



Faculté
de médecine



UNIVERSITE DE STRASBOURG

FACULTE DE MEDECINE DE STRASBOURG

ANNEE 2019

N°211

THESE
PRESENTEE POUR LE DIPLOME DE
DOCTEUR EN MEDECINE

Diplôme d'état

Mention D.E.S de Psychiatrie

PAR

Claire Myriam Anne KAYSER

Née le 01/04/1993, à METZ

Quelles spécificités du psychotraumatisme en oncologie ?
Améliorer la consultation d'annonce par la pratique de la mindfulness en simulation
pour mieux le prévenir. Et mieux guérir ?

Président de thèse : Monsieur le Professeur Pierre VIDAILHET

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Amaury MENGIN



FACULTÉ DE MÉDECINE (U.F.R. des Sciences Médicales)

- **Président de l'Université** : M. DENKEN Michel
- **Doyen de la Faculté** : M. SIBLIA Jean
- **Assesseur du Doyen (13.01.10 et 03.02.11)** : M. GOICHOT Bernard
- **Doyens honoraires : (1976-1993)** : M. DORNER Marc
- **(1993-1999)** : M. MANTZ Jean-Marie
- **(1999-1994)** : M. VINCENDON Guy
- **(1994-2001)** : M. GERLINGER Pierre
- **(3.10.01-7.02.11)** : M. LUDS Bertrand
- **Chargé de mission auprès du Doyen** : M. VICENTE Gilbert
- **Responsable Administratif** : M. BITSCH Samuel

Edition JUILLET 2019
Année universitaire 2018-2019

HOPITAUX UNIVERSITAIRES
DE STRASBOURG (HUS)

Directeur général :
M. GAUTIER Christophe



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 Séamak

Immunologie biologique (01.10.2013 au 31.09.2018)

DOLLEUS Hélène

Génétique clinique (01.10.2014 au 31.09.2019)

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

P0191

| NOM et Prénoms | CS* | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|--|--------------|--|---|
| ADAM Philippe P0001 | NRP5 NCS | • Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de chirurgie orthopédique et de Traumatologie / HP | 50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| AKLADIOS Chert P0181 | NRP5 CS | • Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / HP | 54.03 Gynécologie-Obstétrique : gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique |
| ANDRES Emmanuel P0002 | NRP5 CS | • Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques / HC | 53.01 Option : médecine interne |
| ANHEM Mathieu P0003 | NRP5 NCS | • Pôle Tête et Cou-CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre | 49.01 Neurologie |
| ARNAUD Laurent P0186 | NRP5 NCS | • Pôle MIRNED - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre | 50.01 Rhumatologie |
| BACHELLIER Philippe P0004 | RP6 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 Séamak P0005 | NRP5 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) |
| BALDAUF Jean-Jacques P0006 | NRP5 NCS | • Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Haute-pierre | 54.03 Gynécologie-Obstétrique : gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique |
| BAUMERT Thomas P0007 | NRP5 CU | • Pôle Hépatogastro-Intestinal de l'Hôpital Civil - Unité d'Hépatologie - Service d'Hépatogastro-Entérologie / NHC | 52.01 Gastro-entérologie : hépatologie Option : hépatologie |
| Mme BEAU-FALLER Michèle M0007 / P0170 | NRP5 NCS | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.03 Biologie cellulaire (option biologique) |
| BEAUJEUX Rémy P0008 | NRP5 Resp | • Pôle d'imagerie - CME / Activités transversales - Unité de Neurologie Interventionnelle / Hôpital de Haute-pierre | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| BECMEUR François P0009 | RP6 NCS | • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Haute-pierre | 54.02 Chirurgie infantile |
| BERNA Fabrice P0192 | NRP5 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 P0193 | NRP5 CS | • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil | 49.03 Psychiatrie d'adultes |
| BIERRY Guillaume P0178 | NRP5 NCS | • Pôle d'imagerie - Service d'Imagerie II - Neurologie-Imagerie ostéoarticulaire-Pédiatrie / Hôpital Haute-pierre | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| BILBAULT Pascal P0194 | NRP5 CS | • Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service des Urgences médico-chirurgicales Adultes / Hôpital de Haute-pierre | 48.02 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : médecine d'urgence |
| BODIN Frédéric P0187 | NRP5 NCS | • Pôle de Chirurgie Maxillo-faciale, morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie maxillo-faciale et réparatrice / Hôpital Civil | 50.04 Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique ; Brûlologie |
| Mme BOEHM-BURGER Nelly P0016 | NCS | • Institut d'Histologie / Faculté de Médecine | 42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique) |
| BONNOMET François P0017 | NRP5 CS | • Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie orthopédique et de Traumatologie / HP | 50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| BOURCIER Tristan P0018 | NRP5 NCS | • Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil | 55.02 Ophtalmologie |
| BOURGIN Patrice P0020 | NRP5 NCS | • Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital Civil | 49.01 Neurologie |
| Mme BRGAND Cécile P0022 | NRP5 NCS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP | 53.02 Chirurgie générale |
| BRIANT-RODER Catherine P0023 | NRP5 CS | • Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et réparatrice / Hôpital Civil | 50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique |

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

| NCM et Prénoms | CS* | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|--|-------------|---|---|
| Mme CAILLARD-CHLIMANN Sophie P0275 | MRP5 NCS | - Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC | 52.03 Néphrologie |
| CANDOLFI Emano P0225 | RP6 CS | - 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) |
| CASTELAIN Vincent P0227 | MRP5 NCS | - Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antiperson - Service de Réanimation médicale / Hôpital Hautepierre | 48.02 Réanimation |
| CHAKFE Nabil P0229 | MRP5 CS | - Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC | 51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire / Option : chirurgie vasculaire |
| CHARLES Yann-Philippe M0213 / P0172 | MRP5 NCS | - Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC | 50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| Mme CHARLOUX Anna P0228 | MRP5 NCS | - Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC | 44.02 Physiologie (option biologique) |
| Mme CHARPIOT Anne P0230 | MRP5 NCS | - Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP | 55.01 Oto-rhino-laryngologie |
| CHELLY Jameleddine P0173 | MRP5 CS | - Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC | 47.04 Génétique (option biologique) |
| Mme CHENARD-NEU Marie-Pierre P0241 | MRP5 CS | - Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre | 42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique) |
| CLAVERT Philippe P0244 | MRP5 CS | - Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie / CCOM d'Elkirch | 42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique) |
| COLANGE Olivier P0122 | MRP5 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) |
| CRIBIER Bernard P0242 | MRP5 CS | - Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil | 50.03 Dermato-Vénérologie |
| DANON Jean-Marie P0246 | MRP5 NCS | - Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie 1 / Hôpital Civil | 49.03 Psychiatrie d'adultes |
| de BLAY de GAUX Frédéric P0248 | RP6 CS | - Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil | 51.01 Pneumologie |
| DEBRY Christian P0249 | MRP5 CS | - Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP | 55.01 Oto-rhino-laryngologie |
| de SEZE Jérôme P0257 | MRP5 NCS | - Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre | 49.01 Neurologie |
| DERUELLE Philippe | | - Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre | 54.03 Gynécologie-Obstétrique; gynécologie médicale; option gynécologie-obstétrique |
| DIEMUNSH Pierre P0261 | RP6 CS | - Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Hautepierre | 48.01 Anesthésiologie-réanimation (option clinique) |
| Mme DOLLFUS-WALTMANN Hélène P0254 | MRP5 CS | - Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre | 47.04 Génétique (type clinique) |
| DUCLOS Bernard P0255 | MRP5 CS | - Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatito-Gastro-Entérologie et d'Assistance nutritionnelle / HP | 52.01 Option : Gastro-entérologie |
| DUFOUR Patrick (S) (7) P0252 | Smb Cons | - Centre Régional de Lutte contre le cancer Paul Strauss (convention) | 47.02 Option : Cancérologie clinique |
| EHLINGER Matthieu P0189 | MRP5 NCS | - Pôle de l'Appareil Locomoteur - Service de Chirurgie Orthopédique et de Traumatologie/Hôpital de Hautepierre | 50.02 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique |
| Mme ENTZ-WERLE Natacha P0253 | MRP5 NCS | - Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie II / Hôpital de Hautepierre | 54.01 Pédiatrie |
| Mme FACCA Sybille P0179 | MRP5 NCS | - Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de la Main et des Nerfs périphériques / CCOM d'Elkirch | 50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| Mme FAFI-KREMER Samira P0260 | MRP5 CS | - Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM-HUS et Faculté | 45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique |
| FALCOZ Pierre-Emmanuel P0252 | MRP5 NCS | - Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil | 51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| GANGI Alain P0252 | RP6 CS | - Pôle d'imagerie - Service d'imagerie A-interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| GAUCHER David P0262 | MRP5 NCS | - Pôle des Spécialités Médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil | 55.02 Ophtalmologie |
| GENY Bernard P0264 | MRP5 CS | - Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC | 44.02 Physiologie (option biologique) |
| GEORG Yannick | | - Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC | 51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire / Option : chirurgie vasculaire |
| GICQUEL Philippe P0265 | MRP5 CS | - Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre | 54.02 Chirurgie infantile |
| GOICHOT Bernard P0266 | RP6 CS | - Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MRNED) - Service de Médecine Interne et de nutrition / HP | 54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques |
| Mme GONZALEZ Maria P0267 | MRP5 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 |

| NOM et Prénoms | CS* | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|--------------------------------------|-------------|---|--|
| GOTTENBERG Jacques-Eric P0088 | MRP5 CS | - Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre | 50.01 Rhumatologie |
| HANNEDOUCHE Thierry P0071 | MRP5 CS | - Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Dialyse / Nouvel Hôpital Civil | 52.03 Néphrologie |
| HANSMANN Yves P0072 | MRP5 CS | - Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies Infectieuses et Tropicales / Nouvel Hôpital Civil | 45.03 Option : Maladies infectieuses |
| HERBRECHT Raul P0074 | RP6 NCS | - Pôle d'Oncologie-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôp. Hautepierre | 47.01 <u>Hématologie</u> ; Transfusion |
| HIRSCH Edouard P0075 | MRP5 NCS | - Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre | 49.01 Neurologie |
| IMPERIALE Alessio P0094 | MRP5 NCS | - Pôle d'imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Hautepierre | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| ISNER-HOROBETI Marie-Eve P0189 | | - Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau | 49.05 Médecine Physique et Réadaptation |
| JAILHAC Benoit P0078 | MRP5 CS | - Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Méd. | 45.01 Option : <u>Bactériologie</u> -virologie (biologique) |
| Mme JEANDIER Nathalie P0079 | MRP5 CS | - Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC | 54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques |
| Mme JESEL-MOREL Laurence | | - Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil | 51.02 Cardiologie |
| KALTENBACH Georges P0081 | RP6 CS | - Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Roberteau | 53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement |
| KEMPF Jean-François P0083 | RP6 CS | - Pôle de l'Appareil locomoteur - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main-CCOM / Ilkirch | 50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| Mme KESSLER Laurence P0084 | MRP5 NCS | - Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MRNED) - Service d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Adiposité / Méd. B / HC | 54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques |
| KESSLER Romain P0085 | MRP5 NCS | - Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil | 51.01 Pneumologie |
| KINDO Michel P0185 | MRP5 NCS | - Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil | 51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| KOPFERSCHMITT Jacques P0086 | MRP5 NCS | - Pôle Urgences - Réanimations Médicales / Centre antiperson - Service d'Urgences médico-chirurgicales adultes/Nouvel Hôpital Civil | 48.04 Thérapeutique (option clinique) |
| Mme KORGANOW Anne-Sophie P0087 | MRP5 CS | - Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC | 47.03 Immunologie (option clinique) |
| KREMER Stéphane P0088 / P0114 | MRP5 CS | - Pôle d'imagerie - Service Imagerie 2 - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| KUHN Pierre P0175 | MRP5 NCS | - Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II) / Hôpital de Hautepierre | 54.01 Pédiatrie |
| KURTZ Jean-Emmanuel P0089 | MRP5 CS | - Pôle d'Oncologie-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôpital Hautepierre | 47.02 Option : Cancérologie (clinique) |
| Mme LALANNE-TONDIO Laurence P0090 | | - Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil | 49.03 Psychiatrie d'adultes |
| LANG Hervé P0091 | MRP5 NCS | - Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil | 52.04 Urologie |
| LANGER Bruno P0091 | RP6 NCS | - Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre | 54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale ; option gynécologie-Obstétrique |
| LAUGEL Vincent P0092 | MRP5 CS | - Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital Hautepierre | 54.01 Pédiatrie |
| LE MINOR Jean-Marie P0190 | MRP5 NCS | - Pôle d'imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'imagerie Ostéoarticulaire et interventionnelle / Hôpital de Hautepierre | 42.01 Anatomie |
| LIPSKER Dan P0092 | MRP5 NCS | - Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil | 50.03 Dermato-vénérologie |
| LIVERNEAUX Philippe P0094 | MRP5 CS | - Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la main - CCOM / Ilkirch | 50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| MALOUF GABRIEL | | - Pôle d'Oncologie-Hématologie - Service d'Hématologie et d'Oncologie / Hôpital de Hautepierre | 47.01 Hématologie ; transfusion |
| MARESCAUX Christian (S) P0097 | MRP5 NCS | - Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre | 49.01 Neurologie |
| MARK Manuel P0098 | MRP5 NCS | - Pôle de Biologie - Laboratoire de Cytogénétique, Cytologie et Histologie quantitative / Hôpital de Hautepierre | 54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique) |
| MARTIN Thierry P0099 | MRP5 NCS | - Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC | 47.03 Immunologie (option clinique) |

| NOM et Prénoms | CS* | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|--|-------------|---|---|
| MASSARD Gilbert P0100 | NRPS NCS | • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil | 51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| Mme MATHÉLIN Carole P0101 | NRPS NCS | • Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie - Hôpital Civil | 54.03 Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie Médicale |
| MAUVEUX Laurent P0102 | NRPS 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 | RPS CS | • Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil | 51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| MERTES Paul-Michel P0104 | NRPS CS | • Pôle d'Anesthésiologie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / Nouvel Hôpital Civil | 48.01 Option : Anesthésiologie-Réanimation (type mixte) |
| MEYER Nicolas P0105 | NRPS NCS | • Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil - Biostatistiques et Informatique / Faculté de Médecine / Hôpital Civil | 46.04 Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication (option biologique) |
| MEZANI Fernat P0106 | NRPS NCS | • Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antiperson - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil | 48.02 Réanimation |
| MONASSIER Laurent P0107 | NRPS CS | • Pôle de Pharmacologie-pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil | 46.03 Option : Pharmacologie fondamentale |
| MOREL Olivier P0108 | NRPS NCS | • Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil | 51.02 Cardiologie |
| MOULIN Bruno P0109 | NRPS CS | • Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Transplantation / Nouvel Hôpital Civil | 52.03 Néphrologie |
| MUTTER Didier P0111 | RPS CS | • Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Digestive / NHC | 52.02 Chirurgie digestive |
| NAMER Izine Jacques P0112 | NRPS CS | • Pôle d'imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / Hautepierre / NHC | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| NISAND Israël P0113 | NRPS NCS | • Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie Obstétrique / Hôpital de Hautepierre | 54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale ; option gynécologie-Obstétrique |
| NOEL Georges P0114 | NCS | • Centre Régional de Lutte Contre le Cancer Paul Strauss (par convention) - Département de radiothérapie | 47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option Radiothérapie biologique |
| OHLMANN Patrick P0115 | NRPS CS | • Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil | 51.02 Cardiologie |
| Mme OLLAND Anne P0116 | | • Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil | 51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| Mme PAILLARD Catherine P0140 | NRPS CS | • Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie II / Hôpital de Hautepierre | 54.01 Pédiatrie |
| PELACCIA Thierry P0117 | | • Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service SAMU-SMUR | 48.02 Réanimation et anesthésiologie Option : Médecine d'urgences |
| Mme PERRETTA Silvana P0117 | NRPS NCS | • Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC | 52.02 Chirurgie digestive |
| PESSAUX Patrick P0118 | NRPS NCS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC | 53.02 Chirurgie Générale |
| PETIT Thierry P0119 | CDP | • Centre Régional de Lutte Contre le Cancer - Paul Strauss (par convention) - Département de médecine oncologique | 47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique |
| PIVOT Xavier P0120 | | • Centre Régional de Lutte Contre le Cancer - Paul Strauss (par convention) - Département de médecine oncologique | 47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique |
| POTTECHER Julien P0121 | NRPS NCS | • Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Hautepierre | 48.01 Anesthésiologie-réanimation ; Médecine d'urgence (option clinique) |
| PRADIGNAC Alain P0123 | NRPS NCS | • Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne et nutrition / HP | 44.04 Nutrition |
| PRUDST François P0124 | NRPS CS | • Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Hautepierre | 49.02 Neurochirurgie |
| Mme QUICX Elisabeth P0125 | NRPS CS | • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil | 51.01 Pneumologie |
| Pr RAUL Jean-Sébastien P0125 | NRPS 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 P0126 | NRPS NCS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépato-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritionnelle / HP | 53.01 Option : Gastro-entérologie |
| Pr RICO Roméo P0127 | NRPS NCS | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| ROHR Serge P0128 | NRPS CS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP | 53.02 Chirurgie générale |
| Mme ROSSIGNOL-BERNARD Sylvie P0138 | NRPS CS | • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre | 54.01 Pédiatrie |

