sous forme papier ;
- Une enveloppe papier qui contient un numéro d'anonymat à reporter sur votre questionnaire vous a également été distribué nominativement ;
- Une ou plusieurs urnes sont à votre disposition pour retourner le questionnaire,

Nous vous remercions de votre participation,

Dr Nathalie NOURRY, MCU PH au service de Pathologies Professionnelles, HUS
 Dr Amaury MENGIN, Praticien Hospitalier, service de Psychotraumatologie, HUS
 Mme Sandra BAUMLIN, Psychologue clinicienne SSPD
 M. Shadi ALSAYED OBEID, Interné en Médecine du Travail

Annexe 3 : Questionnaire de l'étude



Questionnaire à 3 mois après l'attentat survenu à Strasbourg le 11 décembre 2018 visant à renseigner le service de médecine de prévention de la police, (situé au sein de l'hôpital civil) sur votre santé.
 Les informations recueillies individuelles ne seront portées qu'à la connaissance du service de médecine de prévention.
 Un retour global des données sera réalisé auprès des institutions, tel que le CHSCT (comité d'hygiène sécurité et conditions de travail).
 Pour plus d'information, merci de vous reporter à la lettre d'information ci jointe

Merci d'indiquer le numéro d'anonymat qui vous a été attribué :

1. Votre situation :

- 1.1 Votre année de naissance
- 1.2 Votre sexe : 1. Masculin 2. Féminin
- 1.3 Votre statut marital : une seule réponse possible
 1. Vit en couple, pacsé(e) ou marié(e)
 2. Vit seul(e), divorcé(e), veuf, veuve ou célibataire
- 1.4 Quel est votre diplôme le plus élevé ? (ou niveau d'étude correspondant)
 une seule réponse possible
 1. Certificat de fin d'étude primaire, BEPC 5. Bac +2, bac +3
 2. CAP 6. Enseignement de niveau bac +5
 3. BEP, BP, BEC, BEI 7. Enseignement supérieur à bac +5
 4. Baccalauréat 8. Autre diplôme
- 1.5 Vous appartenez au corps suivant : une seule réponse possible
 1. De conception et de direction 4. Administration, technique et scientifique
 2. De commandement 5. ADS
 3. D'encadrement et d'application
- 1.6 Votre affectation : une seule réponse possible

DDSP <input type="checkbox"/> 1. SD <input type="checkbox"/> 2. SIAAP <input type="checkbox"/> 3. SRRT <input type="checkbox"/> 4. Etat-major départemental <input type="checkbox"/> 5. SGO DIDPAF <input type="checkbox"/> 6. SPAFA <input type="checkbox"/> 7. SPAFT (y compris Lauterbourg) <input type="checkbox"/> 8. CRA <input type="checkbox"/> 9. BMR	DRPJ <input type="checkbox"/> 10. BRI <input type="checkbox"/> 11. Division opérationnelle <input type="checkbox"/> 12. Division police technique <input type="checkbox"/> 13. DTIC <input type="checkbox"/> 14. CRS 37 <input type="checkbox"/> 15. CRS Autoroutière <input type="checkbox"/> 16. RAID <input type="checkbox"/> 17. AUTRE
--	---
- 1.7 Votre ancienneté au poste : année(s) (si moins d'un an, mettre zéro)
- 1.8 Votre habilitation judiciaire : 1. OPJ 2. APJ 3. Non concerné
- 1.9 Votre régime de travail est : une seule réponse possible
 1. Hebdomadaire 2. Cyclique 3. Nuit 4. Jour

1.10 Les formations reçues ces trois dernières années ont été :

TDM1	<input type="checkbox"/> 1. Oui	<input type="checkbox"/> 2. Non	UK UMP	<input type="checkbox"/> 3. Oui	<input type="checkbox"/> 4. Non
TDM2	<input type="checkbox"/> 5. Oui	<input type="checkbox"/> 6. Non	Autre(s) :	<input type="checkbox"/> 7. Oui	<input type="checkbox"/> 8. Non
<input type="text"/> 1. Précisez :					

2. Votre implication, avant, pendant et après l'attentat

Avez-vous été impliqué(e) directement ou indirectement dans l'un des événements suivants :

	Oui	Non
2.1 Procédure antérieure concernant le terroriste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Interpellation au domicile du terroriste le matin des attentats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 Attentats au centre-ville de Strasbourg (intervention sur place)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4 Course poursuite du terroriste lors de sa fuite du centre-ville	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5 Recherche du terroriste dans ou en dehors de Strasbourg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.6 Neutralisation du terroriste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Les questions suivantes vont nous aider à mieux décrire les circonstances dans lesquels vous avez été impliqués.

	Oui	Non
2.7 Avez-vous été en contact visuel avec une personne directement menacée ou blessée par le terroriste?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8 Avez-vous été en contact par téléphone avec une personne directement menacée ou blessée par le terroriste?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.9 Avez-vous effectué un geste de secours auprès d'une victime (personne blessée ou décédée) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.10 Avez-vous effectué une action de soutien psychosocial (réconfort), auprès d'une victime (blessé/otage) ou d'un proche d'une victime (blessé / otage / décédé)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.11 Êtes-vous rentré(e) sur la scène de l'attaque (centre-ville de Strasbourg)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.12 Êtes-vous rentré(e) sur la scène de neutralisation du terroriste le jeudi soir ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.13 Avez-vous eu un contact avec le terroriste (visuel / auditif, hors détonations liées aux assauts des forces d'intervention)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.14 Par ailleurs, avez-vous été également impliqué durant cette semaine dans les manifestations Gilets jaunes, lycéens ?

Oui non

Durant la semaine de l'attentat, précisez votre nombre d'heure de sommeil pour les soirs/nuit suivants :

Mettre une croix dans la case adaptée à votre réponse

	6h et plus	De 4h à moins de 6h	De 2h à moins de 4h	Moins de 2h	Ne sais plus
2.15 Lundi 10 décembre 2018	<input type="checkbox"/>				
2.16 Mardi 11 décembre 2018	<input type="checkbox"/>				
2.17 Mercredi 12 décembre 2018	<input type="checkbox"/>				
2.18 Jeudi 13 décembre 2018	<input type="checkbox"/>				
2.19 Vendredi 14 décembre 2018	<input type="checkbox"/>				

2.20 Après ou pendant les événements vous avez : plusieurs réponses possibles

- Continué de travailler
- Été mis en arrêt de travail
- Posé des congés annuels pour récupérer (qui n'étaient pas prévus)
- Pris vos congés annuels pour les fêtes comme prévu
- Pris des jours de récupération sur vos heures supplémentaires
- Autre : précisez

3. Vos expériences de vie antérieures

Voici une liste de situations difficiles ou stressantes qui peuvent parfois se produire. Pour chacun des événements, cochez une ou plusieurs cases à droite pour indiquer que : (a) vous l'avez vécu personnellement; (b) une autre personne l'a vécu et vous en avez été témoin; (c) vous avez appris qu'un membre de la famille ou un ami proche l'a vécu; (d) vous y avez été exposé dans le cadre de votre travail (par exemple, ambulancier, police, militaire, ou autre premier répondant); (e) vous êtes incertain ou (f) cela ne s'applique pas à vous.

Soyez certain de considérer votre vie entière (votre enfance ainsi que l'âge adulte) lorsque vous progressez dans la complétion de la liste.

Événement	Cela m'est arrivé	J'en ai été témoin	Je l'ai appris	Fait partie de mon travail	Incertain	Ne s'applique pas
3.1 Catastrophe naturelle (par exemple, inondation, ouragan, tornade, tremblement de terre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2 Incendie ou explosion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3 Accident de transport (par exemple, accident de voiture, accident de bateau, déraillement de train, écrasement d'avion)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4 Accident grave au travail, à domicile, ou pendant une activité de loisir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5 Exposition à une substance toxique (par exemple, produits chimiques dangereux, radiation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6 Agression physique (par exemple, se faire attaquer, frapper, gifler, recevoir des coups de pieds, se faire battre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.7 Voie de fait armée (par exemple, se faire tirer dessus, poignarder, menacer avec un couteau, une arme à feu ou une bombe)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.8 Agression sexuelle (viol, tentative de viol, être obligé d'effectuer tout type d'acte sexuel par la force ou sous les menaces)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.9 Autre expérience sexuelle non désirée ou inconfortable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.10 Conflit armé ou exposition à une zone de guerre (dans l'armée ou comme civil)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.11 Captivité (par exemple, se faire kidnapper, enlever, prendre en otage, incarcérer comme prisonnier de guerre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.12 Maladie ou blessure mettant la vie en danger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.13 Souffrance humaine sévère	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.14 Décès soudain et violent (par exemple, homicide, suicide)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.15 Décès accidentel soudain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.16 Blessure grave, dommage ou décès que vous avez causé à quelqu'un d'autre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.17 Toute autre expérience ou événement très stressant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Votre humeur

Veillez répondre à chacune des questions en cochant l'énoncé qui correspond le mieux à votre situation

Au cours des <u>deux dernières semaines</u> , à quelle fréquence avez-vous été dérangé(e) par les problèmes suivants?	Jamais	Plusieurs jours	Plus de la moitié du temps	Presque tous les jours
4.1 Peu d'intérêt ou de plaisir à faire les choses	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
4.2 Vous sentir triste, déprimé(e) ou désespéré(e)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
4.3 Difficultés à vous endormir, à rester endormi(e) ou trop dormir	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
4.4 Vous sentir fatigué(e) ou avoir peu d'énergie	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
4.5 Peu d'appétit ou trop d'appétit	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
4.6 Mauvaise perception de vous-même, vous pensez que vous êtes un(e) perdant(e) ou que vous n'avez pas satisfait vos propres attentes ou celles de votre famille	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
4.7 Difficultés à vous concentrer sur des choses telles que lire le journal ou regarder la télévision	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
4.8 Vous bougez ou vous parlez si lentement que les autres personnes ont pu le remarquer. Ou, au contraire, vous êtes si agité(e) que vous bougez beaucoup plus que d'habitude.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
4.9 Vous avez pensé que vous seriez mieux mort(e) ou pensé à vous blesser d'une façon ou d'une autre	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

Les questions suivantes portent sur le mois précédent.

- 4.10 Pendant cette période, pensiez-vous beaucoup à la mort ? ₁ Oui ₂ Non
- 4.11 Vous sentiez-vous abattu(e) au point que vous pensiez à vous suicider ? ₁ Oui ₂ Non
- 4.12 Faisiez-vous des plans pour vous suicider ? ₁ Oui ₂ Non
- 4.13 Avez-vous fait une tentative de suicide ? ₁ Oui ₂ Non

5. Concernant les événements du 11 au 13.12.2019

PARTIE 1

Concernant les événements du 11 au 13.12.2019 à Strasbourg, veuillez répondre aux questions suivantes de façon honnête et sincère, en cochant un chiffre entre 1 et 5 pour chaque ligne.

	Totalement en désaccord				Totalement d'accord
5.1 J'ai le sentiment que cet événement est devenu une partie de mon identité	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5.2 Cet événement est devenu une référence concernant ma façon de me comprendre et de comprendre le monde	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5.3 J'ai le sentiment que cet événement est devenu un point central dans mon histoire de vie	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5.4 Cet événement a teinté ma façon de penser et de ressentir d'autres expériences	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5.5 Cet événement a changé ma vie de manière définitive	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5.6 Je pense souvent aux effets que cet événement aura sur mon avenir	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5.7 Cet événement a été un tournant dans ma vie	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

PARTIE 2

Voici une liste de problèmes parfois vécus à la suite d'une expérience très stressante. En gardant en tête les événements du 11 au 13 décembre 2018, lisez attentivement chacun des problèmes et cochez un des chiffres à droite pour indiquer à quel point vous avez été dérangé par ce problème au cours du dernier mois.