| NOM et Prénoms | CS* | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|---------------------------------------|---------------------|--|---|
| ROUL Gérard r0129 | NRP/CS NCS | • Pôle d'activités médico-chirurgicales Cardio-vasculaires - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil | 51.02 Cardiologie |
| Mme ROY Catherine r0140 | NRP/CS | • Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie vasculaire et cardio-vasculaire / NHC | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| SAUDER Philippe r0142 | NRP/CS | • Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antidépresse - Service de Réanimation médicale / Nouvel Hôpital Civil | 48.02 Réanimation |
| SAUER Amaud r0183 | NRP/CS NCS | • Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil | 55.02 Ophtalmologie |
| SAULEAU Erik-André r0184 | NRP/CS NCS | • Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC | 46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (option biologique) |
| SAUSSINE Christian r0143 | RP/CS | • Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil | 52.04 Urologie |
| SCHNEIDER François r0144 | RP/CS | • Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antidépresse - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Hautepierre | 48.02 Réanimation |
| Mme SCHROEDER Camille r0185 | NRP/CS | • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / Hôpital Civil | 49.04 Psychiatrie , Addictologie |
| SCHULTZ Philippe r0145 | NRP/CS NCS | • Pôle Tête et Cou - CETO - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP | 55.01 Oto-rhino-laryngologie |
| SERFATY Lawrence r0197 | NRP/CS NCS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatito-Gastro-Entérologie et d'Assistance nutritionnelle / HP | 52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : Hépatologie |
| SEBIA Jean r0146 | NRP/CS NCS | • Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre | 50.01 Rhumatologie |
| Mme SPEEG-SCHATZ Claude r0147 | RP/CS | • Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil | 55.02 Ophtalmologie |
| STEB Jean-Paul r0148 | NRP/CS | • Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Hôpital Civil | 50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| STEPHAN Dominique r0150 | NRP/CS | • Pôle d'activités médico-chirurgicales Cardio-vasculaires - Service des Maladies vasculaires - HTA - Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil | 51.04 Option : Médecine vasculaire |
| THAVEAU Fabien r0152 | NRP/CS NCS | • Pôle d'activités médico-chirurgicales Cardio-vasculaires - Service de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC | 51.04 Option : Chirurgie vasculaire |
| Mme TRANCHANT Christine r0153 | NRP/CS | • Pôle Tête et Cou - CETO - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre | 49.01 Neurologie |
| VEILLON François r0155 | NRP/CS | • Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie vasculaire, ORL et mammaire / Hôpital Hautepierre | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| VELTEN Michel r0156 | NRP/CS NCS CS | • 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 / Fac. de Médecine • Centre de Lutte contre le Cancer Paul Strauss - Serv. Epidémiologie et de biostatistiques | 46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique) |
| VETTER Denis r0157 | NRP/CS NCS | • Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC | 52.01 Option : Gastro-entérologie |
| VIDALHET Pierre r0158 | NRP/CS NCS | • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie / Hôpital Civil | 49.03 Psychiatrie d'adultes |
| VIVILLE Stéphane r0159 | NRP/CS NCS | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Fac. de Médecine | 54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique) |
| VOGEL Thomas r0160 | NRP/CS | • Pôle de Gériatrie - Service de soins de suite et réadaptations gériatriques / Hôpital de la Roberteau | 51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement |
| WEBER Jean-Christophe Pierre r0162 | NRP/CS | • Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil | 53.01 Option : Médecine Interne |
| WOLF Philippe r0164 | NRP/CS NCS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multi-organes / HP - Coordinateur des activités de prélèvements et transplantations des HU | 53.02 Chirurgie générale |
| Mme WOLFF Valérie | | • Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Hautepierre | 49.01 Neurologie |

| NOM et Prénoms | CS* | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|---|-----|--|--|
| <p>HC : Hôpital Civil - HP : Hôpital de Haute-pierre - NHC : Nouvel Hôpital Civil * : CS (Chef de service) ou NCS (Non Chef de service hospitalier) Capi : Chef de service par intérim CSp : Chef de service provisoire (un an) CU : Chef d'unité fonctionnelle Pô : Pôle Cons. : Consultant hospitalier (poursuite des fonctions hospitalières sans chef de service) RPô (Responsable de Pôle) ou NRPô (Non Responsable de Pôle) (1) En surcompte universitaire jusqu'au 31.08.2018 (7) Consultant hospitalier (pour un an) éventuellement renouvelable → 31.08.2017 (3) (8) Consultant hospitalier (pour une 2ème année) → 31.08.2017 (5) En surcompte universitaire jusqu'au 31.08.2019 (9) Consultant hospitalier (pour une 3ème année) → 31.08.2017 (6) En surcompte universitaire jusqu'au 31.08.2017</p> | | | |

A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES

| | | | |
|----------------------|------------|---|----------------------------|
| HABERSETZER François | CS | Pôle Hôpital-digestif 4190 Service de Gastro-Entérologie - NHC | 52.01 - Gastro-Entérologie |
| CALVEL Laurent | NRPô CS | Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO Service de Soins palliatifs / NHC | 55.02 - Ophtalmologie |
| SALVAT Eric | | Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur | |

MO112 B1 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (MCU-PH)

| NOM et Prénoms | CS* | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|--|-----|---|--|
| AGIN Amaud MO001 | | + Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre | 43.01 Biophysique et Médecine nucléaire |
| Mme ANTAL Maria Cristina MO003 | | + Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Haute-pierre + Faculté de Médecine / Institut d'Histologie | 42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique) |
| Mme ANTONI Delphine MO100 | | + Centre de lutte contre le cancer Paul Strauss | 47.02 Cancérologie : Radiothérapie |
| ARDEMI Xavier MO112 | | + Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil | 45.03 Maladies infectieuses ; Maladies tropicales Option : Maladies infectieuses |
| Mme AYMÉ-DIETRICH Estelle | | + Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / NHC | 48.03 Option: pharmacologie fondamentale |
| Mme BARNIG Cindy MO110 | | + Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations Fonctionnelles / NHC | 44.02 Physiologie |
| Mme BIANCALANA Valérie MO008 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil | 47.04 Génétique (option biologique) |
| BLONDET Cyrille MO001 | | + Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| BONNEMANS Laurent MO006 | | + Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil | 54.01 Pédiatrie |
| BOUSGES Olivier MO002 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| CARAPITO Raphaël MO113 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil | 47.03 Immunologie |
| CAZZATO Roberto | | + Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A Interventionnelle / NHC | 43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique) |
| CERAILLE Jocelyn MO103 | | + Pôle d'Oncologie et d'Hématologie - Service d'Oncologie et d'Hématologie / HP | 47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique) |
| CHOQUET Philippe MO004 | | + Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / HP | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| COLLONGUES Nicolas MO009 | | + Pôle Tête et Cou-CECTD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP | 49.01 Neurologie |
| DAU-YOUCHEF Ahmed Nassim MO007 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| Mme de MARTINO Sylvie MO016 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Médecine | Bactériologie-virologie Option bactériologie-virologie biologique |
| Mme DERIENNE Christel MO100 (Daps-15.08.16) | CS | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Cytogénétique / HP | 47.04 Génétique |
| DEVYS Didier MO009 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil | 47.04 Génétique (option biologique) |
| DOLLÉ Pascal MO021 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| Mme ENACHE Irina MO024 | | + Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC | 44.02 Physiologie |
| FILISSETTI Denis MO026 | | + 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) |
| GUERIN Eric MO032 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.03 Biologie cellulaire (option biologique) |
| Mme HARSAN-RASTEI Laura | | + Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| Mme HEIMBURGER Céline | | + Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| Mme HELMS Julie MO114 | | + Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service de Réanimation méd care / Nouvel Hôpital Civil | 48.02 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : Réanimation |
| HURELE Fabrice MO033 | | + Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / HP et NHC | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| Mme JACAMON-FARRUGIA 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 | 48.03 Médecine Légale et droit de la santé |
| JEDOU Jérémie MO101 | | + Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil | 46.01 Épidémiologie, Économie de la santé et Prévention (option biologique) |
| JEHL François MO036 | | + Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté | 45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique) |

B

| NOM et Prénoms | CS* | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|--|-----|--|---|
| KASTNER Philippe M0389 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil | 47.04 Génétique (option biologique) |
| Mme KEMMEL Véronique M0395 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| Mme LAMOUR Valérie M0340 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| Mme LANNES Béatrice M0041 | | + Institut d'Histologie / Faculté de Médecine + Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre | 42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique) |
| LAVAL Thomas M0342 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.03 Biologie cellulaire |
| LAVIGNE Thierry M0343 | CS | + Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service d'Hygiène hospitalière et de médecine préventive / PTM HUS - Equipe opérationnelle d'hygiène | 48.01 Épidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique) |
| Mme LEJAY Anne M0102 | | + Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC | 44.02 Physiologie (Biologique) |
| LENORMAND Cédric M0103 | | + Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil | 50.03 Dermato-Vénérologie |
| LEPILLER Quentin M0104 (Dép. → 31.08.2018) | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / PTM HUS et Faculté de Médecine | 45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière (Biologique) |
| Mme LETSCHER-BRU Valérie M0045 | | + 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) |
| LHERMITTE Benoît M0115 | | + Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre | 42.03 Anatomie et cytogénétique pathologiques |
| Mme LONSDORFER-WOLF Evelyn M0090 | | + Institut de Physiologie Appliquée - Faculté de Médecine + Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC | 44.02 Physiologie |
| LUTZ Jean-Christophe M0048 | | + Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Serv. de Chirurgie Maxillo-faciale, plastique reconstructrice et esthétique/NHC | 55.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie |
| MEYER Alain M0093 | | + Institut de Physiologie / Faculté de Médecine + Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC | 44.02 Physiologie (option biologique) |
| MIGUET Laurent M0047 | | + 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 M0049 | CS | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic prénatal / CMCO Schiltigheim | 54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique) |
| MULLER Jean M0090 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil | 47.04 Génétique (option biologique) |
| NOLL Eric M0111 | | + Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - Hôpital Haute-pierre | 48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence |
| Mme NGURRY Nathalie M0111 | | + Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Pathologie professionnelle et de Médecine du travail - HC | 46.02 Médecine et Santé au Travail (option clinique) |
| PENCREACH Erwan M0052 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| PFÄFF Alexander M0053 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS | 45.02 Parasitologie et mycologie |
| Mme PITCHON Amélie M0094 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC | 47.04 Génétique (option biologique) |
| PREVOST Gilles M0057 | | + Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté | 45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique) |
| Mme RADOSAVLJEVIC Mirjana M0058 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil | 47.03 Immunologie (option biologique) |
| Mme REIX Nathalie M0095 | | + Pôle de Biologie - Labo. d'Explorations fonctionnelles par les isotopes / NHC + Institut de Physique biologique / Faculté de Médecine | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| RIEDEL Philippe M0059 | | + Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté | 45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique) |
| ROGUE Patrick (cf. AZ) M0060 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire (option biologique) |
| Mme ROLLAND Delphine | | + Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / NHC | 44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique) |
| ROMAIN Benoît M0061 | | + Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP | 53.02 Chirurgie générale |
| Mme RUPPERT Elisabeth M0100 | | + Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / Hôpital Civil | 49.01 Neurologie |
| Mme SABOU Aline M0096 | | + 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) |

| NOM et Prénoms | CS* | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|---|-----|--|---|
| Mme SAMAMA Brigitte M2022 | | + Institut d'Histologie / Faculté de Médecine | 42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique) |
| Mme SCHEIDECKER Sophie | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil | 47.04 Génétique (option biologique) |
| Mme SCHNEIDER Anne M2127 | | + Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie pédiatrique / Hôpital de Hautepierre | 54.02 Chirurgie infantile |
| SCHRAMM Frédéric M2068 | | + Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté | 45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique) |
| Mme SOLIS Morgane | | + Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil | 47.04 Génétique (option biologique) |
| Mme SORDET Christelle M2089 | | + Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre | 50.01 Rhumatologie |
| TALHA Samy M2272 | | + Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / MHC | 44.02 Physiologie (option clinique) |
| Mme TALON Isabelle M2039 | | + Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Infantile / Hôpital Hautepierre | 54.02 Chirurgie infantile |
| TELETIN Marius M2271 | | + Pôle de Biologie - Service de Biologie de la Reproduction / CMCO Schiltigheim | 54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique) |
| Mme URING-LAMBERT Béatrice M2273 | | + Institut d'Immunologie / HC + Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil | 47.03 Immunologie (option biologique) |
| VALLAT Laurent M2274 | | + Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre | 47.01 Hématologie : Transfusion Option Hématologie Biologique |
| Mme VILLARD Odile M2275 | | + Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac | 45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique) |
| Mme WOLF Michèle M2213 | | - Chargé de mission - Administration générale - Direction de la Qualité / Hôpital Civil | 48.03 Option : Pharmacologie fondamentale |
| Mme ZALOSZYC Ariane ép. MARCANTON M2116 | | + Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre | 54.01 Pédiatrie |
| ZOLL Joffrey M2277 | | + 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 | Pr-HE | Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine | 72. Epistémologie - Histoire des sciences et des techniques |
| Mme à Pr RASMUSSEN Anne | Pr-HE | Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine | 72. Epistémologie - 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 M/S / Faculté de Médecine | 59. Neurosciences |
| Mme THOMAS Marion | | Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine | 72. Epistémologie - Histoire des Sciences et des techniques |
| Mme SCARFONE Marianna | M2262 | Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine | 72. Epistémologie - Histoire des Sciences et des techniques |

B4 - MAITRE DE CONFERENCE DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

| | | | |
|---------------------|-------|--|------------------------------------|
| Mme CHAMBE Juliette | M2128 | Département de Médecine générale / Faculté de Médecine | 53.03 Médecine générale (01.09.15) |
|---------------------|-------|--|------------------------------------|

C - ENSEIGNANTS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

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

| | | |
|------------------------|-------|---|
| Pr Ass. CRIES Jean-Luc | M0084 | Médecine générale (01.09.2017) |
| Pr Ass. KOPP Michel | M0167 | Médecine générale (depuis le 01.09.2001, renouvelé jusqu'au 31.08.2018) |

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

| | | |
|---------------------|-------|--------------------------------------|
| Dre CHAMBE Juliette | M0108 | 03.03 Médecine générale (01.09.2015) |
|---------------------|-------|--------------------------------------|

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

| | | |
|------------------------------|-------|--|
| Dre BERTHOUD Anne | M0109 | Médecine générale (01.09.2015 au 31.08.2018) |
| Dre BREITWILLER-DUMAS Claire | | Médecine générale (01.09.2010 au 31.08.2019) |
| Dr GUILLOU Philippe | M0085 | Médecine générale (01.11.2013 au 31.08.2018) |
| Dr HILD Philippe | M0090 | Médecine générale (01.11.2013 au 31.08.2018) |
| Dr ROUCHERIE Fabien | M0097 | Médecine générale (01.09.2014 au 31.08.2017) |
| Dr BANSELME Anne-Elisabeth | | Médecine générale |