Au cours du dernier mois, à quel point avez-vous été dérangé par :	Pas du tout	Un peu	Modéré	Beau coup	Extrême
5.8 Des souvenirs répétitifs, perturbants et non désirés de l'expérience stressante?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.9 Des rêves répétitifs et perturbants de l'expérience stressante?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.10 L'impression soudaine de vous sentir ou d'agir comme si l'expérience stressante se produisait à nouveau (comme si vous étiez là en train de la revivre)?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.11 Le fait d'être bouleversé lorsque quelque chose vous a rappelé l'expérience stressante?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.12 De fortes réactions physiques quand quelque chose vous a rappelé l'expérience stressante (par exemple, palpitations cardiaques, difficultés à respirer, transpiration)?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.13 L'évitement des souvenirs, pensées ou émotions associées à l'expérience stressante?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.14 L'évitement des rappels externes de l'expérience stressante (par exemple, des personnes, des endroits, des conversations, des activités, des objets ou des situations)?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.15 Le fait d'avoir de la difficulté à vous souvenir de certaines parties importantes de l'expérience stressante?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.16 Le fait d'avoir de fortes croyances négatives de vous-même, d'autrui ou du monde (par exemple, avoir des pensées telles que «Je suis mauvais, il y a quelque chose qui ne va vraiment pas chez moi, on ne peut faire confiance à personne, le monde est tout à fait dangereux»)?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.17 Le fait de vous blâmer ou de blâmer quelqu'un d'autre pour l'expérience stressante et/ou pour ce qui s'est produit par la suite?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.18 La présence de fortes émotions négatives telles que la peur, l'horreur, la colère, la culpabilité ou la honte?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.19 La perte d'intérêt pour les activités que vous aimiez auparavant?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.20 Un sentiment d'éloignement ou d'isolement vis-à-vis des autres?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.21 Le fait d'avoir de la difficulté à ressentir des émotions positives (par exemple, être incapable de ressentir de la joie ou de ressentir de l'amour pour vos proches)?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.22 Le fait de vous sentir irritable ou en colère ou le fait d'agir de façon agressive?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.23 Le fait de prendre trop de risques ou faire des choses qui pourraient vous blesser?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.24 Le fait de vous sentir en état d'alerte, vigilant ou sur vos gardes?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.25 Le fait de vous sentir agité ou de sursauter facilement?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.26 Des difficultés de concentration?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5.27 Des difficultés à vous endormir ou à rester endormi?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

6. Vos habitudes de vie

6.1 Quel est votre Poids : Kg

6.2 Quelle est votre Taille : cm

6.3 Êtes-vous fumeur ? *une seule réponse possible*

- ₁ fumeur (au moins une cigarette par jour)
₂ non fumeur
₃ ex-fumeurs (arrêt du tabagisme depuis au moins 1 an)

6.4 A quelle fréquence buvez-vous de l'alcool (bière, vin, alcoolops, alcools forts)?
Une seule réponse possible

- ₁ Au moins 4 fois par semaine
₂ 2 à 3 fois par semaine
₃ 2 à 4 fois par mois
₄ Une fois par mois ou moins
₅ Jamais

Depuis le 11.12.2018 : <i>mettre une croix dans chaque ligne</i>	Tabac :	Alcool :
Je n'ai pas modifié cette consommation	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₁
J'ai augmenté ma consommation	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₂
J'ai diminué ma consommation	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₃

6.5 Pratiquez-vous un sport ? *une seule réponse possible*

- ₁ Oui, avec compétition (ou niveau équivalent)
₂ Oui régulièrement (au moins deux fois par semaine), mais sans compétition
₃ Non

6.6 Vos éventuelles consultations médicales et vos traitements

De quand date votre dernière consultation (consultation au cabinet, visite à domicile ou consultations téléphoniques) pour vous-même avec un médecin généraliste ou votre médecin traitant ?

- ₁ Il y a moins de 4 semaines
₂ Entre 4 semaines et moins de 3 mois
₃ Il y a plus de 3 mois

Au cours des 3 derniers mois avez-vous consulté pour vous-même

	Oui	Non
6.7 Un psychologue, psychothérapeute ou psychiatre	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
6.8 Un kinésithérapeute	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂

Au cours des 2 dernières semaines,

	Oui	Non
6.8 Avez-vous pris des médicaments <u>prescrits par un médecin ?</u> (à l'exclusion de la pilule)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
6.9 Avez-vous pris des médicaments, plantes médicinales ou vitamines <u>non prescrits par un médecin</u>	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂

6.10 Prenez-vous un traitement anxiolytique ou antidépresseur ? <i>Une seule réponse possible</i>	6.11 Prenez-vous un traitement par somnifère ? <i>Une seule réponse possible</i>
<input type="checkbox"/> ₁ Non <input type="checkbox"/> ₂ Oui, depuis moins de 3 semaines <input type="checkbox"/> ₃ Oui, depuis 3 à 12 semaines <input type="checkbox"/> ₄ Oui depuis 3 mois à 6 mois <input type="checkbox"/> ₅ Oui, depuis plus de 6 mois	<input type="checkbox"/> ₁ Non <input type="checkbox"/> ₂ Oui, depuis moins de 3 semaines <input type="checkbox"/> ₃ Oui, depuis 3 à 12 semaines <input type="checkbox"/> ₄ Oui depuis 3 mois à 6 mois <input type="checkbox"/> ₅ Oui, depuis plus de 6 mois

6.12 Au cours des 3 derniers mois, vous est-il arrivé d'aller travailler tout en pensant que vous auriez dû rester à la maison (ou que vous n'auriez pas dû aller travailler) parce que vous n'étiez pas bien ?