D - ENSEIGNANTS DE LANGUES ETRANGERES

D1 - PROFESSEUR AGREGÉ, PRAG et PRCE DE LANGUES

| | | |
|-----------------------------|-------|--|
| Mme ACKER-KESSLER Pia | M0066 | Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.03) |
| Mme CANDAS Peggy | M0066 | Professeure agrégée d'Anglais (depuis le 01.09.99) |
| Mme GIEBENBOUR Marie-Noëlle | M0067 | Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.11) |
| Mme JÜNGER Nicole | M0068 | Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.09) |
| Mme MARTEN Susanne | M0066 | Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.14) |

E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES

| | | |
|-----------------------------------|---------------------|--|
| Dr ASTRUC Dominique | NRP6 CS | • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie • Serv. de Néonatalogie et de Réanimation néonatale (Pédiatrie 2) / Hôpital de Hautepierre |
| Dr ASTRUC Dominique (par intérim) | NRP6 CS | • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie • Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / Hôpital de Hautepierre |
| Dr CALVEL Laurent | NRP6 CS | • Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO • Service de Soins Palliatifs / NHC et Hôpital de Hautepierre |
| Dr DELPLANCQ Hervé | NRP6 CS | • SAMU-SMUR |
| Dr GARBIN Olivier | CS | • Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO Schiltigheim |
| Dre GAUGLER Elise | NRP6 CS | • Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO • UCSA - Centre d'acidologie / Nouvel Hôpital Civil |
| Dre GERARD Bénédicte | NRP6 CS | • Pôle de Biologie • Département de génétique / Nouvel Hôpital Civil |
| Mme GOUREUX Bénédicte | RP6 CS | • Pôle de Pharmaco-pharmacologie • Service de Pharmaco-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil |
| Dr KARCHER Patrick | NRP6 CS | • Pôle de Gériatrie • Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Hôpital de la Robertsau |
| Pr LESSINGER Jean-Marc | NRP6 CS | • Pôle de Biologie • Laboratoire de Biologie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil - Hautepierre |
| Mme Dre LICHTBLAU Isabelle | NRP6 Resp | • Pôle de Biologie • Laboratoire de biologie de la reproduction / CMCO de Schiltigheim |
| Mme Dre MARTIN-HUNYADI Catherine | NRP6 CS | • Pôle de Gériatrie • Secteur Evaluation / Hôpital de la Robertsau |
| Dr NISAND Gabriel | RP6 CS | • Pôle de Santé Publique et Santé au travail • Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil |
| Dr REY David | NRP6 CS | • Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO • «Le trait d'union» - Centre de soins de l'infection par le VIH / Nouvel Hôpital Civil |
| Dr TCHONAKOV Dimitar | NRP6 CS | • Pôle Médico-chirurgical de Pédiatrie • Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques - HP |
| Mme Dre TEBACHER-ALT Martine | NRP6 NCS Resp | • Pôle d'Activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire • Service de Maladies vasculaires et Hypertension • Centre de pharmacovigilance / Nouvel Hôpital Civil |
| Mme Dre TOURNOUD Christine | NRP6 CS | • Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antidépresseur • Centre Antipoison-Toxicovigilance / Nouvel Hôpital Civil |

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- **de droit et à vie (membre de l'Institut)**
CHAMBERON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
- **pour trois ans (1er septembre 2016 au 31 août 2019)**
BOUSQUET Pascal
PINGET Michel
- **pour trois ans (1er septembre 2017 au 31 août 2020)**
BELLOCQ Jean-Pierre (Anatomie Cytologie pathologique)
CHRISTMANN Daniel (Maladies Infectieuses et Tropicales)
MULLER André (Thérapeutique)
- **pour trois ans (1er septembre 2018 au 31 août 2021)**
Mme DANON-GRILLIAT Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)
- **pour trois ans (1er avril 2019 au 31 mars 2022)**
Mme STEIS Annick (Anesthésie, Réanimation chirurgicale)

F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITES ASSOCIE (mi-temps)

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

F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS* DE L'UNIVERSITE

| | |
|------------------------------|--|
| Dr BRAUN Jean-Jacques | ORL (2012-2013 / 2013-2014 / 2014-2015 / 2015-2016) |
| Pr CHARRON Dominique | Université Paris Diderot (2016-2017 / 2017-2018) |
| Mme CUI Yali | (Shaane/Chine) (2016-2017) |
| Mme Drs GRAS-VINCENDON Agnès | Pédopsychiatrie (2010-2011 / 2011-2012 / 2013-2014 / 2014-2015) |
| Dr JENNY Jean-Yves | Chirurgie orthopédique (2014-2015 / 2015-2016 / 2016-2017 / 2017-2018) |
| Mme KIEFFER Brigitte | OBMC (2014-2015 / 2015-2016 / 2016-2017) |
| Dr KINTZ Pascal | Médecine Légale (2016-2017 / 2017-2018) |
| Dr LAND Walter G. | Immunologie (2013-2014 à 2015-2016 / 2016-2017) |
| Dr LANG Jean-Philippe | Psychiatrie (2015-2016 / 2016-2017 / 2017-2018) |
| Dr LECOCQ Jehan | URC - Clémenceau (2016-2017 / 2017-2018) |
| Dr REIS Jacques | Neurologie (2017-2018) |
| Pr REN Guo Sheng | (Chongqing / Chine) / Oncologie (2014-2015 à 2016-2017) |
| Dr RICCO Jean-Baptiste | CHU Poitiers (2017-2018) |

(* 4 années au maximum)

G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

| | |
|---|--|
| ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94 | KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.96 |
| BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01 | LANG Gabriel (Orthopédie et Traumatologie) / 01.10.98 |
| BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12 | LANG Jean-Marie (Hématologie clinique) / 01.09.2011 |
| BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95 | LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95 |
| BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.10 | LONSDORFER Jean (Physiologie) / 01.09.10 |
| BERGERAT Jean-Pierre (Cancérologie) / 01.01.16 | LUTZ Patrick (Pédiatrie) / 01.09.16 |
| BERTHEL Marc (Gériatrie) / 01.09.18 | MAILLLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03 |
| BUCKLE Jean-Frédéric (Médecine interne) / 15.10.2017 | MAITRE Michel (Biochimie et Biol. moléculaire) / 01.09.13 |
| BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.85 | MANDEL Jean-Louis (Génétiq.) / 01.09.16 |
| BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03 | MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14 |
| BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.98 | MANTZ Jean-Marie (Réanimation médicale) / 01.10.94 |
| BRETTES Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10 | MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16 |
| BROGARD Jean-Marie (Médecine interne) / 01.09.02 | MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99 |
| BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.86 | MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07 |
| BURSZEIN Claude (Pédocardiologie) / 01.09.18 | MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13 |
| CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15 | MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10 |
| CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15 | MINCK Raymond (Bactériologie) / 01.10.93 |
| CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95 | MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.2011 |
| CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12 | MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.2009 |
| CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16 | OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13 |
| COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00 | PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15 |
| CONRAUX Claude (Oto-Rhino-Laryngologie) / 01.09.98 | PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15 |
| CONSTANTINESCO André (Biochimie et médecine nucléaire) / 01.09.11 | Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.2011 |
| DIETMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17 | POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18 |
| DOFFEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17 | REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.88 |
| DORNER Marc (Médecine interne) / 01.10.87 | RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02 |
| DUPUYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa.Chir.) / 01.09.13 | RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10 |
| EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10 | SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14 |
| FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02 | SALVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04 |
| FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.2016 | SCHAFF Georges (Physiologie) / 01.10.95 |
| FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.2009 | SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01 |
| GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13 | SCHLIENDER Jean-Louis (Médecine interne) / 01.08.11 |
| GERLINDER 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 |
| GROSSHANS Ecouart (Dermatologie) / 01.09.03 | SICK Henri (Anatomie normale) / 01.09.08 |
| GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14 | STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10 |
| HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18 | STOLL Claude (Génétiq.) / 01.09.2009 |
| 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) / 01.09.2009 | TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06 |
| IMLER Marc (Médecine interne) / 01.09.98 | TREISSER Alain (Gynécologie-Obstétrique) / 24.03.08 |
| JACOMIN Didier (Urologie) / 09.08.17 | VALTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16 |
| JACK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11 | VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13 |
| JAEGER Jean-Henri (Chirurgie orthopédique) / 01.09.2011 | VINCENDON Guy (Biochimie) / 01.09.08 |
| JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04 | WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09 |
| KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06 | WEITZENBLUM Emmanuel (Pneumologie) / 01.09.11 |
| KEMPF Jules (Biologie cellulaire) / 01.10.95 | WILM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13 |
| KREMER Michel (Parasitologie) / 01.05.98 | WILK André (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15 |
| KREGER Jean (Neurologie) / 01.01.07 | WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96 |
| KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08 | |
| KUNTZMANN Francis (Génétiq.) / 01.09.07 | |

Légende des adresses :

FAC : Faculté de Médecine : 4, rue Kirchleger - F - 67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.85.35.20 - Fax : 03.88.85.35.18 ou 03.88.85.34.67

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : **Nouvel Hôpital Civil** : 1, place de l'Hôpital - BP 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.55.07.08

- HC : **Hôpital Civil** : 1, Place de l'Hôpital - B.P. 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.67.68

- HP : **Hôpital de Hautepierre** : Avenue Molère - B.P. 49 - F - 67098 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.12.00.00

- **Hôpital de La Robertsau** : 83, rue Himmerich - F - 67015 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.55.11

- **Hôpital de l'Elsau** : 15, rue Cranach - 67205 Strasbourg - Tél. : 03.88.11.67.68

CMCO - Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical : 18, rue Louis Pasteur - BP 120 - Schiltigheim - F - 67303 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.62.63.00

C.C.O.M. - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main : 10, avenue Baumann - B.P. 96 - F - 67403 Illkirch Graffenstaden Cedex - Tél. : 03.88.55.20.00

E.F.S. : Etablissement Français du Sang - Alsace : 10, rue Spielmann - BP N°36 - 67065 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.21.25.25

Centre Régional de Lutte contre le cancer "Paul Strauss" : 3, rue de la Porte de l'Hôpital - F-67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.25.24.24

IJRC - Institut Universitaire de Réadaptation Clemenceau - CHU de Strasbourg et UGECAM (Union pour la Gestion des Etablissements des Caisses d'Assurance Maladie) -

45 boulevard Clemenceau - 67002 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

En présence des maîtres de cette école, de mes chers condisciples, je promets et je jure au nom de l'Être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.

Ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis restée fidèle à mes promesses. Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

REMERCIEMENTS

Au Professeur Pierre Vidailhet pour avoir accepté la présidence de ce jury de cette thèse. Merci pour votre implication dans ce travail et dans l'étude en prenant part directement à celle-ci en tant qu'expert évaluateur et pour la présentation de ce travail au congrès de la Société Française de Simulation en Santé. Je vous prie de trouver là l'expression de ma gratitude et de mon profond respect.

Au Professeur Gilles Bertschy pour avoir accepté de faire partie de ce jury. Merci pour votre bienveillance envers les internes et je vous suis reconnaissante de l'intérêt porté à ce travail. Je vous prie de trouver là l'expression de ma gratitude et de mon profond respect.

Au Professeur Anne Charpiot pour avoir accepté de faire partie de ce jury. Merci pour votre implication concernant l'étude clinique, pour avoir fait preuve de tant d'enthousiasme pour ce sujet et pour votre soutien direct dans l'organisation de ce projet. Je vous prie de trouver là l'expression de ma gratitude et de mon profond respect.

Au Professeur Fabrice Berna pour avoir accepté de faire partie de ce jury. Merci pour votre enseignement de qualité et pour votre intérêt concernant la formation des internes. Je vous prie de trouver là l'expression de ma gratitude et de mon profond respect.

Au Docteur Amaury Mengin pour avoir accepté de diriger cette thèse. Merci d'avoir accepté ce sujet atypique et de m'avoir si bien guidée et accompagnée dans l'élaboration de ce projet et dans la réalisation de notre étude. Merci pour ton soutien et nos échanges riches en enseignements.

Merci aux médecins et équipes soignantes qui ont participé à ma formation, je pense particulièrement à l'équipe de Molsheim, aux différentes équipes de l'Epsan en particulier celle du BAI, à l'équipe de Colmar, au Docteur Adrien Gras pour son aide concernant l'approche théorique de l'EMDR et du psychotrauma et à toutes les personnes avec qui j'ai eu le plaisir de travailler.

Enfin merci à mes amis co-internes, proches et ma famille pour leur soutien très important pour moi.

Et surtout merci à toi mon CheriChou sans qui ce travail ne serait pas ce qu'il est. Merci pour ta présence, tes conseils, ton aide, tes encouragements, ton soutien sans faille. Merci d'être toi. Parce que c'est toi. Plus que 3x1000 !

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|----|
| Liste des illustrations | 23 |
| Liste des abréviations | 24 |
| INTRODUCTION | 26 |
| PARTIE I : État des lieux du trouble de stress post-traumatique (TSPT) en oncologie | 29 |
| A. Définitions : du traumatisme psychique au TSPT, concepts, caractéristiques et spécificités | 30 |
| B. Les caractéristiques du TSPT dans le cas général et en oncologie | 34 |
| 1. <u>La clinique du TSPT</u> | 34 |
| a. Le syndrome de répétition | 35 |
| b. Le syndrome d'évitement | 35 |
| c. Le syndrome d'altération négative des cognitions et de l'humeur | 36 |
| d. Le syndrome d'altération de l'éveil et de la réactivité | 36 |

| | |
|---|----|
| 2. <u>Épidémiologie du TSPT</u> | 37 |
| a. Dans le cas général | 37 |
| b. En oncologie | 38 |
| 3. <u>Facteurs de risque du TSPT</u> | 40 |
| a. Dans le cas général | 40 |
| b. En oncologie | 42 |
| 4. <u>Comorbidités du TSPT</u> | 43 |
| a. Dans le cas général | 43 |
| b. En oncologie | 43 |
| 5. <u>Le cancer, un traumatisme ? Avec quelles spécificités ?</u> | 44 |

C. La prise en charge psychothérapeutique du TSPT dans le cas général et en oncologie

48

| | |
|---|----|
| 1. <u>Les thérapies de 1^{ère} intention : les Thérapies Cognitives et Comportementales (TCC) centrées sur le traumatisme et l'Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR)</u> | 48 |
| a. La Cognitive Processing Therapy (CPT) | 49 |
| b. L'Exposition Prolongée (EP) | 49 |

| | |
|---|----|
| c. L'Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) | 50 |
| d. En oncologie | 52 |
| 2. <u>Focus sur d'autres psychothérapies possibles : la mindfulness, l'hypnose et la thérapie dynamique courte pour le TSPT dans le cas général et en oncologie</u> | 53 |
| a. La mindfulness | 53 |
| b. L'hypnose | 54 |
| c. La thérapie dynamique courte | 55 |
| D. La prise en charge pharmacologique du TSPT dans le cas général et en oncologie | 57 |
| 1. <u>Les antidépresseurs</u> | 57 |
| 2. <u>Les anxiolytiques et hypnotiques</u> | 58 |
| 3. <u>Les antipsychotiques</u> | 59 |
| 4. <u>Les anti-adrénergiques</u> | 60 |
| 5. <u>En oncologie</u> | 60 |
| E. La prévention du TSPT dans le cas général et en oncologie | 62 |
| 1. <u>Prévention primaire</u> | 62 |

| | |
|--|----|
| 2. <u>Prévention secondaire</u> | 62 |
| F. Pourquoi prendre en charge le TSPT en oncologie ? | 65 |
| PARTIE II : Étude clinique : Intérêt d'une courte session de méditation pleine conscience chez des internes en ORL avant une consultation d'annonce simulée | 69 |
| A. Introduction | 71 |
| B. Méthodes | 76 |
| 1. <u>Participants à l'étude</u> | 76 |
| 2. <u>Déroulement de l'étude</u> | 76 |
| 3. <u>Données collectées</u> | 77 |
| 4. <u>Outils de mesure et d'évaluation</u> | 80 |
| C. Résultats | 81 |
| 1. <u>Comparabilité intergroupe</u> | 81 |
| 2. <u>Score EOSCCA total</u> | 83 |
| 3. <u>Scores sous-domaines EOSCCA</u> | 84 |

| | |
|--|-----|
| 4. <u>Stress, confiance et attention</u> | 85 |
| 5. <u>Empathie</u> | 86 |
| 6. <u>Concordance inter-évaluateurs</u> | 86 |
| D. Discussion | 87 |
| E. Conclusion | 96 |
| CONCLUSIONS | 97 |
| BIBLIOGRAPHIE | 103 |
| ANNEXES | 115 |