₁ Oui ₂ Non

6.13 Si oui, combien de fois est-ce arrivé au cours des trois derniers mois (en jours) ?

Vos commentaires concernant votre vécu lié à cet événement :

Je vous remercie pour votre participation et toute l'équipe de santé au travail reste à votre disposition pour toute question concernant votre santé et votre travail

Tel : 03 88 11 50 34

Dr Nathalie Nourry - medecinepreventivepolice@chru-strasbourg.fr

11. Bibliographie

1. Liste d'attentats islamistes en France. In: Wikipédia [Internet]. 2021 [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Liste_d%27attentats_islamistes_en_France&oldid=183828217
2. Giry J. Fear thy Neighbor. Radicalization and Jihadist Attacks in the West. Lorenzo Vidino, Francesco Marone et Eva Entenmann Milan : Ledizioni, 2017. Quaderni. 2018;95:115-20.
3. Attentat de Strasbourg : une cellule psychologique d'urgence, pour quoi faire ? [Internet]. France 3 Grand Est. [cité 24 juin 2021]. Disponible sur: <https://france3-regions.francetvinfo.fr/grand-est/bas-rhin/strasbourg-0/attentat-strasbourg-cellule-psychologique-urgence-quoi-faire-1591143.html>
4. Javidi H, Yadollahie M. Post-traumatic Stress Disorder. Int J Occup Env Med IJOEM [Internet]. 2012 [cité 20 mars 2021];3(1 January). Disponible sur: <https://www.theijoem.com/ijoem/index.php/ijoem/article/view/127>
5. Ouagazzal O, Boudoukha AH. Assessing exposure to traumatic events: Construction and validation of the Inventory of Traumatic Events (IET). J Thérapie Comport Cogn. 1 juin 2019;29(2):67-74.
6. Adler DA, Possemato K, Mavandadi S, Lerner D, Chang H, Klaus J, et al. Psychiatric Status and Work Performance of Veterans of Operations Enduring Freedom and Iraqi Freedom. Psychiatr Serv. 1 janv 2011;62(1):39-46.
7. Fox J, Desai MM, Britten K, Lucas G, Luneau R, Rosenthal MS. Mental-Health Conditions, Barriers to Care, and Productivity Loss Among Officers in An Urban Police Department. Conn Med. oct 2012;76(9):525-31.
8. Hemp P. Presenteeism: at work--but out of it. Harv Bus Rev. oct 2004;82(10):49-58, 155.
9. Managing presenteeism | Centre for Mental Health [Internet]. [cité 7 juill 2021]. Disponible sur: <https://www.centreformentalhealth.org.uk/publications/managing-presenteeism>
10. Kinman G. Sickness presenteeism at work: prevalence, costs and management. Br Med Bull. 1 mars 2019;129(1):69-78.
11. Presenteeism: A review of current thinking. 2016.
12. Jetelina KK, Molsberry RJ, Gonzalez JR, Beauchamp AM, Hall T. Prevalence of Mental Illness and Mental Health Care Use Among Police Officers. JAMA Netw Open. 7 oct 2020;3(10):e2019658.
13. Marshall RE, Milligan-Saville J, Petrie K, Bryant RA, Mitchell PB, Harvey SB. Mental health screening amongst police officers: factors associated with under-reporting of symptoms. BMC Psychiatry. 8 mars 2021;21(1):135.
14. État de stress post-traumatique : définition, symptômes, diagnostic (DSM-5) [Internet]. Psychomédia. [cité 15 févr 2021]. Disponible sur: <http://www.psychomedia.qc.ca/sante-mentale/2015-11-15/stress-post-traumatique-criteres-diagnostiques-dsm-5>

15. FOUCHÉY M. Présentation du DSM (diagnostic and statistical of mental disorders) [Internet]. [cité 7 juill 2021]. Disponible sur: <http://psychologie-m-fouchey.psyblogs.net/?post//Reflexions-sur-la-psychopathologie>
16. Classification internationale des maladies. In: Wikipédia [Internet]. 2020 [cité 7 juill 2021]. Disponible sur: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Classification_internationale_des_maladies&oldid=176761127
17. ICD-11 - ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics : 6B40 Post traumatic stress disorder [Internet]. [cité 7 juill 2021]. Disponible sur: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/2070699808>
18. Critère diagnostique du PTSD du DSM IV [Internet]. [cité 7 juill 2021]. Disponible sur: <http://pedagopsy.eu/ptsd.html>
19. Karatzias T, Shevlin M, Fyvie C, Hyland P, Efthymiadou E, Wilson D, et al. Evidence of distinct profiles of Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) and Complex Posttraumatic Stress Disorder (CPTSD) based on the new ICD-11 Trauma Questionnaire (ICD-TQ). *J Affect Disord.* 1 janv 2017;207:181-7.
20. Maercker A, Brewin CR, Bryant RA, Cloitre M, Reed GM, Ommeren M van, et al. Proposals for mental disorders specifically associated with stress in the International Classification of Diseases-11. *The Lancet.* 11 mai 2013;381(9878):1683-5.
21. ICD-11 - ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics : 6B41 Complex post traumatic stress disorder [Internet]. [cité 7 juill 2021]. Disponible sur: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/585833559>
22. Ozer EJ, Best SR, Lipsey TL, Weiss DS. Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: A meta-analysis. *Psychol Bull.* 2003;129(1):52-73.
23. Brewin CR, Andrews B, Valentine JD. Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *J Consult Clin Psychol.* 2000;68(5):748-66.
24. Angehrn A, Teale Sapach MJN, Ricciardelli R, MacPhee RS, Anderson GS, Carleton RN. Sleep Quality and Mental Disorder Symptoms among Canadian Public Safety Personnel. *Int J Environ Res Public Health.* janv 2020;17(8):2708.
25. Brunault P, Lebigre K, Idrik F, Maugé D, Adam P, El Ayoubi H, et al. Posttraumatic Stress Disorder Is a Risk Factor for Multiple Addictions in Police Officers Hospitalized for Alcohol. *Eur Addict Res.* 2019;25(4):198-206.
26. Aulagnier M, Verger P, Rouillon F. Efficacité du « débriefing psychologique » dans la prévention des troubles psychologiques post-traumatiques. *Rev D'Épidémiologie Santé Publique.* févr 2004;52(1):67-79.
27. Gradus JL, Qin P, Lincoln AK, Miller M, Lawler E, Sørensen HT, et al. Posttraumatic stress disorder and completed suicide. *Am J Epidemiol.* 15 mars 2010;171(6):721-7.
28. What Is PTSD? [Internet]. [cité 24 juin 2021]. Disponible sur: <https://www.psychiatry.org/patients-families/ptsd/what-is-ptsd>