Liste des illustrations

Tableau 1 : Recommandations pour la prise en charge du TSPT

Tableau 2 : TSPT cas général vs en oncologie

Tableau 3 : Caractéristiques socio-démographiques des participants à l'étude

Tableau 4 : Résultats à l'EOSCCA

Figure 1 : Design de l'étude

Figure 2 : Compétences de la CanMeds

Figure 3 : Performance à l'EOSCCA total

Liste des abréviations

ACT: Acceptance and Commitment Therapy

APA: American Psychiatric Association

CIM : Classification Internationale des Maladies

CPT : Cognitive Processing Therapy

CUMP : Cellule d’Urgence Médico Psychologique

DES : Diplôme d’Études Spécialisées

DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

EMDR: Eye Movement Desensitization and Reprocessing

EOSCCA : Évaluation Objective et Standardisée des Compétences en
Consultation d’Annonce

EP : Exposition Prolongée

EVA : Échelle Visuelle Analogique

HAS : Haute Autorité de Santé

INCa : Institut National du Cancer

ISRS : Inhibiteurs Sélectifs de la Recapture de la Sérotonine

JSPPE: Jefferson Scale of Patient’s Perceptions of Physician Empathy

MAAS: Mindful Attention Awereness Scale

MBSR: Mindfulness Base Stress Reduction

NICE: National Institut for Health and Care Excellence

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ORL : Otorhinolaryngologie

PEN : Peur de l'Évaluation Négative

PPAC : Programme Personnalisé d'Après Cancer

PPS : Programme Personnalisé de Soins

STAI : State Trait Anxiety Inventory

TAI : Traitement Adaptatif de l'Information

TCC : Thérapie Cognitive et Comportementale

TSA : Trouble de Stress Aigu

TSPT : Trouble de Stress Post Traumatique

UNISIMES : UNIté de Simulation Européenne en Santé

INTRODUCTION

Le trouble de stress post-traumatique (TSPT) est défini comme « un diagnostic dynamique qui commence par une exposition à un événement traumatique et se poursuit par la mise en place d'un carré symptomatique : intrusions, évitement, cognitions négatives et hyper-éveil ». (1) La prévalence de ce trouble dans la population générale est estimée entre 4 et 11 %. (2,3) Le TSPT est particulièrement étudié actuellement en France et cette notion revient dans les médias à chaque attentat comme avec celui du 11 décembre 2018 à Strasbourg avec la prise en charge initiale par les Cellules d'Urgences Médico-Psychologiques (CUMP) des blessés psychiques.

Le cancer est en France la 1^{ère} cause de mortalité chez l'homme et la 2^{ème} cause de mortalité chez la femme selon l'Institut National du Cancer (INCa). Cette maladie a une connotation particulièrement négative dans la population générale avec une association immédiate à la mort et inspire des sentiments de peur, de rejet voire d'effroi. C'est une maladie dont les patients comme les médecins ne veulent souvent pas prononcer le nom. On utilise à la place « tumeur, lésion, la maladie, le mal du siècle » du côté des patients et les expressions « carcinome » ou « néoplasie » du côté des médecins. De l'annonce de la maladie puis tout au long du parcours de soins les patients doivent faire face à des situations particulièrement douloureuses.

L'impact du cancer dans la situation personnelle des patients est une préoccupation importante de tous les Plans Cancer. La psychologie est totalement intégrée dans la prise en charge globale du patient, elle trouve sa place dans les soins de support. Selon l'INCa, 32,5 %

des personnes atteintes d'un cancer rapportent dans les 5 ans suivant le début de la maladie une dégradation de leur qualité de vie mentale. (4)

Dans cette thèse, nous nous sommes demandés si le cancer avec ses répercussions psychologiques pouvait être considéré comme un traumatisme psychique à l'origine d'un TSPT. Dans la 1^{ère} partie nous aborderons chaque fois le TSPT dans ses caractéristiques générales afin de mieux définir ses spécificités en oncologie. Dans la 2^{ème} partie nous présenterons une étude que nous avons réalisée à Strasbourg concernant la consultation d'annonce, moment particulièrement déstabilisant et générateur de souffrance voire de détresse psychique pour les patients mais aussi générateur de stress chez les professionnels de santé. Notre objectif principal était de déterminer l'impact d'une courte session de mindfulness en termes de performance globale à une consultation d'annonce simulée pour des internes en oto-rhino-laryngologie (ORL) de la région Grand Est.

PARTIE I :

État des lieux du TSPT dans le cas général et en oncologie

A. Définitions : du traumatisme psychique au TSPT : concepts, caractéristiques et spécificités

Le mot traumatisme provient du grec ancien *traumatismos* et peut être traduit par « blessure ». Depuis qu'il y a des hommes et des guerres, des philosophes, des chefs militaires ou encore des médecins se sont intéressés aux traumatismes psychiques. Hippocrate en 400 avant J-C s'est intéressé dans le Livre des Songes aux cauchemars traumatiques des combattants et les a considérés comme les symptômes d'une maladie. (5)

Le terme traumatisme psychique est apparu pour la première fois dans le domaine de la psychiatrie à la fin du 19^{ème} siècle avec le psychiatre allemand Hermann Oppenheim qui a décrit la « névrose traumatique », entité nosographique différente de l'hystérie, de la neurasthénie et de l'hypochondrie. Les guerres de la Révolution et de l'Empire puis la révolution industrielle du 19^{ème} siècle ont poussé les psychiatres à s'intéresser aux séquelles psychologiques des rescapés imputables à l'effroi du traumatisme et qui peut altérer de façon durable le fonctionnement psychique. Avec la première Guerre Mondiale, la médecine a découvert des tableaux composés de signes neurologiques et psychiatriques inconnus (camptocormie, confusion, paralysie non organique...) qui ont divisé les praticiens entre la considération de ces patients comme des simulateurs ou au contraire des patients aux troubles réels. Le terme de stress a été développé pour la première fois par les psychiatres américains Grinker et Spiegel en 1945. Le stress pouvant évoquer les termes de peur, d'anxiété ou encore d'effroi. Dans les suites de la guerre du Vietnam le *Post-Traumatic Stress Disorder* (PTSD) est apparu pour la première fois dans la classification américaine dans le DSM-III en 1980.

Le terme « traumatisme psychique » a été particulièrement utilisé par les psychiatres militaires français et par les psychiatres via des conceptions psychanalytiques ou encore phénoménologiques. Freud a pensé le traumatisme comme « un défaut d'association lors d'une expérience de surprise de frayeur et d'effraction » avec une expérience traumatique résultant « d'affects très pénibles non abrégés dans l'immédiat et insuffisamment abrégés ultérieurement ». Briole conçoit le traumatisme comme « traversée sauvage du fantasme et trou dans le signifiant lors de la confrontation avec le réel et l'irreprésentable de la mort ». Barrois définit le traumatisme comme « rupture des liens avec le monde, césure de sens, intériorité envahie par l'angoisse de la néantisation ». Il ajoute : « Face à la révélation du réel dépouillé de son masque, le traumatisé expérimente l'effroi, annonce de la mort de soi comme vérité ultime ». Le Général Crocq parle du traumatisme comme « le retour au néant, envers de la vie et des valeurs, non-sens ». Il prend l'exemple d'une personne qui marcherait dans la rue et qui serait subitement confrontée à un miroir qui lui imposerait une confrontation avec « le réel » et qui serait dénuée de l'écran protecteur de ses fantasmes. (6)

Certains auteurs caractérisent le Trouble de Stress Post-Traumatique comme la conséquence mentale d'un stress biologique intense. Le Professeur Frédéric Canini, le Docteur Marion Trousselard et le Docteur Andruetan ont défini ce trouble comme un état de stress chronique dû à la répétition de l'état de stress aigu initial. Le traumatisme psychique serait « la porte d'entrée » vers le TSPT et provoquerait une réorganisation du fonctionnement cérébral autour de celui-ci. Plusieurs hypothèses neurobiologiques sont développées dans leur article : l'hypothèse du stress inadapté avec un excès d'activation du système sympathique (libération des catécholamines avec l'adrénaline et la noradrénaline) et un défaut d'activation du système corticotrope (un taux bas de cortisol serait un facteur de risque de développer un TSPT) ; l'hypothèse d'un excès de réactivité cérébrale dû à un excès d'activation (avec la

libération de catécholamines et de corticotropin releasing factor (CRF)) ou à un défaut d'inhibition (dû à un dysfonctionnement de la neurotransmission GABAergique) ; l'hypothèse d'une dysmodulation fonctionnelle avec un système peptidergique (neuropeptide X ou opiacés) diminué et un système aminergique (dopamine ou sérotonine) augmenté ; l'hypothèse d'un excès de mémorisation via l'hippocampe et l'amygdale du fait d'une mémorisation initiale exacerbée, d'un déficit d'extinction de mémorisation par la suite et d'une reconstruction mnésique altérée qui « fixerait » le souvenir traumatique dans sa forme aigue. (7)

Le traumatisme psychique est lui avant tout déterminé par des théories psychopathologiques, évoquant un évènement qui procure un vécu subjectif d'effroi à une personne, et qui scande la temporalité en un avant et un après traumatisme. L'évènement est un traumatisme psychique en fonction de son impact dans la singularité du psychisme et entraîne une blessure qui a des répercussions psychologiques voire psychiatriques dans le futur de la personne. Le traumatisme psychique est donc spécifique à la personne comme les symptômes qui en résultent. Le TSPT quant à lui est régit par des critères définis en termes de nature de traumatisme (critère A), de signes cliniques (critères B, C, D et E), de durée (critère F), d'altération du fonctionnement (critère G) et de non imputabilité organique (critère H) comme développés ci-après. (8)

Les traumatismes psychiques au sens large du terme ont été classifiés par Léonor Terr en 1991. Selon cette classification, les traumatismes de type I font suite à un évènement unique, soudain, qui comporte un début et une fin bien délimités alors que les traumatismes de type II sont plutôt des évènements prévisibles, répétés, présents constamment ou qui

menacent de se reproduire à tout instant durant une longue période de temps comme par exemple la maltraitance infantile. (9) Ces traumatismes de type II peuvent induire un état de stress permanent et de vulnérabilité particulièrement intense du fait de l'absence totale de contrôle sur une période prolongée. (10) Solomon et Heide ont quant à eux défini les traumatismes de type III (que d'autres auteurs qualifient de traumatismes complexes) qui sont caractérisés par des événements particulièrement violents présents sur une longue période de temps comme les traumatismes de guerre. Les traumatismes de type IV seraient des traumatismes qui ne sont pas encore finis dans le présent. (11)

B. Les caractéristiques du TSPT dans le cas général et en oncologie.

1. La clinique du TSPT

Selon le DSM-5, le Trouble de Stress Post Traumatique (TSPT) a pour critères diagnostics l'exposition à la mort, à un événement menaçant la vie, à des blessures graves, à des violences sexuelles ou l'exposition répétée à des événements aux caractéristiques aversives (par exemple des pompiers ou des policiers qui doivent rassembler des restes humains ou qui sont confrontés à des faits explicites d'abus sexuels d'enfants) (critère A). Le patient doit présenter un « carré symptomatique » qui comporte :

- a. Le syndrome de répétition (critère B)
- b. Le syndrome d'évitement (critère C)
- c. Le syndrome d'altération négative des cognitions et de l'humeur (critère D)
- d. Le syndrome d'altération de l'éveil et de la réactivité (critère E)

Ces symptômes doivent être présents sur une durée minimum de 1 mois (critère F) et engendrer une détresse ou une altération cliniquement significative (critère G) et ne pas être imputables à une cause organique ou à la prise d'une substance (critère H). (8)

a. *Le syndrome de répétition, également appelé syndrome d'intrusion ou reviviscences*

Le sujet « revit » de façon involontaire, récurrente et intrusive l'expérience traumatique de manière prégnante et angoissante avec une composante sensorielle au premier plan (souvenirs auditifs, olfactifs, visuels, tactiles...). Cela entraîne une détresse émotionnelle intense avec une impression de revivre le traumatisme au moment présent. Ces reviviscences peuvent apparaître sous forme de cauchemars post-traumatiques ou de flashbacks en journée, qui sont en fait des réactions dissociatives avec perte de conscience de la réalité présente. (1,12)

b. *Le syndrome d'évitement*

Les patients s'efforcent d'éviter de façon souvent active tout stimuli qui pourrait leur rappeler l'évènement traumatique et donc raviver la souffrance émotionnelle liée à celui-ci. Par exemple il est fréquent que les personnes ayant fait la guerre évitent toute image s'y rapportant à la télévision ou qu'elles disent ne pas supporter les personnes en treillis militaire. L'évitement peut porter sur des lieux, des personnes, des situations ou encore des objets. Les stratégies cognitives employées par le patient peuvent aller jusqu'à la réorganisation de leur quotidien et donc engendrer des conséquences délétères dans leur vie sociale, professionnelle ou encore personnelle. Les patients peuvent aussi présenter un épuisement psychique lié à leurs efforts constants d'essayer d'empêcher l'intrusion des souvenirs traumatiques dans leur mémoire. (1,12)

c. Le syndrome d'altération négative des cognitions et de l'humeur

Les patients peuvent avoir une incapacité à éprouver des émotions positives ou éprouver une indifférence émotionnelle qui peut aller jusqu'au détachement vis-à-vis de leurs proches, une anhédonie ou encore une distorsion cognitive concernant l'évènement traumatique, le monde qui l'entoure ou lui-même : « je suis un incapable, j'aurais pu éviter ce qui s'est passé, c'est ma faute si des gens sont victimes » ou encore « le monde est dangereux, on ne peut faire confiance à personne ». (1,12)

d. Le syndrome d'altération de l'éveil et de la réactivité

Les patients peuvent présenter une hypervigilance à leur environnement, des sursauts au moindre bruit, des troubles de l'attention ou de la concentration, des troubles du sommeil du fait de leur sentiment d'insécurité ou de leur anticipation anxieuse, des cauchemars post-traumatiques, une irritabilité, des troubles du comportement voire des conduites à risque. (1,12)

Nota Bene : d'autres formes cliniques peuvent exister avec en particulier un syndrome dissociatif persistant. La dissociation, au sens de la dissociation post-traumatique, peut être définie comme « l'interruption et la fragmentation des fonctions intégrées que sont la conscience, la mémoire, l'identité, la conscience de son corps, la perception de soi et de l'environnement » (13). Les symptômes comme la dépersonnalisation et la déréalisation sont les plus fréquemment rencontrés. Il existe aussi des hallucinations, des idées délirantes de persécution ou encore des difficultés pour gérer les débordements émotionnels et les relations interpersonnelles. (1,12,14)

2. Épidémiologie du TSPT

a. Dans le cas général

Dans les pays occidentaux on estime que 37 à 92 % des adultes seront exposés à au moins un évènement potentiellement traumatisant (15–17), mais heureusement chaque personne exposée ne développera pas systématiquement un trouble de stress post-traumatique. Il est nécessaire de faire la distinction entre des évènements potentiellement traumatisants ou traumatogènes et des évènements de vie stressants. Un évènement est considéré comme traumatogène si la personne est confrontée de façon directe avec le réel de la mort et en fonction de son vécu subjectif de l'évènement, c'est-à-dire avec un vécu d'effroi et si cela engendre dans les suites de celui-ci une blessure psychique. (18,19) Les viols, les attentats, les guerres, les catastrophes naturelles, les agressions sont fréquemment associés à un traumatisme psychique et sont à différencier des évènements de vie stressants comme classés dans l'échelle de Holmes et Rahe avec par exemple la mort du conjoint ou d'un parent, un divorce ou encore une blessure ou un licenciement. Ces évènements peuvent en effet entraîner un stress mais ne sont pas des menaces directes pour la vie de la personne et n'engendrent donc pas pour la plupart de trouble de stress post-traumatique.

Dans les études, on retrouve une prévalence comprise entre 4 et 11% dans la population générale (civils et militaires). Certaines populations comme les secouristes ou les militaires ont une prévalence supérieure à la population générale (autour de 40%) au vu de leur exposition répétée à des évènements traumatogènes. (2,3) De plus, même si les individus exposés ne développent pas dans les suites proches de l'évènement un TSPT, ils restent fortement à risque d'en développer plus tard au cours de leur vie car une période de latence pauci-symptomatique peut durer jusqu'à quelques années, cela ayant donc un impact sur la qualité de vie de ces individus. Selon Chapman et al. le risque de développer un TSPT parmi

les personnes ayant été exposées à un évènement potentiellement traumatogène est de 5,8% dans l'année qui suit l'évènement et de 9,6% tout au long de leur vie. (20)

b. En oncologie

De nombreuses études se sont penchées sur la question de la prévalence du TSPT en oncologie. La méta-analyse de Abbey et al. a recensé 25 études incluant un total de 4189 adultes atteints ou ayant été atteints d'un cancer. (21) On retrouve une prévalence entre 7,3% et 13,8 % pour le TSPT diagnostiqué par auto-évaluation avec la *PTSD Checklist - Civilian Version*. Cette prévalence varie en fonction de l'outil diagnostique utilisé. Avec le questionnaire *Structured Clinical Interview for Diagnostic and Statistical Manual, Fourth Edition* (Entretien clinique structuré pour le DSM-IV), le taux de prévalence vie entière est de 12,6% et la prévalence instantanée est de 6,4%. Dans certains cas les patients ne souffrent pas de TSPT comme défini par le DSM-IV mais peuvent présenter un ou plusieurs symptômes de ce syndrome. Ces patients ne sont alors pas inclus dans la population souffrant de TSPT mais dans une population à part souffrant de symptômes de stress post-traumatiques subcliniques. En prenant en compte cette population supplémentaire, la prévalence est augmentée de 10 à 20%. (22,23) Chez les enfants, la prévalence est comprise entre 0 et 12,5% pour les auto-évaluations alors qu'avec les questionnaires cliniques structurés la prévalence instantanée est comprise entre 4,7 et 20,8% et entre 20,5 et 34,7% pour la prévalence vie entière. La méta-analyse de Swartzman montre que le risque de TSPT est 1,66 fois plus important chez les patients atteints ou guéris d'un cancer que dans la population générale. Les cancers pour lesquels la prévalence de TSPT est la plus élevée sont les cancers du cerveau (17,4%), les cancers gynécologiques (13,2%), les cancers hématologiques (10,4%) et les cancers du sein (10%). Dans cette étude on remarque que le TSPT pour les cancers du sein est

particulièrement étudié avec plus de 38 études en 2016 pour celui-ci contre 15 études pour les cancers gynécologiques et moins de 10 études pour chaque autre cancer. (24) Nous retrouvons ici une prévalence forte pour les cancers de la femme, ce qui correspond à une donnée épidémiologique concernant le TSPT en général, qui montre que la prévalence est plus élevée chez la femme. (25)

Nous pouvons nous questionner concernant la différence de prévalence du TSPT en fonction du type de cancer et nous demander pourquoi certains types de cancer semblent plus traumatogènes que d'autres. Les cancers du cerveau ont pour réputation dans la population générale d'avoir un très mauvais pronostic. Ils engendrent de fortes craintes chez les patients qui vivent mal la possibilité de subir une régression de leurs fonctions cognitives (en particulier la mémoire), de leurs fonctions motrices et de potentiellement devenir dépendants : « je ne veux pas être une charge pour mes proches ». Le cerveau ayant une position centrale dans le fonctionnement et étant lié directement aux cognitions et aux affects des personnes, un cancer de cet organe peut directement interroger sur l'atteinte de l'identité du sujet. Les cancers hématologiques entraînent des troubles immunitaires, ce qui ajoute une crainte constante chez les patients de contracter une infection opportuniste. Cette défaillance du corps engendre un sentiment profond et persistant de vulnérabilité avec la nécessité de se rendre en urgence à l'hôpital devant l'apparition d'une fièvre. Le traitement par greffe et l'isolement en chambre stérile où les patients sont livrés à eux-mêmes sans possibilité d'être proches physiquement de leurs familles et amis peut être aussi très mal supporté. L'atteinte du sang peut avoir un caractère particulièrement déstabilisant et envahissant car circulant dans tout l'organisme, la menace est présente dans le corps entier et pourrait donc être difficile à se représenter et à appréhender. Au contraire nous pouvons nous demander si les cancers du poumon ou de la prostate sont peut-être légèrement moins difficilement vécus et donc potentiellement moins traumatisants du fait de traitements moins invasifs, avec des

conséquences physiques moindres et des facteurs de risque bien identifiés (pour le cancer du poumon avec le tabac) donc réduisant le choc au moment du diagnostic. Les cancers du poumon sont en effets plus fréquents (2^{ème} cause de cancer chez l'homme et 3^{ème} cause de cancer chez la femme selon l'Institut de Veille Sanitaire et l'agence de Santé Publique France) et donc malgré leur mauvais pronostic les personnes ont peut-être plus de facilité à se représenter la maladie et celle-ci fait plus facilement sens chez elles. On peut aussi penser que le cancer de la prostate entraine moins de TSPT car c'est un cancer exclusivement masculin et nous avons vu précédemment que les hommes sont moins à risque de développer un TSPT.

3. Facteurs de risque du TSPT

a. Dans le cas général

Nous pouvons considérer qu'il existe trois types de facteurs de risque : les facteurs de risque pré-traumatiques (présents avant le traumatisme), les facteurs de risque péri-traumatiques (au cours du traumatisme) et les facteurs de risque post-traumatiques (présents au décours du traumatisme).

Selon le DSM-5, les facteurs de risque pré-traumatiques sont : un âge jeune, le genre féminin, un faible niveau social et économique, un faible niveau d'éducation, un faible niveau intellectuel, les antécédents personnels et familiaux de troubles psychiatriques (comme un trouble anxio-dépressif, un trouble panique, un trouble obsessionnel compulsif ou un TSPT antérieur) et un ou plusieurs événements traumatiques vécus par la victime. (8) Le soutien social de bonne qualité est considéré au contraire comme un facteur protecteur. La méta-analyse de Brewin et al. qui a recensé 77 articles qui traitaient des facteurs de risque dans des populations différentes de personnes exposées à un traumatisme a conclu aux mêmes facteurs

de risque pré traumatisme. (2)

Les facteurs de risque péri-traumatiques sont considérés dans la méta-analyse de Ozer et al. (68 études analysées) comme les facteurs de risque dont le niveau de preuve est le plus important pour déterminer la possibilité d'apparition d'un TSPT chez une personne exposée. En font partie, la perception de l'évènement comme une menace vitale par la personne, le degré de dissociation au cours de l'évènement mais aussi la réponse émotionnelle de la personne au cours de celui-ci, le fait d'être blessé ou d'être confronté à des violences interpersonnelles. (26) Le DSM-5 inclut aussi dans ces facteurs la « sévérité » de l'évènement : il classe les viols comme les plus sévères puis viennent les traumatismes de guerre, les agressions sexuelles (sans pénétration, comme les attouchements ou les tentatives de viols) et physiques. On voit ainsi que les traumatismes dits interpersonnels (impliquant une agression de la part d'autrui) sont les plus pourvoyeurs de TSPT, à l'inverse de traumatismes non interpersonnels tels que les catastrophes naturelles. Il précise néanmoins que c'est le vécu subjectif de l'évènement par la personne exposée qui est à prendre en compte en premier lieu. (8)

Les facteurs de risque post-traumatiques décrits dans le DSM-5 sont les stratégies d'adaptation inefficaces comme le déni, l'évitement ou encore le renoncement ; l'apparition d'un Trouble de Stress Aigu (TSA) qui comporte les mêmes symptômes que le TSPT mais avec une durée au minimum de 3 jours et au maximum de 30 jours, et la présence de conséquences négatives liées au traumatisme comme un arrêt de travail ou une perte financière. Le soutien familial et social est là aussi un facteur protecteur. (8)

b. En oncologie

En oncologie, on peut différencier les facteurs de risque qui sont liés à la personne et ceux qui sont directement liés au cancer.

Les facteurs de risque intrinsèques à la personne sont le jeune âge (21), un faible niveau socio-économique et un bas niveau éducatif (27), un antécédent d'exposition à un évènement traumatogène présent avant le diagnostic de cancer (28), un antécédent de trouble psychiatrique avant le diagnostic (28), un soutien social de mauvaise qualité (29), des stratégies de coping émotionnel inefficaces (30) et l'aire géographique dans laquelle vivent les personnes, comme démontré dans la méta-analyse de Swartzman et al. avec une proportion plus élevée de TSPT pour les personnes vivant au Moyen-Orient (26,3%), puis en Europe et en Amérique du Nord (9,1 % pour chaque) et enfin en Asie (2,2%). Nous pouvons nous demander si par exemple, la prévalence élevée de TSPT au Moyen-Orient peut avoir un lien avec le fort taux de conflits de guerre dans cette région et donc une exposition aux évènements traumatogènes plus élevée (traumatismes de type III).

Les facteurs de risque liés à la pathologie oncologique et ses conséquences sont : un stade avancé de la maladie, la fin récente des traitements (délai non précisé) (21), une dissociation psychique péri-traumatique après le diagnostic, un trouble de stress aigu après celui-ci (31), vivre l'arrivée du cancer comme une menace vitale (32), le type de cancer (24), le type de traitement utilisé (la chimiothérapie étant le traitement le plus pourvoyeur de TSPT avec une proportion à 27%, puis la radiothérapie avec une proportion à 14,6 %, la transplantation de cellules souches avec 11,8 % et enfin la chirurgie à 5,6 %), être confronté à une récurrence de la maladie (29) et une baisse de la fonction physique engendrée par le cancer (33).

4. Comorbidités du TSPT

a. Dans le cas général

Le TSPT engendre de nombreuses comorbidités sur le plan psychique et sur le plan physique. Il est lié à une augmentation de la prévalence des troubles psychiatriques, en particulier les épisodes dépressifs caractérisés (34), les troubles anxieux comme le trouble anxieux généralisé et les troubles obsessionnels compulsifs (35) et les troubles addictifs (17). Le risque de suicide est également fortement augmenté chez les personnes souffrant de TSPT. Une étude française a conclu à un taux de suicide 15 fois supérieur à celui de la population générale (36). Il existe aussi des comorbidités somatiques comme les maladies cardiovasculaires (37), l'asthme (38), les syndromes fonctionnels comme la fibromyalgie ou le syndrome de l'intestin irritable (39), mais aussi une diminution de la performance des capacités cognitives (40).

b. En oncologie

Très peu d'études dédiées spécifiquement aux comorbidités du TSPT en oncologie ont été réalisées, néanmoins l'étude de Palgi et al. a retrouvé un lien entre le TSPT et une augmentation de l'incidence de symptômes dépressifs chez des patients atteints de cancer de l'estomac (41). Mundy et al. ont trouvé dans leur étude une prévalence de 27,9% chez des patientes atteintes d'un cancer du sein et souffrant de TSPT. (42) Par ailleurs, l'étude d'Hermelink et al. a conclu à un lien significatif entre le TSPT et la diminution des capacités cognitives pour des patientes souffrant d'un cancer du sein. (43)

5. Le cancer, un traumatisme ? Avec quelles spécificités ?

Le TSPT est apparu pour la première fois dans la nosographie américaine en 1980 avec le DSM-III dans lequel l'expérience traumatique était définie comme un évènement qui évoque une détresse importante chez presque toutes les personnes exposées. (44) Depuis le DSM-IV en 1994 le cancer a pu être considéré comme une expérience traumatogène en tant que maladie qui menace le pronostic vital. (45) Tandis que dans le DSM-IV la réaction à l'évènement était importante et devait impliquer un sentiment de peur, d'impuissance ou d'horreur (critère A2), celle-ci a disparu du DSM-5 (publié en 2013) qui met davantage l'accent sur la spécificité du diagnostic en intégrant les critères D et E (syndrome d'altération négative des cognitions et de l'humeur ; syndrome d'altération de l'éveil et de la réactivité) pour son carré diagnostic. Il redéfinit aussi l'évènement potentiellement traumatique en intégrant de façon explicite les violences sexuelles et en supprimant la menace de l'intégrité physique. (8) La majorité des études ont exploré le cancer en oncologie en se basant sur le DSM-IV. Peu d'études ont cherché à savoir si les nouveaux critères provoquaient un changement dans la prévalence du TSPT en oncologie et la validité de cette considération. Néanmoins, l'étude d'Andryokowski et al. en 2015 a étudié le TSPT chez les patients atteints d'un cancer du poumon et sur les 189 survivants, 70 (37%) ont été inclus en tenant en compte des critères du DSM-IV alors que 108 survivants (57%) ont pu être considérés comme souffrant d'un TSPT avec les critères du DSM-5 (46). Ces résultats indiquent que le cancer reste un évènement traumatogène avec ces nouveaux critères, voire qu'il pourrait être plus fréquemment diagnostiqué en les utilisant. Les auteurs supposent que la suppression du critère diagnostic A2 du DSM-IV est une des causes pouvant expliquer la différence de prévalence entre les deux DSM. Le cancer du poumon est fréquemment associé dans la

pensée de la population générale avec la consommation de tabac, ainsi on peut supposer que les patients souffrant de ce type de cancer ont peut-être une réaction aigue moins importante et n'ont donc pas forcément une sensation d'horreur, de choc ou d'impuissance. Enfin dans la nosographie internationale de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la Classification Internationale des Maladies, dans sa 10^{ème} révision (CIM-10) définit un évènement traumatique comme « une situation ou un évènement stressant de courte ou de longue durée, exceptionnellement menaçant ou catastrophique qui provoquerait des symptômes évidents de détresse chez la plupart des individus ». (47) Le cancer apparaît comme remplir également les critères nosographiques de la CIM-10.

Depuis les années 1990, de nombreuses études se sont intéressées au cancer comme potentiel évènement traumatique et pouvant donc engendrer un trouble de stress post-traumatique. Plusieurs revues de la littératures et méta-analyses retrouvent que le cancer peut être un traumatisme psychique et être à l'origine d'un TSPT. (21,24,48–50) Le cancer est une pathologie qui menace le pronostic vital de l'individu (23,31), il est une menace immédiate et peut provoquer une peur de mourir dès l'annonce diagnostic (51,52). L'annonce diagnostic d'un cancer peut provoquer une peur profonde avec un sentiment de perte de contrôle, de dévastation, une perte d'invulnérabilité (52,53) et cette annonce a un caractère soudain, imprévisible et bien souvent la maladie et ses conséquences ont un caractère inéluctable (54). De plus, les méthodes thérapeutiques du cancer sont souvent invasives et peuvent avoir de lourdes conséquences sur l'intégrité du corps de la personne, altérer l'image de soi, entraîner une perte d'autonomie et une baisse de la qualité de vie (55,56). La chimiothérapie est décrite comme le traitement le plus traumatogène (24), elle peut causer une alopécie, une perte d'appétit ou encore des nausées. La chirurgie peut causer des douleurs et des délabrements physiques majeurs pouvant aller jusqu'aux mutilations pour certains cancer comme les cancers ORL qui peuvent engendrer des trachéotomies ou les cancers du sein avec les

mastectomies (57). La radiothérapie peut engendrer un vécu douloureux du fait des effets secondaires radio-induits et de la claustrophobie (utilisation d'un masque de contention pour les cancers ORL et cérébraux qui permet le maintien de la tête du patient pendant le traitement pour assurer la précision de celui-ci), de l'exposition du corps et de l'intrusion dans celui-ci de matériels médicaux (pour la curiethérapie). (58) Enfin, le cancer a pu être décrit par les patients comme étant « le pire évènement qu'ils ont vécu ». (59)

Le cancer est un type de traumatisme bien particulier parmi les maladies somatiques. En prenant l'exemple de l'infarctus du myocarde : il s'agit là également d'un évènement grave et menaçant le pronostic vital de façon brutale, invasive et imprévisible, à la manière d'un évènement traumatogène. La douleur extrême ressentie au moment de l'évènement peut également être source d'une angoisse majeure et de reviviscences post-traumatiques. Mais cette pathologie diffère des histoires oncologiques par plusieurs points. Là où l'infarctus est brutal (l'espace de quelques instants), le cancer peut s'installer de manière bien plus insidieuse, avec des premiers symptômes douteux (une masse, du sang dans les selles), qui laisse le temps à des questionnements, des angoisses de fond, puis un diagnostic qui peut prendre du temps et menant à une consultation d'annonce dédiée. Là où l'infarctus peut être rapidement résolutif avec une prise en charge peu invasive (pose de stents par exemple), l'annonce d'un cancer est le début de traitements complexes et délabrants, d'une lutte face à une menace interne qui reste présente.