29. Prieto N, Cheucle E, Faure P, Digard F, Dalphin C, Pachiaudi V, et al. [Defusing of victims of the terrorist attacks in Paris. Elements of assessment one-month post-event]. *L'Encephale*. avr 2018;44(2):118-21.
30. Les Thérapies Comportementales et Cognitives | AFTCC [Internet]. [cité 27 juin 2021]. Disponible sur: <https://www.aftcc.org/les-therapies-comportementales-et-cognitives>
31. La thérapie par exposition prolongée du trouble de stress post-traumatique - Psychologue.net [Internet]. psychologue. [cité 27 juin 2021]. Disponible sur: <https://www.psychologue.net/articles/la-therapie-par-exposition-prolongee-du-trouble-de-stress-post-traumatique>
32. Zoellner LA, Roy-Byrne PP, Mavissakalian M, Feeny NC. Doubly Randomized Preference Trial of Prolonged Exposure Versus Sertraline for Treatment of PTSD. *Am J Psychiatry*. 1 avr 2019;176(4):287-96.
33. Novo Navarro P, Landin-Romero R, Guardiola-Wanden-Berghe R, Moreno-Alcázar A, Valiente-Gómez A, Lupo W, et al. 25 years of Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR): The EMDR therapy protocol, hypotheses of its mechanism of action and a systematic review of its efficacy in the treatment of post-traumatic stress disorder. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. juin 2018;11(2):101-14.
34. Chen L, Zhang G, Hu M, Liang X. Eye Movement Desensitization and Reprocessing Versus Cognitive-Behavioral Therapy for Adult Posttraumatic Stress Disorder: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Nerv Ment Dis*. juin 2015;203(6):443-51.
35. What is Written Exposure Therapy for PTSD? - Detrauma [Internet]. [cité 27 juin 2021]. Disponible sur: <https://www.detrauma.com/about-written-exposure-therapy-wet/written-exposure-therapy/>
36. Sloan DM, Marx BP, Lee DJ, Resick PA. A Brief Exposure-Based Treatment vs Cognitive Processing Therapy for Posttraumatic Stress Disorder: A Randomized Noninferiority Clinical Trial. *JAMA Psychiatry*. 1 mars 2018;75(3):233-9.
37. Mithoefer MC, Mithoefer AT, Feduccia AA, Jerome L, Wagner M, Wymer J, et al. 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA)-assisted psychotherapy for post-traumatic stress disorder in military veterans, firefighters, and police officers: a randomised, double-blind, dose-response, phase 2 clinical trial. *Lancet Psychiatry*. 1 juin 2018;5(6):486-97.
38. Feduccia AA, Holland J, Mithoefer MC. Progress and promise for the MDMA drug development program. *Psychopharmacology (Berl)*. 1 févr 2018;235(2):561-71.
39. Mithoefer MC, Wagner MT, Mithoefer AT, Jerome L, Doblin R. The safety and efficacy of \pm 3,4-methylenedioxymethamphetamine-assisted psychotherapy in subjects with chronic, treatment-resistant posttraumatic stress disorder: the first randomized controlled pilot study. *J Psychopharmacol (Oxf)*. 1 avr 2011;25(4):439-52.
40. Hoskins MD, Sinnerton R, Nakamura A, Underwood JFG, Slater A, Lewis C, et al. Pharmacological-assisted Psychotherapy for Post-Traumatic Stress Disorder: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Psychotraumatology*. 12(1):1853379.

41. Tedesco S, Gajaram G, Chida S, Ahmad A, Pentak M, Kelada M, et al. The Efficacy of MDMA (3,4-Methylenedioxymethamphetamine) for Post-traumatic Stress Disorder in Humans: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus*. 13(5):e15070.
42. PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5) - PTSD: National Center for PTSD [Internet]. [cité 25 janv 2020]. Disponible sur: <https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/adult-sr/ptsd-checklist.asp>
43. Blevins CA, Weathers FW, Davis MT, Witte TK, Domino JL. The Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5): Development and Initial Psychometric Evaluation. *J Trauma Stress*. 2015;28(6):489-98.
44. Prins A, Bovin MJ, Smolenski DJ, Marx BP, Kimerling R, Jenkins-Guarnieri MA, et al. The Primary Care PTSD Screen for DSM-5 (PC-PTSD-5): Development and Evaluation Within a Veteran Primary Care Sample. *J Gen Intern Med*. oct 2016;31(10):1206-11.
45. Sele P, Hoffart A, Bækkelund H, Økstedalen T. Psychometric properties of the International Trauma Questionnaire (ITQ) examined in a Norwegian trauma-exposed clinical sample. *Eur J Psychotraumatology*. 11(1):1796187.
46. Cloitre M, Shevlin M, Brewin CR, Bisson JI, Roberts NP, Maercker A, et al. The International Trauma Questionnaire: development of a self-report measure of ICD-11 PTSD and complex PTSD. *Acta Psychiatr Scand*. 2018;138(6):536-46.
47. Davidson JR, Book SW, Colket JT, Tupler LA, Roth S, David D, et al. Assessment of a new self-rating scale for post-traumatic stress disorder. *Psychol Med*. janv 1997;27(1):153-60.
48. Davidson JRT, Tharwani HM, Connor KM. Davidson Trauma Scale (DTS): Normative scores in the general population and effect sizes in placebo-controlled SSRI trials. *Depress Anxiety*. 2002;15(2):75-8.
49. Davidson Trauma Scale (DTS) for DSM-IV - PTSD: National Center for PTSD [Internet]. [cité 26 juin 2021]. Disponible sur: <https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/adult-sr/dts.asp>
50. Brewin CR, Rose S, Andrews B, Green J, Tata P, McEvedy C, et al. Brief screening instrument for post-traumatic stress disorder. *Br J Psychiatry*. août 2002;181(2):158-62.
51. Kessler RC, Üstün TB. The World Mental Health (WMH) Survey Initiative version of the World Health Organization (WHO) Composite International Diagnostic Interview (CIDI). *Int J Methods Psychiatr Res*. 24 mars 2006;13(2):93-121.
52. Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E, et al. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry*. 1998;59 Suppl 20:22-33;quiz 34-57.
53. Hergueta T, Lecrubier Y, Sheehan D, Weiller E. Mini International Neuropsychiatric Interview French current DSM-IV. 2015 [cité 25 janv 2020]; Disponible sur: <http://rgdoi.net/10.13140/RG.2.1.2792.9440>
54. Breslau N, Kessler RC, Chilcoat HD, Schultz LR, Davis GC, Andreski P. Trauma and posttraumatic stress disorder in the community: the 1996 Detroit Area Survey of Trauma. *Arch Gen Psychiatry*. juill 1998;55(7):626-32.