Le vocabulaire même du cancer évoque cette menace permanente : on parle davantage de « rémission » et de « rechute » que de « guérison ». Le TSPT a pour particularité de pouvoir se développer à n'importe quel moment de l'expérience du cancer, en fonction de ce que les différentes épreuves signifient et réactivent dans le vécu subjectif du patient. (60) C'est un processus de soins continu avec l'annonce diagnostic, les examens complémentaires, les traitements, les examens et les consultations de suivi prévus pour le

patient qui est donc exposé de façon continue à la maladie, à ses symptômes et à cette menace vitale. (61,62) Les événements potentiellement traumatiques sont donc prolongés, répétés, multiples et cumulés, de l'annonce diagnostic jusqu'à la fin du traitement. Même après celui-ci, les patients ont peur de la rechute, ils peuvent avoir le sentiment d'être toujours « en sursis » et d'avoir « une épée de Damoclès au-dessus de la tête » ce qui est spécifique de cette maladie. En effet, si nous prenons l'exemple du diabète, les conséquences perdurent aussi dans le temps mais le patient ne perçoit pas forcément de menace vitale. Cette expérience peut interférer dans le processus cognitif de l'expérience du cancer (Mac Farlane 1989, Gurevich 2002, Stanton 2005, Roth 2001, Alter 1996). (59,63–66) On peut donc penser que le cancer s'apparente à un traumatisme de type 2 selon la classification de Léonor Terr élaborée en 1991. (9)

L'autre particularité du cancer vient du fait que le stress soit en partie imposé par des facteurs extérieurs (comme les visites à l'hôpital, les traitements, les examens médicaux, les consultations...) mais surtout un stress imposé par l'organisme propre au patient. En effet le cancer apparaissant à partir de la transformation de cellules normales de l'organisme en cellules tumorales qui vont ensuite envahir de façon incontrôlée d'autres organes, la menace est donc interne et de ce fait constante et particulièrement déstabilisante pour le patient comme le développe Green et al. en 1998. (67) Nous pouvons aussi souligner que bien que le cancer ne soit pas un traumatisme interpersonnel, c'est-à-dire qu'il ne résulte pas d'une attaque de la part d'une autre personne, son arrivée est néanmoins à considérer au sein de la « relation de soins », notamment à travers la consultation d'annonce. Le professionnel de santé n'agresse pas à proprement dit le patient, il est le vecteur de cette mauvaise nouvelle. Le médecin peut donc être perçu à la fois comme agresseur et soignant, comme « poison et remède », ce qui peut aussi difficile à appréhender pour le patient.

C. La prise en charge psychothérapeutique du TSPT dans le cas général et en oncologie

1. Les thérapies de 1^{ère} intention : les TCC centrées sur le traumatisme et l'EMDR

Dans le traitement du TSPT, les psychothérapies sont recommandées en 1^{ère} intention, avant même le traitement médicamenteux, par la Haute Autorité de Santé (HAS) (recommandations de 2007) (68) et par le National Institut for Health and Care Excellence (NICE) (recommandations de 2018) (69). Plusieurs études et méta-analyses tendent aussi à montrer la supériorité des psychothérapies vis-à-vis des pharmacothérapies. (70,71)

Les Thérapies Cognitives et Comportementales (TCC) centrées sur le traumatisme et l'EMDR sont les psychothérapies recommandées en 1^{ère} intention pour le TSPT, plusieurs études dont plusieurs méta-analyses ont démontré leur efficacité sur la diminution des symptômes du TSPT comme les reviviscences, le syndrome d'évitement, l'altération négative des cognitions et de l'humeur ou encore l'hypervigilance. (70,72–76) Ces techniques sont aussi reconnues par plusieurs sociétés savantes spécialisées comme la NICE, ou *The International Society for Traumatic Stress Studies et the Veterans Affairs / Department of Defense*. (69,77,78)

a. La Cognitive Processing Therapy (CPT)

Le postulat principal de la thérapie des processus cognitifs (CPT, pour Cognitive Processing Therapy) est que le traumatisme exerce un impact sur le système de croyances et de pensées de la personne et l'information associée à l'évènement va demeurer en mémoire active tant qu'elle n'a pas été intégrée aux schémas de pensées préexistants. Cela va alors engendrer les symptômes du TSPT. (74) Des croyances erronées et l'évitement du ressenti des expériences émotionnellement chargées sont des points de blocages. L'objectif de la CPT est de permettre au patient d'accepter et de ressentir ses émotions liées au traumatisme et de mettre en place de nouvelles croyances adaptées pour intégrer les informations qui en découlent. Cette thérapie se base d'abord sur une psychoéducation en présentant au patient les symptômes du TSPT. Puis le patient est encouragé à décrire l'impact que le traumatisme a eu sur sa vie, ses croyances, son fonctionnement. Le thérapeute l'aide à identifier les cognitions négatives appelées « points de blocage » qui peuvent être liées au traumatisme comme par exemple « si j'avais été plus réactif j'aurais pu sauver mon ami », à identifier les émotions qui peuvent être associées et à reconsidérer ces pensées à l'aide de questions et d'interrogations (preuves que c'est vrai ? que c'est faux ? impressions ou faits ?) pour permettre l'élaboration de nouvelles croyances alternatives.

b. L'exposition prolongée (EP)

L'exposition prolongée (EP) est une thérapie qui a été développée par Foa à la fin du 20ème siècle qui vise l'intégration des émotions liées au traumatisme. (79) Selon ce modèle théorique, le traumatisme engendre des biais cognitifs (sur la dangerosité du monde, sur les supposées incapacités de la personne) qui favorisent l'évitement, afin de ne pas faire face à la détresse émotionnelle. Ici, l'évitement va empêcher la « métabolisation » des émotions et

donc favoriser le TSPT. Le but de l'EP est de favoriser cette exposition afin de rétablir cette possibilité d'une métabolisation des souvenirs traumatiques. Ceci soit par l'exposition au souvenir du traumatisme (exposition *in sensu*) soit par l'exposition *in vivo* (exposition progressive à des situations anxiogènes évitées). Cela permet de travailler sur les biais cognitifs, rétablir des croyances adaptées vis-à-vis du monde et des capacités de la personne, renforcer sa confiance en elle et lui permettre de prendre conscience qu'elle est capable de supporter le souvenir et que le vécu des émotions permet le soulagement de la détresse contrairement à l'évitement qui accroît les symptômes. Cette thérapie met en pratique une exposition *in vivo* pour permettre au patient de mieux appréhender les lieux et les situations liés au traumatisme, ce dans un cadre sécurisé. Cette exposition a pour objectif de diminuer le phénomène d'évitement, mieux apprendre au patient à tolérer la détresse émotionnelle qu'il ressent grâce au phénomène d'habituation, qui permettra de diminuer l'intensité des émotions au cours des séances et de lui faire prendre conscience qu'il ne « s'effondrera pas » s'il est réexposé à certaines situations et ainsi renforcer son sentiment de compétence et de confiance en lui. Il est aussi possible d'exposer le patient de façon progressive au souvenir du traumatisme avec le même principe que l'exposition *in vivo*, ce qui permet la régression des reviviscences.

c. L'Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR)

L'EMDR est une psychothérapie dont l'objectif est l'intégration neuro-émotionnelle du traumatisme en utilisant les mouvements oculaires. Cette technique est développée depuis sa découverte par Shapiro en 1987 (80) et se base sur la théorie du Traitement Adaptatif de l'Information (TAI) qui estime que l'organisme qui subit une agression possède des capacités propres à se guérir. L'objectif de cette thérapie n'est pas d'oublier le traumatisme mais de

réduire la charge émotionnelle qui lui est associée et de transformer le souvenir par désensibilisation en agissant sur le dysfonctionnement de l'encodage mnésique qui est à la base du traumatisme. Du fait de la charge émotionnelle négative trop élevée associée au souvenir, le processus de « digestion » du traumatisme est bloqué. Quand le souvenir vient en mémoire, la douleur psychique est trop intense et la personne va mettre en place un processus d'évitement du fait de son impossibilité à se confronter au souvenir. Pourtant, cela empêche l'élaboration du traumatisme et la guérison. L'EMDR utilise les mouvements oculaires alternatifs comme tâche de double attention ce qui a un effet anxiolytique et qui permet de dégager de la mémoire de travail. D'autres stimulations bilatérales alternées peuvent être utilisées comme des tapotements, des pressions, des vibrations ou des sons pour réduire la charge émotionnelle négative liée au traumatisme. L'EMDR crée donc les conditions suffisantes pour permettre au patient son travail d'élaboration psychique du traumatisme. C'est une approche psychothérapique qui se veut intégrative et pouvant ainsi se rapprocher des thérapies cognitives et comportementales (définition d'objectif, utilisation des ressources du patient), des thérapies dynamiques (utilisation des associations libres et du lien transférentiel) et de l'hypnose (modification de l'état de conscience). Dans un premier temps le thérapeute et le patient établissent ensemble un « plan de travail » : ils choisissent, en fonction des difficultés dans le présent et des cognitions négatives qui y sont liées, le ou les traumatismes qui peuvent être à la base de celles-ci. Ce ou ces traumatismes vont devenir les « cibles ». On définit avec le patient des cognitions positives qu'il voudrait acquérir et les améliorations qu'il souhaiterait dans sa vie future. Vient ensuite une phase de désensibilisation au cours de laquelle le patient se focalise sur le moment qu'il estime être « le pire » du traumatisme. Il fait part des cognitions négatives qu'il a sur lui-même (liées la plupart du temps au sentiment de sécurité, de contrôle ou de responsabilité), des cognitions positives qu'il voudrait avoir, des émotions et des sensations corporelles qui sont présentes

dans le présent quand il repense à ce pire moment. Ensuite, le patient se concentre sur l'image, les cognitions et les sensations corporelles liées au traumatisme cible pendant que le thérapeute procède aux stimulations alternées. Le patient est pendant ce temps invité à se laisser à des associations libres, ce qui l'amène à des réseaux d'associations qui vont progressivement devenir neutres vis-à-vis du souvenir du traumatisme.

d.En oncologie

La CPT (81–83) , l'EP (84,85) et l'EMDR (86,87) sont des thérapies adéquates pour différents types de traumatismes et de populations souffrant de TSPT. Elles peuvent être proposées aux hommes comme aux femmes, pour la population civile comme militaire, pour des traumatismes survenus dans l'enfance ou à l'âge adulte, pour des traumatismes liés à la guerre, à des catastrophes naturelles, à des agressions sexuelles, à des accidents de la route.

En oncologie, pour les personnes souffrant de TSPT lié à leur cancer, plusieurs essais contrôlés randomisés (88–91) attestent que les thérapies cognitives et comportementales centrées sur le traumatisme comme l'EP et la CPT et que l'EMDR sont des thérapies efficaces pour la réduction des symptômes du TSPT. Elles permettent notamment une réduction de l'évitement, de la détresse émotionnelle, de la dépression et des pensées intrusives pour tous types de cancer. Dans sa revue de la littérature sur le TSPT en oncologie, Kangas et al. se questionnent sur l'utilisation de certaines psychothérapies lors de la phase active des traitements oncologiques. Ils suggèrent que l'effet optimal des techniques utilisant la restructuration cognitive comme la CPT peut être altéré du fait des troubles de la concentration et de la fatigue communément présents pendant et juste après la chimiothérapie. Ils se questionnent aussi sur l'intérêt des techniques d'exposition quand le patient est encore confronté aux différents traitements qui peuvent être difficilement acceptables et supportables

par le patient au vu des effets secondaires mais aussi de leur représentation subjective propre de ceux-ci. Les psychothérapies par exposition pourraient être contre-productives à ce moment précis du processus de soins et augmenter l'anxiété et la symptomatologie du TSPT du patient. Kangas et al. préconisent donc lors de la phase active des traitements anticancéreux d'utiliser des techniques spécifiques de réduction de l'anxiété comme la relaxation, la respiration guidée et de travailler avec les patients sur leur aversion à certains traitements en améliorant leur capacités de coping et d'instaurer des traitements plus « actifs » sur le TSPT quand certains traitements médicaux sont terminés. (50)

2.Focus sur d'autres psychothérapies possibles : la mindfulness, l'hypnose et la thérapie dynamique courte pour le TSPT dans le cas général et en oncologie

a. La mindfulness ou méditation pleine conscience

La méditation de pleine conscience a été définie pour la première fois par Jon Kabat-Zinn (professeur de médecine américain) comme la conscience qui émerge en « portant attention délibérément au moment présent et cela sans porter de jugement (92). » Le terme méditation a aussi été pensé par Walsh et Shapiro qui ont référé ce terme à une famille de pratiques d'autorégulation qui se concentrent sur l'entraînement de l'attention et de la conscience attentive. Les techniques de méditation ont pour objectif de « porter les processus mentaux sous un contrôle volontaire plus grand et de ce fait favoriser un bien-être et un développement mental global ainsi que des capacités spécifiques telles que le calme, la clarté

et la concentration ». (93,94) La mindfulness s'est notamment développée sous la forme du programme *Mindfulness Based Stress Reduction* (MBSR) créée par le Pr Jon Kabat-Zinn qui vise à développer l'aptitude à répondre plus efficacement au stress, à la douleur et à la maladie en invitant les participants à se relier à leurs ressources internes. (95) Elle s'est ensuite adaptée à la psychothérapie comme dans la thérapie Acceptance and Commitment Therapy (ACT) proposée par Steve Hayes qui a basé cette thérapie sur un principe d'acceptation (inspirée de la philosophie bouddhiste) et sur un principe d'engagement (inspiré des thérapies cognitivo-comportementales) et qui vise l'observation de ses propres pensées sans y porter de jugement et en les acceptant telles qu'elles sont sans essayer de les modifier. (96)

Ces dernières années, de nombreuses études ont été réalisées concernant l'effet de la mindfulness sur le TSPT. Plusieurs méta-analyses récentes ont conclu à la pertinence de cette thérapie sur les symptômes du TSPT en évoquant notamment l'efficacité de la mindfulness sur les pensées intrusives et les cognitions et émotions négatives. (97,98)

En oncologie, la méta-analyse de Castanhel et al. montre son efficacité sur la réduction du stress dans le cancer du sein avec le programme MBSR (99) et un essai randomisé a démontré la diminution significative du stress et du syndrome d'évitement post-traumatique avec le programme MBSR chez des patients ayant des cancers variés (1 homme et 70 femmes). (100)

b. *L'hypnose*

L'hypnose est un état de conscience modifié accessible de façon physiologique et est aussi une technique relationnelle qui permet au patient d'accéder au changement voulu. (101)

Dans le TSPT, l'hypnose ericksonienne utilise les suggestions indirectes et le phénomène de dissociation pour permettre au patient qui accepte de se réexposer dans un milieu sûr au souvenir du traumatisme de l'enrichir de nouvelles informations sensorielles, de réinterpréter les informations et de mobiliser les ressources du patient pour lui permettre de réintégrer ces contenus de conscience.

Plusieurs méta-analyses ont conclu à l'efficacité de l'hypnose comme psychothérapie du TSPT en particulier sur les symptômes d'évitement et les phénomènes d'intrusion. (102,103)

Aucune étude ne s'est intéressée à cette technique pour le TSPT en oncologie mais une étude randomisée et contrôlée a montré son efficacité sur la réduction de la détresse émotionnelle chez des patients atteints de cancer (104) et une méta-analyse qui a analysé 20 études incluant des essais contrôlés randomisés a prouvé son efficacité sur la diminution de l'anxiété en oncologie (105).

c. La thérapie dynamique brève

La thérapie dynamique brève a été développée au cours du 20^{ème} siècle par plusieurs psychiatres militaires comme Barrois, Lebigot ou encore De Clercq avec notamment la création des Cellules d'Urgence Médico Psychologiques (CUMP) en 1995, sous l'égide du Général Crocq. Dans la conceptualisation psychodynamique, le traumatisme est vécu différemment et la clinique est propre à chaque patient car « le trauma s'établit subjectivement en fonction de la singularité psychique, originalité issue des fondations significantes uniques ». (106) Selon Freud, un événement est traumatique quand il transperce l'enveloppe protectrice du fantasme (107) et comme le dit Briole : « le trauma fait un trou

dans le signifiant » lors de la confrontation avec la mort. La thérapie dynamique brève propose une adaptation du cadre psychanalytique : patient et thérapeute se font face et celui-ci accompagne la parole du patient dans un cadre sécurisant. Cette approche considère le defusing et le débriefing comme soins immédiats et post-immédiats ayant pour but de recréer le plus rapidement possible du langage afin de permettre l'expression et l'extériorisation de la souffrance, la lutte contre la dissociation, l'attribution d'un sens au traumatisme dans l'histoire subjective propre du patient et au final pour construire des défenses fantasmatiques face à la plaie béante créée par le traumatisme. (106)

Il y a peu d'études sur le traitement du TSPT par la thérapie dynamique brève, néanmoins une étude randomisée contrôlée a démontré son efficacité sur les symptômes du TSPT, en particulier sur le phénomène d'évitement (108). L'association des psychiatres américains (*the American Psychiatric Association, APA*) recommande cette psychothérapie en se basant notamment sur son efficacité dans les traumatismes complexes (de type 2). (109)

Nous n'avons trouvé aucune étude concernant le traitement du TSPT en oncologie par la thérapie dynamique brève mais un essai multicentrique randomisé contrôlé a montré son efficacité sur le trouble dépressif dans une population de femmes atteintes de cancer du sein. (110)

D. La prise en charge pharmacologique du TSPT dans le cas général et en oncologie

A ce jour la majorité des sociétés savantes mondiales comme la NICE dont les recommandations sont les plus récentes (2018), la HAS, l'OMS (l'Organisation Mondiale de la Santé) ou encore l'*Australian Center for Post-Traumatic Mental Health* recommandent d'utiliser les thérapies pharmacologiques en seconde ligne (69,111,112). A l'inverse, certaines sociétés savantes américaines recommandent les antidépresseurs sérotoninergiques en première ligne tout comme les psychothérapies centrées sur le traumatisme. (77,78) Au vu des difficultés d'accès aux psychothérapies, du taux d'abandon au cours de celles-ci et de la clinique souvent aiguë et invalidante des patients souffrant du TSPT, plusieurs spécialistes du TSPT se posent la question de considérer la stratégie médicamenteuse comme un recours possible en 1^{ère} ligne non pas à la place des psychothérapies mais de façon complémentaire. (1,106)

1. Les antidépresseurs

Actuellement, il n'existe aucun médicament spécifique et de référence pour le traitement du TSPT. Les antidépresseurs, en particulier les Inhibiteurs Sélectifs de la Recapture de la Sérotonine (ISRS) sont les seuls traitements médicamenteux recommandés faisant l'objet d'un large consensus (106). La méta-analyse de Watts et al. en 2013 (70) recommande les ISRS et la venlafaxine pendant que celle de Hoskins et al. en 2015 (113) recommande la fluoxétine, la paroxétine et la venlafaxine. Lee et al. (2016) recommandent la

sertraline et la venlafaxine (71) (cf. Tableau 2). De nombreuses études démontrent que les antidépresseurs peuvent être efficaces sur la symptomatologie du TSPT et sur les comorbidités anxio-dépressives qui peuvent l'accompagner. Les antidépresseurs comme la fluoxétine (20 à 80 mg par jour), la sertraline (50 à 200 mg par jour) et la paroxétine (20 à 40 mg par jour) peuvent agir sur le syndrome de reviviscence avec les flashbacks et les cauchemars traumatiques, sur le syndrome d'évitement, et sur le syndrome d'altération de l'éveil et de la réactivité avec les troubles du sommeil, l'hypervigilance et l'irritabilité. (114–117)

2. Les anxiolytiques et les hypnotiques

Les benzodiazépines sont contre-indiquées à tous les temps du traumatisme, que ce soit pour la gestion de la réaction aiguë à un facteur de stress, le Trouble de Stress Aigu (TSA) ou le TSPT. En effet, cette classe médicamenteuse provoque un risque de dépendance accru chez cette population mais surtout les recherches actuelles démontrent que les benzodiazépines favorisent la persistance du traumatisme en mémoire active et qu'elles interfèrent négativement avec le travail psychothérapique en cours. (118)

L'hydroxyzine est très peu étudiée, elle semble être une alternative intéressante pour le traitement de l'anxiété et des troubles du sommeil associés au TSPT. De plus, l'étude d'Ahmadpanah et al. évoque l'amélioration des autres symptômes du TSPT grâce à l'amélioration du sommeil avec la prazosine (1 à 15 mg au coucher pendant 8 semaines) et l'hydroxyzine (10 à 100 mg au coucher pendant 8 semaines). (119)

3. Les antipsychotiques

Il n'existe pas de consensus pour l'utilisation des antipsychotiques atypiques dans la pratique, néanmoins ils sont utilisés fréquemment lorsque le TSPT s'accompagne de symptômes psychotiques. On sait par exemple que des hallucinations visuelles ou auditives peuvent exister après un traumatisme, ou encore des idées délirantes (à thème de persécution le plus souvent) qui sont à différencier des phénomènes d'intrusion et des flash-backs qui font partie du syndrome d'évitement. (14,120) Les symptômes psychotiques du TSPT sont néanmoins différents des symptômes du trouble schizophrénique car les patients atteints de TSPT gardent une certaine conscience de la réalité malgré leurs hallucinations ou leur délire et leur désorganisation des affects, du comportement ou des pensées n'est que partielle. (121) De nombreuses études montrent une amélioration des symptômes psychotiques du TSPT mais aussi des symptômes de reviviscence traités par des neuroleptiques atypiques : les traitements les plus étudiés étant la quétiapine, l'olanzapine, la risperidone et l'aripiprazole. (70,121–123) La méta-analyse de Watts et al. conclut à l'efficacité de la risperidone par rapport au placebo sur les symptômes psychotiques du TSPT (70), tout comme la méta-analyse de Pae et al. qui conclut quant à elle à l'efficacité de l'olanzapine et de la risperidone sur les symptômes du TSPT en particulier pour les phénomènes d'intrusion (122). Pivac et al. ont étudié un antipsychotique typique (la fluphenazine) et des antipsychotiques atypiques (l'olanzapine, la risperidone et la quétiapine), chacun en monothérapie, montrant leur efficacité tant sur les symptômes majeurs du TSPT (le syndrome de reviviscence, d'évitement et d'altération de la réactivité) mais aussi sur les symptômes psychotiques associés au traumatisme évalués par l'échelle *Positive and Negative Syndrome Scale* (PANSS). (121)

4. Les traitements anti-adrénergiques

La prazosine, un antihypertenseur alpha-bloquant sélectif des récepteurs alpha-1, a montré à plusieurs reprises son efficacité sur les cauchemars traumatiques et l'agitation nocturne. La méta-analyse de Singh et al. a analysé 6 essais randomisés et contrôlés et a conclu à l'amélioration grâce à la prazosine des cauchemars traumatiques mais aussi de symptômes du syndrome de l'altération de l'éveil et de la réactivité avec une amélioration de la durée et de la qualité du sommeil et une réduction de l'hypervigilance et de l'irritabilité. (124,125) Ce traitement est actuellement recommandé en Suisse en cas de cauchemars traumatiques. (126)

Le propranolol est actuellement donné à visée préventive, peu de temps après le traumatisme ou de façon curative sur le TSPT. Ce bêtabloquant serait efficace dans le blocage de la consolidation mnésique et émotionnelle du souvenir traumatique et certaines études tendent à montrer son efficacité sur la réduction de la symptomatologie du TSPT constitué. (127,128) Cependant la méta-analyse de Steenen et al. conclut qu'au vu des études actuelles, le niveau de preuve n'est pas suffisant pour utiliser ce traitement en routine clinique. (129)

5. En oncologie

La pharmacothérapie spécifique pour le TSPT en oncologie reste à ce jour peu étudiée. (48) Un essai concernant l'utilisation des bêtabloquants chez les personnes récemment diagnostiquées d'un cancer a montré que ce traitement a réduit de 32% les pensées intrusives et ainsi la détresse psychologique associée. (130) Concernant les troubles psychiatriques associés au TSPT, Musselman et al. ont montré une possible efficacité de la paroxétine (131) et Holland et al. ont conclu à une possible efficacité de la fluoxétine (132)

sur la dépression chez des personnes ayant un cancer. Cankurtaran et al. tendent à montrer dans leur étude l'efficacité de la mirtazapine sur les troubles du sommeil, l'anxiété et la dépression pour cette population spécifique. (133) Il est à signaler que les traitements couramment utilisés pour le TSPT comme les ISRS peuvent avoir une interaction au niveau du cytochrome P450 2D6 avec le tamoxifène (utilisé dans le cancer du sein) et donc réduire l'efficacité de celui-ci : la fluoxétine, la fluvoxamine et la paroxétine sont particulièrement à risque. (48) Au vu du manque d'études sur le sujet, aucune recommandation spécifique n'existe actuellement concernant le traitement médicamenteux du TSPT chez les personnes atteintes d'un cancer. Néanmoins, aucune étude ne remet en cause le traitement pharmacologique en soi chez les patients atteints d'un cancer et souffrant de TSPT ni les stratégies médicamenteuses utilisées dans le cas général pour les patients souffrant de TSPT en lien avec d'autres types de traumatisme, ce en prenant en compte les possibles interactions médicamenteuses avec les traitements anti-cancéreux. (48)

Le tableau numéro 1 récapitule les stratégies thérapeutiques du TSPT.

E. La prévention du TSPT dans le cas général et en oncologie

1. Prévention primaire

La prévention primaire vise à éviter toute apparition de maladie par l'éducation à la santé et la promotion des soins. Les interventions actuelles visent à renforcer les ressources sociales et psychologiques et donc à diminuer les facteurs de risques intrinsèques des individus (15), mais il faut garder en même temps à l'esprit que l'individu a besoin de vivre et ressentir pleinement les émotions liées au traumatisme, y compris sa souffrance psychologique afin de permettre le processus dynamique d'intégration du traumatisme et la genèse du sens que celui-ci prend dans l'histoire subjective du sujet (134).

2. Prévention secondaire

Dans le cas général, elle a pour objectif de prévenir l'apparition d'un trouble séquellaire en agissant dans les suites immédiates de l'évènement potentiellement traumatisant. Il s'agit d'identifier les sujets à risque en fonction de leur réaction immédiate et de mettre en place des stratégies de soins psychothérapeutiques et médicamenteux immédiats (juste après l'évènement) et post-immédiats (quelques jours après l'évènement). Il n'existe pas de recommandation sur la prise en charge médicamenteuse post-traumatique afin d'établir une prévention secondaire du TSPT. Néanmoins, dans la phase post-immédiate (dans les 24-72h), l'hydroxyzine est couramment administrée pour son action anxiolytique légère et son faible potentiel d'effets secondaires. Des études émergent concernant la place du propranolol (128), de l'hydrocortisone (135) et de la morphine administrée quand il existe des douleurs

somatiques (136) mais celles-ci sont pour le moment trop rares et le niveau de preuve est faible. En effet l'étude de Vaiva et al. concernant le propranolol est une étude prospective mais non randomisée, ouverte et avec un nombre de patients très limité (19 patients) (128), la revue de la littérature de Sijbrandji et al. conclut que les études randomisées n'ont pas permis de démontrer une efficacité de l'hydrocortisone (135) et l'étude de Holbrook et al. comprend un nombre important de participants (696 patients) mais cette étude est de type rétrospective (136).

Concernant la prise en charge psychologique, les Cellules d'Urgence Médico-Psychologiques (CUMP) ont été créées en France en 1995 suite à l'attentat terroriste de la station de métro Saint Michel à Paris à la demande du Président de la République Jacques Chirac et cette mission a été confiée au Général Crocq, psychiatre des armées et professeur de psychologie. Les CUMP sont adossées au SAMU, organisées en équipes départementales, régionales, zonales et nationales et leur but est de se rendre sur le terrain avec les urgentistes, d'assurer le triage des blessés psychiques, leur prise en charge immédiate et d'organiser par la suite des consultations spécialisées en psychotraumatisme. Les CUMP ont été créés par les pouvoirs publics en tant que système de prévention secondaire du TSPT. Selon le général Crocq « les mesures de prévention auprès des blessés psychiques sont d'autant plus efficaces qu'elles sont initiées précocement voire immédiatement après l'évènement ». Il commente encore : « il faut les accueillir de nouveau dans la communauté des vivants ». L'intervention immédiate correspond à un « defusing » pour les patients non atteints d'un stress dépassé qui vise à la verbalisation de la souffrance et à l'extériorisation de l'expérience vécue dans un cadre contenant et sécurisé. L'intervention psychothérapeutique post-immédiate (24-72h et jusqu'à 1 semaine) est un débriefing individuel ou collectif qui permet l'expression subjective de l'évènement en évoquant de façon chronologique les éléments traumatiques en reliant ceux-ci aux émotions et aux cognitions du patient lors de chaque étape du récit de

l'évènement. (137)

En cancérologie, les interventions psychothérapeutiques précoces semblent aussi réduire l'incidence du TSPT. Un essai randomisé contrôlé a montré l'efficacité d'un programme précoce de TCC avec une réduction de 67 % à court et long terme du TSPT. (88)

Dans le 3^{ème} Plan Cancer (2014-2019), il est recommandé de « mettre en place, dès l'annonce et tout au long de la prise en charge, une détection systématique des besoins en soins de support » qui sont définis comme « le traitement de la douleur et des problèmes diététiques, le soutien psychologique, le suivi social pendant la maladie et les soins palliatifs ». (138)

F. Pourquoi prendre en charge le TSPT en oncologie ?

Le cancer est devenu un enjeu de santé publique prioritaire depuis le début des années 2000. Le gouvernement français a mis en place le 1^{er} Plan Cancer (2003-2007) pour définir une stratégie globale de lutte contre cette maladie autour de 6 axes : la prévention, le dépistage, les soins, la recherche, la formation mais aussi l'accompagnement psychosocial. Il met l'accent sur le développement des soins de support proposés dès le dispositif d'annonce jusqu'à la fin de la prise en charge oncologique voire après l'arrêt de celle-ci pour améliorer la qualité de vie des patients et insiste sur le développement de la prise en charge de la douleur et la place de la psycho-oncologie (mesure 42). (139) Le 2^{ème} Plan Cancer (2009-2013) propose des recommandations sur les axes recherche, observation, prévention, dépistage, soins et pour la première fois une réflexion est menée avec des objectifs concernant la qualité de vie pendant et après le cancer pour les patients. Ce plan a pour objectif la mise en œuvre d'une stratégie de soins personnalisée à chaque patient avec le Programme Personnalisé de Soins (PPS) et le Programme Personnalisé d'Après Cancer (PPAC) qui assure une prise en charge psychologique de soutien voire de soins psychiatriques avec une consultation psychologique systématique à trois mois après traitement. (140) Le 3^{ème} Plan Cancer (2014-2019) a pour objectif de prendre en compte la globalité des besoins du patient et des accompagnants sur le plan psychologique, physique et social. L'importance de la prise en charge psychologique est réaffirmée avec la place de celle-ci dans la consultation d'annonce et à nouveau l'importance de la détection systématique des besoins en soins de support et d'accompagnement (actions 7.2 et 7.3). (138) La prise en charge psychologique est donc présente dès le premier Plan Cancer et reste un axe de soins important sur lequel insistent les Plans Cancer 2 et 3.