55. Koenen KC, Ratanatharathorn A, Ng L, McLaughlin KA, Bromet EJ, Stein DJ, et al. Posttraumatic stress disorder in the World Mental Health Surveys. *Psychol Med.* oct 2017;47(13):2260-74.
56. Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic Stress Disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry.* 1 déc 1995;52(12):1048-60.
57. Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Walters EE. Prevalence, Severity, and Comorbidity of Twelve-month DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *Arch Gen Psychiatry.* juin 2005;62(6):617-27.
58. Kessler RC, Petukhova M, Sampson NA, Zaslavsky AM, Wittchen H. Twelve-month and lifetime prevalence and lifetime morbid risk of anxiety and mood disorders in the United States. *Int J Methods Psychiatr Res.* 1 août 2012;21(3):169-84.
59. Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, Bruffaerts R, Brugha TS, Bryson H, et al. Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand Suppl.* 2004;(420):21-7.
60. 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.* 1 avr 2005;31(2):182-94.
61. Vaiva G, Jehel L, Cottencin O, Ducrocq F, Duchet C, Omnes C, et al. Prévalence des troubles psychotraumatiques en France métropolitaine. *L'Encéphale.* 1 déc 2008;34(6):577-83.
62. Syed S, Ashwick R, Schlosser M, Jones R, Rowe S, Billings J. Global prevalence and risk factors for mental health problems in police personnel: a systematic review and meta-analysis. *Occup Environ Med.* 1 nov 2020;77(11):737-47.
63. Jacobson IG, Donoho CJ, Crum-Cianflone NF, Maguen S. Longitudinal assessment of gender differences in the development of PTSD among US military personnel deployed in support of the operations in Iraq and Afghanistan. *J Psychiatr Res.* sept 2015;68:30-6.
64. McFarlane AC, Williamson P, Barton CA. The impact of traumatic stressors in civilian occupational settings. *J Public Health Policy.* sept 2009;30(3):311-27.
65. Kamijo T, Tsukahara T, Shimazu A, Nomiya T. Risk Factors for Duty-Related Posttraumatic Stress Disorder among Police Officers in the Mt. Ontake Eruption Disaster-Support Task Force. *Int J Environ Res Public Health.* janv 2020;17(9):3134.
66. Stevelink SAM, Opie E, Pernet D, Gao H, Elliott P, Wessely S, et al. Probable PTSD, depression and anxiety in 40,299 UK police officers and staff: Prevalence, risk factors and associations with blood pressure. *PLOS ONE.* 12 nov 2020;15(11):e0240902.
67. Fossard O, Lahya S. Le psychotrauma complexe : diagnostic et prise en charge. *Rhizome.* 2018;N° 69-70(3):12-12.
68. Brewin CR, Miller JK, Soffia M, Peart A, Burchell B. Posttraumatic stress disorder and complex posttraumatic stress disorder in UK police officers. *Psychol Med.* undefined/ed;1-9.

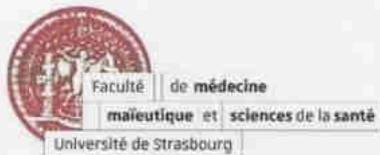
69. Dias Campos F, Chambel MJ, Lopes S, Dias PC. Post-Traumatic Stress Disorder in the Military Police of Rio de Janeiro: Can a Risk Profile Be Identified? *Int J Environ Res Public Health*. janv 2021;18(5):2594.
70. Maia DB, Marmar CR, Metzler T, Nóbrega A, Berger W, Mendlowicz MV, et al. Post-traumatic 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*. 1 janv 2007;97(1):241-5.
71. Maia DB, Nóbrega A, Marques-Portella C, Mendlowicz MV, Volchan E, Coutinho ES, et al. Peritraumatic tonic immobility is associated with PTSD symptom severity in Brazilian police officers: a prospective study. *Braz J Psychiatry*. 2 déc 2014;37:49-54.
72. Holterbach L, Baumann C, Andreani B, Desré D, Auxéméry Y. État 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. *L'Encéphale*. 1 oct 2015;41(5):444-53.
73. Farfel M, DiGrande L, Brackbill R, Prann A, Cone J, Friedman S, et al. An Overview of 9/11 Experiences and Respiratory and Mental Health Conditions among World Trade Center Health Registry Enrollees. *J Urban Health Bull N Y Acad Med*. nov 2008;85(6):880-909.
74. Brackbill RM, Hadler JL, DiGrande L, Ekenga CC, Farfel MR, Friedman S, et al. Asthma and posttraumatic stress symptoms 5 to 6 years following exposure to the World Trade Center terrorist attack. *JAMA*. 5 août 2009;302(5):502-16.
75. Perrin MA, DiGrande L, Wheeler K, Thorpe L, Farfel M, Brackbill R. Differences in PTSD Prevalence and Associated Risk Factors Among World Trade Center Disaster Rescue and Recovery Workers. *Am J Psychiatry*. 1 sept 2007;164(9):1385-94.
76. Bowler RM, Han H, Gocheva V, Nakagawa S, Alper H, DiGrande L, et al. Gender differences in probable posttraumatic stress disorder among police responders to the 2001 World Trade Center terrorist attack. *Am J Ind Med*. 2010;53(12):1186-96.
77. Bowler RM, Harris M, Li J, Gocheva V, Stellman SD, Wilson K, et al. Longitudinal mental health impact among police responders to the 9/11 terrorist attack. *Am J Ind Med*. avr 2012;55(4):297-312.
78. Cone JE, Li J, Kornblith E, Gocheva V, Stellman SD, Shaikh A, et al. Chronic probable PTSD in police responders in the world trade center health registry ten to eleven years after 9/11. *Am J Ind Med*. 2015;58(5):483-93.
79. R.H. Pietrzak. The Burden of Full and Subsyndromal Posttraumatic Stress Disorder in Police Who Responded to the World Trade Center Disaster. *J Psychiatr Res* [Internet]. 2012;46. Disponible sur: <https://www.elsevier.com/about/press-releases/research-and-journals/the-burden-of-full-and-subsyndromal-posttraumatic-stress-disorder-in-police-who-responded-to-the-world-trade-center-disaster>
80. Gabriel R, Ferrando L, Cortón ES, Mingote C, García-Camba E, Liria AF, et al. Psychopathological consequences after a terrorist attack: an epidemiological study among victims, the general population, and police officers. *Eur Psychiatry J Assoc Eur Psychiatr*. sept 2007;22(6):339-46.

81. Sherwood L, Hegarty S, Vallières F, Hyland P, Murphy J, Fitzgerald G, et al. Identifying the Key Risk Factors for Adverse Psychological Outcomes Among Police Officers: A Systematic Literature Review. *J Trauma Stress*. 2019;32(5):688-700.
82. Abenheim L, Dab W, Salmi LR. Study of civilian victims of terrorist attacks (FRANCE 1982–1987). *J Clin Epidemiol*. févr 1992;45(2):103-9.
83. SPF. Etude de cohorte IMPACTS. Première étape : juin-octobre 2015 [Internet]. [cité 22 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/notices/etude-de-cohorte-impacts.-premiere-etape-juin-octobre-2015>
84. Bracha HS, Williams AE, Haynes SN, Kubany ES, Ralston TC, Yamashita JM. The STRS (shortness of breath, tremulousness, racing heart, and sweating): A brief checklist for acute distress with panic-like autonomic indicators; development and factor structure. *Ann Gen Hosp Psychiatry*. 22 avr 2004;3:8.
85. Birmes P, Brunet A, Benoit M, Defer S, Hatton L, Sztulman H, et al. Validation of the Peritraumatic Dissociative Experiences Questionnaire self-report version in two samples of French-speaking individuals exposed to trauma. *Eur Psychiatry J Assoc Eur Psychiatr*. mars 2005;20(2):145-51.
86. Zeljic K, Zhang Y, Qiu X, Chen X, Gong H, Jin H, et al. An Evaluation of the Psychometric Properties of the Sheehan Disability Scale in a Chinese Psychotherapy-Seeking Sample. *J Cogn Psychother*. 9 janv 2020;34(1):58-69.
87. Pirard P. ENQUÊTE DE SANTÉ PUBLIQUE POST-ATTENTATS DU 13 NOVEMBRE 2015(ESPA 13-NOVEMBRE) : TROUBLE DE SANTÉ POST-TRAUMATIQUE, IMPACT PSYCHOLOGIQUE ET SOINS, PREMIERS RÉSULTATS CONCERNANT LES CIVILS / PUBLIC HEALTH SURVEY AFTER THE 13 NOVEMBER 2015 TERRORIST ATTACKS (ESPA 13 NOVEMBER): POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER, PSYCHOLOGICAL IMPACT AND CARE, FIRST RESULTS CONCERNING CIVILIANS. 2015;9.
88. Motreff Y, Baubet T, Pirard P, Rabet G, Petitclerc M, Stene LE, et al. Factors associated with PTSD and partial PTSD among first responders following the Paris terror attacks in November 2015. *J Psychiatr Res*. 1 févr 2020;121:143-50.
89. SPF. Enquête de santé publique post-attentats du 13 novembre 2015 (ESPA 13-Novembre) : trouble de santé post-traumatique, impact psychologique et soins, premiers résultats concernant les civils [Internet]. [cité 19 mars 2021]. Disponible sur: [/maladies-et-traumatismes/stress-post-traumatique/enquete-de-sante-publique-post-attentats-du-13-novembre-2015-espa-13-novembre-trouble-de-sante-post-traumatique-impact-psychologique-et-soins](https://maladies-et-traumatismes/stress-post-traumatique/enquete-de-sante-publique-post-attentats-du-13-novembre-2015-espa-13-novembre-trouble-de-sante-post-traumatique-impact-psychologique-et-soins)
90. Stefano CD, Orri M, Agostinucci JM, Zouaghi H, Lapostolle F, Baubet T, et al. Early psychological impact of Paris terrorist attacks on healthcare emergency staff: A cross-sectional study. *Depress Anxiety*. 2018;35(3):275-82.
91. Page d'accueil | Police nationale [Internet]. [cité 24 juin 2021]. Disponible sur: <https://www.devenirpolicier.fr/>
92. Corps et grades | Police nationale [Internet]. [cité 26 août 2021]. Disponible sur: <https://www.devenirpolicier.fr/corps-grades>
93. Devenir Officier de Police Judiciaire de la Police Nationale 2021 [Internet]. [cité 25 août 2021]. Disponible sur: <https://www.police-nationale.net/officier-police-judiciaire/>

94. Life Events Checklist for DSM-5 (LEC-5) - PTSD: National Center for PTSD [Internet]. [cité 25 janv 2020]. Disponible sur: https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/te-measures/life_events_checklist.asp#obtain
95. Gray MJ, Litz BT, Hsu JL, Lombardo TW. Psychometric Properties of the Life Events Checklist. *Assessment*. 1 déc 2004;11(4):330-41.
96. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. *Primary Care Evaluation of Mental Disorders. Patient Health Questionnaire*. *JAMA*. 10 nov 1999;282(18):1737-44.
97. Gehrt TB, Berntsen D, Hoyle RH, Rubin DC. Psychological and Clinical Correlates of the Centrality of Event Scale: A Systematic Review. *Clin Psychol Rev*. nov 2018;65:57-80.
98. Ashbaugh AR, Houle-Johnson S, Herbert C, El-Hage W, Brunet A. Psychometric Validation of the English and French Versions of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5). *PLOS ONE*. 10 oct 2016;11(10):e0161645.
99. McCanlies EC, Sarkisian K, Andrew ME, Burchfiel CM, Violanti JM. Association of peritraumatic dissociation with symptoms of depression and posttraumatic stress disorder. *Psychol Trauma Theory Res Pract Policy*. juill 2017;9(4):479-84.
100. Saunders JB, Aasland OG, Babor TF, Fuente JRDL, Grant M. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption-II. *Addiction*. 1993;88(6):791-804.
101. Gosselin E, Lauzier M. Le présentéisme. *Rev Francaise Gest*. 19 avr 2011;n° 211(2):15-27.
102. Arnold D. Determinants of the Annual Duration of Sickness Presenteeism: Empirical Evidence from European Data. *LABOUR*. 2016;30(2):198-212.
103. Hamon-Cholet S. Présentéisme au travail : Mesures et déterminants. :24.
104. Salager M. Les femmes dans la Police. :43.
105. Pruvost G. Le cas de la féminisation de la Police nationale. *Idees Econ Soc*. 2008;N° 153(3):9-19.
106. Loo R. A Meta-Analysis of Police Suicide Rates: Findings and Issues. *Suicide Life Threat Behav*. 2003;33(3):313-25.
107. Blix I, Solberg Ø, Heir T. Centrality of Event and Symptoms of Posttraumatic Stress Disorder After the 2011 Oslo Bombing Attack. *Appl Cogn Psychol*. 2014;28(2):249-53.
108. Berntsen D, Rubin DC. When a trauma becomes a key to identity: enhanced integration of trauma memories predicts posttraumatic stress disorder symptoms. *Appl Cogn Psychol*. 2007;21(4):417-31.
109. Relationships among traumatic experiences, PTSD, and posttraumatic growth for police officers: A path analysis. - *PsycNET* [Internet]. [cité 3 juill 2021]. Disponible sur: <https://doi.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Ftra0000261>

110. LEES T, ELLIOTT JL, GUNNING S, NEWTON PJ, RAI T, LAL S. A systematic review of the current evidence regarding interventions for anxiety, PTSD, sleepiness and fatigue in the law enforcement workplace. *Ind Health*. nov 2019;57(6):655-67.
111. Christopher M, Bowen S, Witkiewitz K. Mindfulness-based resilience training for aggression, stress and health in law enforcement officers: study protocol for a multisite, randomized, single-blind clinical feasibility trial. *Trials*. 28 févr 2020;21(1):236.
112. Eddy A, Bergman AL, Kaplan J, Goerling RJ, Christopher MS. A Qualitative Investigation of the Experience of Mindfulness Training among Police Officers. *J Police Crim Psychol*. mars 2021;36(1):63-71.
113. Grupe DW, McGehee C, Smith C, Francis AD, Mumford JA, Davidson RJ. Mindfulness training reduces PTSD symptoms and improves stress-related health outcomes in police officers. *J Police Crim Psychol*. mars 2021;36(1):72-85.

12. Attestation sur l'honneur

**DECLARATION SUR L'HONNEUR**

Document avec signature originale devant être joint :

- à votre mémoire de D.E.S.

- à votre dossier de demande de soutenance de thèse

Nom : ALSAVED OREID

Prénom : Sadi

Ayant été informé(e) qu'en m'appropriant tout ou partie d'une œuvre pour l'intégrer dans mon propre mémoire de spécialité ou dans mon mémoire de thèse de docteur en médecine, je me rendrais coupable d'un délit de contrefaçon au sens de l'article L335-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle et que ce délit était constitutif d'une fraude pouvant donner lieu à des poursuites pénales conformément à la loi du 23 décembre 1901 dite de répression des fraudes dans les examens et concours publics,

Ayant été avisé(e) que le président de l'université sera informé de cette tentative de fraude ou de plagiat, afin qu'il saisisse la juridiction disciplinaire compétente,

Ayant été informé(e) qu'en cas de plagiat, la soutenance du mémoire de spécialité et/ou de la thèse de médecine sera alors automatiquement annulée, dans l'attente de la décision que prendra la juridiction disciplinaire de l'université

J'atteste sur l'honneur

Ne pas avoir reproduit dans mes documents tout ou partie d'œuvre(s) déjà existante(s), à l'exception de quelques brèves citations dans le texte, mises entre guillemets et référencées dans la bibliographie de mon mémoire.

A écrire à la main : « J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète ».

J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète.

Signature originale :

A Pirmoy, le 07/09/21

Photocopie de cette déclaration devant être annexée en dernière page de votre mémoire de D.E.S. ou de Thèse.

Résumé :

Problématique : Depuis 2014, selon une étude internationale la France est le pays d'Europe le plus touché par les attentats islamistes. Les agents des forces de l'ordre sont donc amenés à se retrouver en intervenants de première ligne lors de ces attaques. Dans la suite de notre travail nous nous sommes intéressés à la santé mentale des employés, et plus particulièrement l'état de stress post-traumatique (ESPT) de la Police Nationale de Strasbourg à 3-4 mois après les attentats du marché de Noël. Les objectifs de notre étude ont été d'évaluer la prévalence d'ESPT chez les agents de la Police Nationale de Strasbourg et d'identifier les cofacteurs de cette pathologie.

Méthodologie : Un questionnaire comprenant le PCL-5 pour le dépistage de l'ESPT a été envoyé à tous les agents de la Police Nationale du Bas-Rhin en activité au moment de l'événement.

Résultats : Au total, 475 sur près de 1800 agents ont été inclus dans les analyses. Le taux ESPT complet parmi tous les répondants est de 3,2 % et de 6,6 % parmi ceux qui ont directement été exposés. Les taux d'ESPT partiel étaient quant à eux de 9 % parmi tous les répondants et 12,6 % parmi les exposés direct. Le principal facteur de risque d'ESPT est le niveau d'exposition. Le syndrome dépressif est fortement associé à l'ESPT.

Conclusion : La prévalence d'ESPT retrouvée dans cette étude est similaire aux données de la littérature mais des analyses plus poussées sur ses cofacteurs doivent être réalisées en France.

Rubrique de classement : Médecine et Santé au Travail

Mots-clés : Etat de stress Post-traumatique, Police, Attentat, santé mentale, PCL-5

Président : Madame le Professeur Maria GONZALEZ

Assesseurs : Madame le Docteur Nathalie NOURRY, Monsieur le Professeur Pierre VIDAILHET,
Monsieur le Docteur Amaury MENGIN

Adresse de l'auteur : 1 Impasse Antoine et Edmond Becquerel 54425 Pulnoy