Dans la littérature il existe de nombreuses études qui ont étudié l'impact du TSPT sur la survie des patients et ses conséquences dans de multiples pathologies dont le cancer. Les revues de la littérature de Tedstone et al., de Arnaboldi et al. et de Cavalcanti-Ribeiro et al. concluent à une augmentation de la morbidité, de la mortalité, de la non-observance et à une diminution de la compliance et des ressources physiques et psychologiques des patients, ce concernant de nombreuses maladies différentes comme le cancer, l'asthme ou encore l'infarctus du myocarde. La revue d'Arnaboldi et al. a spécifiquement montré les conséquences du TSPT chez les patients atteints de cancer avec une augmentation de la morbi-mortalité, baisse de l'adhésion et de la compliance aux soins. Ces études tendent à démontrer que les conséquences globales du TSPT engendrent une augmentation du recours aux soins, ce qui est en lien direct avec un coût économique supplémentaire. (141–143)

De nombreuses études se sont intéressées spécifiquement aux effets du TSPT en cancérologie. Hermelink et al. ont montré l'impact négatif du TSPT sur les performances cognitives de patientes atteintes d'un cancer du sein (43). Shelby et al. ont retrouvé des conséquences délétères du TSPT en termes de santé physique et psychique chez des patientes ayant un cancer du sein avec une augmentation du taux d'absentéisme au travail et une augmentation du recours aux soins. (23) L'étude rétrospective de Ma et al. a montré chez des patientes ayant un cancer du sein que la non adhésion au traitement hormonal par tamoxifène augmente le risque de récurrence à 5 ans mais aussi au long cours : 96% des femmes compliantes n'ont pas de récurrence à 5 ans contre 87% pour les femmes non compliantes au traitement par tamoxifène, 87% versus 76% à long terme (durée non précisée dans l'étude) or le TSPT diminue l'adhésion et la compliance aux soins. (144) La revue de la littérature de Cavalcanti et al. (145) conclut au lien entre le TSPT et une augmentation du taux de ré-hospitalisation, de la sévérité des symptômes, de la morbidité, de l'incidence des rechutes et de la mortalité. Desai et al. ont montré que les médiateurs du stress qui régulent l'axe hypothalamo-

hypophysaire et le système nerveux sympathique peuvent avoir un effet sur la progression du cancer. (146) Thaker et al. ont retrouvé un lien entre une augmentation des catécholamines (qui augmentent lors du TSPT) et la pathogenèse du carcinome ovarien. (147) Antoni et al. ont démontré que le cortisol a un lien avec une augmentation de l'incidence du cancer, que l'adrénaline et la noradrénaline peuvent agir en faveur de l'angiogenèse de plusieurs tumeurs humaines. De même il montre que les glucocorticoïdes peuvent favoriser l'expression et la réplication de gènes de virus oncogènes comme le virus Epstein-Barr, le papillomavirus et le virus de l'hépatite B et C et donc favoriser la maladie cancéreuse or toutes ces molécules sont impliquées dans le TSPT. (148)

La prise en charge du TSPT semble donc nécessaire pour la santé psychique du patient mais aussi d'un point de vue oncologique pour optimiser les soins de la maladie cancéreuse, la qualité de vie, la morbidité et la mortalité.

Le tableau numéro 2 récapitule les caractéristiques du TSPT dans le cas général et en oncologie.

Partie II : Étude clinique :

**Intérêt d'une courte session de méditation pleine
conscience chez des internes en ORL avant une
consultation d'annonce simulée.**

Nous nous sommes intéressés à la consultation d'annonce qui est une étape clé dans le parcours de soins du patient et dans sa rencontre avec la maladie cancéreuse. C'est aussi un moment qui peut être particulièrement stressant pour le professionnel de santé qui va être le porteur de la mauvaise nouvelle. Par la simulation qui a fait ses preuves en termes de pédagogie médicale, nous avons cherché à savoir si la méditation pleine conscience pouvait avoir sa place dans l'amélioration de ce moment de soins particulier au vu de ses résultats en termes de réduction du stress dans diverses populations.

Ce travail a fait l'objet d'une présentation par poster au 8^{ème} Colloque Francophone de Simulation en Santé organisé par la Société Francophone de Simulation en Santé (SoFraSimS) en mai 2019 à Strasbourg et va faire être soumis pour publication dans une revue scientifique internationale.

A. Introduction

La consultation d'annonce est un exercice générateur de stress pour les professionnels de santé. (149) On peut observer des réponses physiologiques (fréquence cardiaque, tension artérielle, impédancemétrie cutanée) et psychologiques (automesure du stress, de l'angoisse ou de l'efficacité propre) du stress des praticiens lié à la réalisation d'une consultation d'annonce. (150)

En oncologie, la consultation d'annonce est un moment déterminant et prépondérant dans l'histoire de la maladie et dans le processus de soins. C'est un moment qui peut être particulièrement stressant et déstabilisant pour le patient qui après une attente diagnostique angoissante faite de doutes et d'interrogations est mis face à la réalité de sa maladie. Le cancer est une menace vitale pour sa santé et cette annonce diagnostic peut être à l'origine de répercussions psychologiques sévères et même d'un TSPT comme le concluent Alter et al. (59) ou encore Roth et al. (151). Le diagnostic du cancer peut provoquer une peur profonde, un sentiment de perte de contrôle et même de dévastation. (52) Kangas et al. ont montré que les patients atteints d'un état de stress aigu ou un état dissociatif après l'annonce diagnostic sont plus à risque de développer un TSPT dans les suites. (31) Un vécu douloureux de la consultation d'annonce peut même engendrer une baisse de l'adhésion du patient aux traitements proposés par le médecin. (152)

La problématique de la consultation d'annonce est abordée en France dès le 1^{er} Plan Cancer (2003-2007) dans la mesure 40, qui met en place un dispositif d'annonce en 4 temps : le temps médical, le temps paramédical, le temps des soins de support et le temps d'articulation avec la médecine de ville. (139) Le temps médical est celui de l'annonce

diagnostic et de la proposition de traitement. Le temps paramédical est un temps de reprise, pour compléter les informations reçues, permettre aux patients de poser des questions supplémentaires, et évaluer les besoins des patients. Le temps des soins de support a pour objectif d'améliorer la qualité de vie des patients en prenant en charge les conséquences de la maladie avec par exemple les consultations spécialisées de prise en charge de la douleur, un suivi psychologique et un suivi social. Enfin le temps de l'articulation avec la médecine de ville permet une meilleure coordination entre le médecin généraliste et les médecins spécialistes du patient.

La consultation d'annonce fait ainsi partie du temps médical et représente aussi un moment stressant pour le médecin qui n'est pas dans son rôle habituel de « soignant » mais qui devient le porteur de la mauvaise nouvelle, le représentant de la maladie. Le médecin peut être confronté au sentiment d'impuissance, à la peur de « faire mal » au patient, craindre les réactions émotionnelles de celui-ci ou encore être confronté à ses propres réactions vis-à-vis de la maladie et de la mort. (153) La revue de la littérature de Leblanc et al. met en évidence le lien entre le stress et l'altération de la performance clinique au vu de l'effet délétère du stress sur les capacités cognitives comme la mémoire, l'attention ou la prise de décision. (154) Fallowfield et al. ont montré que le stress des médecins confrontés aux situations d'annonce de mauvaises nouvelles altère leurs capacités communicationnelles et que la mauvaise communication du professionnel de santé peut accroître la détresse émotionnelle du patient et impacter sa capacité d'adaptation à la maladie. (149)

Des sessions d'entraînement clinique pourraient améliorer la communication et la gestion du stress et de ce fait améliorer la consultation d'annonce. Ces programmes ont montré leur efficacité sur des compétences pour délivrer des informations et pour accroître la confiance en soi. Une étude randomisée a montré des effets sur l'état dépressif/anxieux des patients après une consultation simulée en oncologie. (155) Ces interventions peuvent

nécessiter plusieurs heures d'investissement pour apprendre des techniques de gestion du stress comme c'est le cas dans la méthode de Bragard et al. (156). Néanmoins ces programmes ne s'intéressent pas à l'efficacité immédiate d'une méthode de gestion du stress dans la pratique clinique. La simulation pédagogique en santé est une méthode pédagogique de plus en plus développée pour s'entraîner à la pratique clinique. Elle est aussi un outil idéal pour explorer l'impact du stress sur des situations cliniques. Comme le stress a un impact négatif sur les performances cliniques, plusieurs programmes de gestion du stress ont été testés en simulation. (154) La plupart de ces programmes ont été testés pour des chirurgiens et utilisent des techniques de « mental practice », de répétition mentale, de relaxation ou encore axés sur les capacités d'ajustement (coping). (157–159) Une séance de simulation pédagogique se divise en trois phases majeures : 1/le briefing où est exposée la situation qui va être simulée ; 2/la pratique simulée à proprement parler où un/des apprenant(s) jouent la situation proposée (avec un mannequin, un autre apprenant, un acteur jouant le rôle d'un patient (patient simulé)) ; 3/le débriefing, lors duquel le(s) enseignant(s) reviennent sur ce qui s'est déroulé au cours de la pratique simulée et font souvent le lien avec des apports théoriques. Lilot et al. ont étudié dans un essai randomisé prospectif les effets de la relaxation avant un débriefing en simulation. (160) Ils ont ainsi montré une amélioration de la mémorisation des messages clés apportés au cours du débriefing de la séance de simulation chez des internes en anesthésie-réanimation. A notre connaissance, aucune étude n'a étudié l'impact d'une séance de mindfulness en amont de la phase de pratique simulée et sur la performance à cette pratique elle-même. De plus, la majorité des études sur la gestion du stress avant une pratique simulée ont été réalisées dans le domaine de la chirurgie, elles faisaient principalement appel à des compétences techniques, tandis que la réalisation d'une consultation d'annonce diagnostic implique des compétences non techniques (notamment en

communication). Il s'agit d'une première étude sur l'impact d'une méthode de gestion du stress comme la mindfulness avant une pratique de consultation d'annonce simulée.

La mindfulness est reconnue comme étant une technique efficace de réduction du stress dans la population générale comme le démontre la méta-analyse de Chiesa et al. (161). Elle a été particulièrement développée avec le protocole Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) connu pour réduire les réactions physiologiques du stress comme la tension artérielle et la fréquence cardiaque. (162)

La mindfulness est également efficace pour la population spécifique des étudiants et des professionnels de santé mais ces interventions requièrent du temps et sont ainsi difficiles à adapter au sein d'une pratique clinique quotidienne. (163,164) Gockel et al. ont adapté le programme MBSR à leur formation à la consultation destinée à des étudiants en sciences sociales, retrouvant une augmentation des performances des étudiants avec en particulier une amélioration de leurs capacités à être attentif, présent, ouvert au patient et émotionnellement disponible pour répondre aux attentes des personnes. (165)

Les médecins spécialisés en otorhinolaryngologie (ORL) doivent régulièrement réaliser des consultations d'annonce diagnostic (notamment de cancer) dans leur pratique quotidienne. Les étudiants de 3^{ème} cycle en ORL (internes) bénéficiant d'une formation à la consultation d'annonce, la pratique de la mindfulness a été intégrée à ce contexte pédagogique.

Notre objectif principal était de mesurer l'impact d'une courte session de mindfulness sur la performance globale en termes de compétences d'étudiants de 3^{ème} cycle en ORL (internes) pour la réalisation d'une consultation d'annonce simulée. Nous avons aussi

souhaité mesurer l'impact de cette séance en termes de stress ressenti par le professionnel de santé et d'empathie ressentie par le patient simulé (objectifs secondaires).

B. Méthodes

1. Participants à l'étude

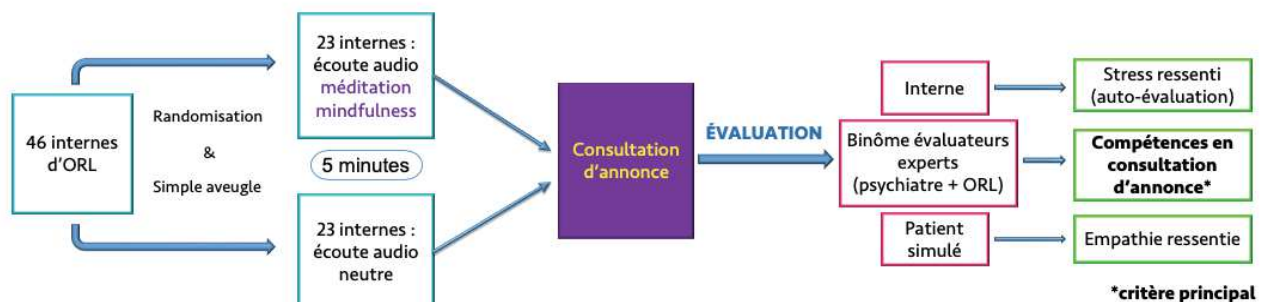
Cette étude a été réalisée à l'Unité de Simulation Européenne en Santé (UniSimes) de l'Université de Strasbourg. 46 internes en Otorhinolaryngologie de la région Grand Est ont été inclus au cours de leur journée de formation de Diplôme d'Études Spécialisées (DES). Cette étude a été approuvée par le comité d'éthique des Hôpitaux de Strasbourg et nous avons fait une déclaration de création de fichiers anonymisés à la Commission Nationale Informatique et Liberté. L'ensemble des participants a reçu une information écrite appropriée et a signé un consentement éclairé avant leur inclusion dans l'étude. Les internes qui ont participé à l'étude ont été informés par une lettre d'information spécifique des objectifs et des modalités de l'étude, des modalités de recueil et de conservation des données et de leur liberté d'accepter ou de refuser de participer à cette étude. A l'issue de l'étude un débriefing a été proposé aux participants.

2. Déroulement de l'étude

Au début de la journée, l'ensemble des internes a pris part à un cours sur la consultation d'annonce basé sur les recommandations SPIKES fait par le Docteur Mengin pour assurer un niveau de base comparable entre tous les internes, quelle que soit leur expérience. Ils ont ensuite été randomisés en 2 groupes qui ont été stratifiés en fonction de l'année de DES des internes. Le premier groupe de 23 internes a écouté une piste audio avec une méditation guidée de 5 minutes adaptée d'un texte de Christophe André inspiré de

Williams et al. (166,167) et le deuxième groupe de 23 internes (groupe contrôle) a écouté une piste audio neutre de 5 minutes (une lecture sur la définition de l'atome) (168) pour avoir une tâche similaire avec une focalisation de l'attention. Les deux pistes audios ont été lues par la même personne, l'investigateur principal (A. Mengin). Le même ton de voix a été utilisé pour que ce facteur n'induisse pas d'état d'attention différent en fonction du groupe (ainsi seul le texte écouté était distinct). Après leur écoute, chaque interne a réalisé un extrait de consultation d'annonce pendant 8 minutes. Ils ont été évalués par un binôme d'experts composé d'un médecin psychiatre et d'un médecin ORL. Des acteurs bénévoles issus d'une ligue d'improvisation locale ont joué le rôle du patient, ceux-ci avaient été formés auparavant pour que le patient soit standardisé, c'est-à-dire qu'ils présentent un rôle reproductible de séance en séance et entre les différents acteurs.

Figure 1 : Design de l'étude



3. Données collectées

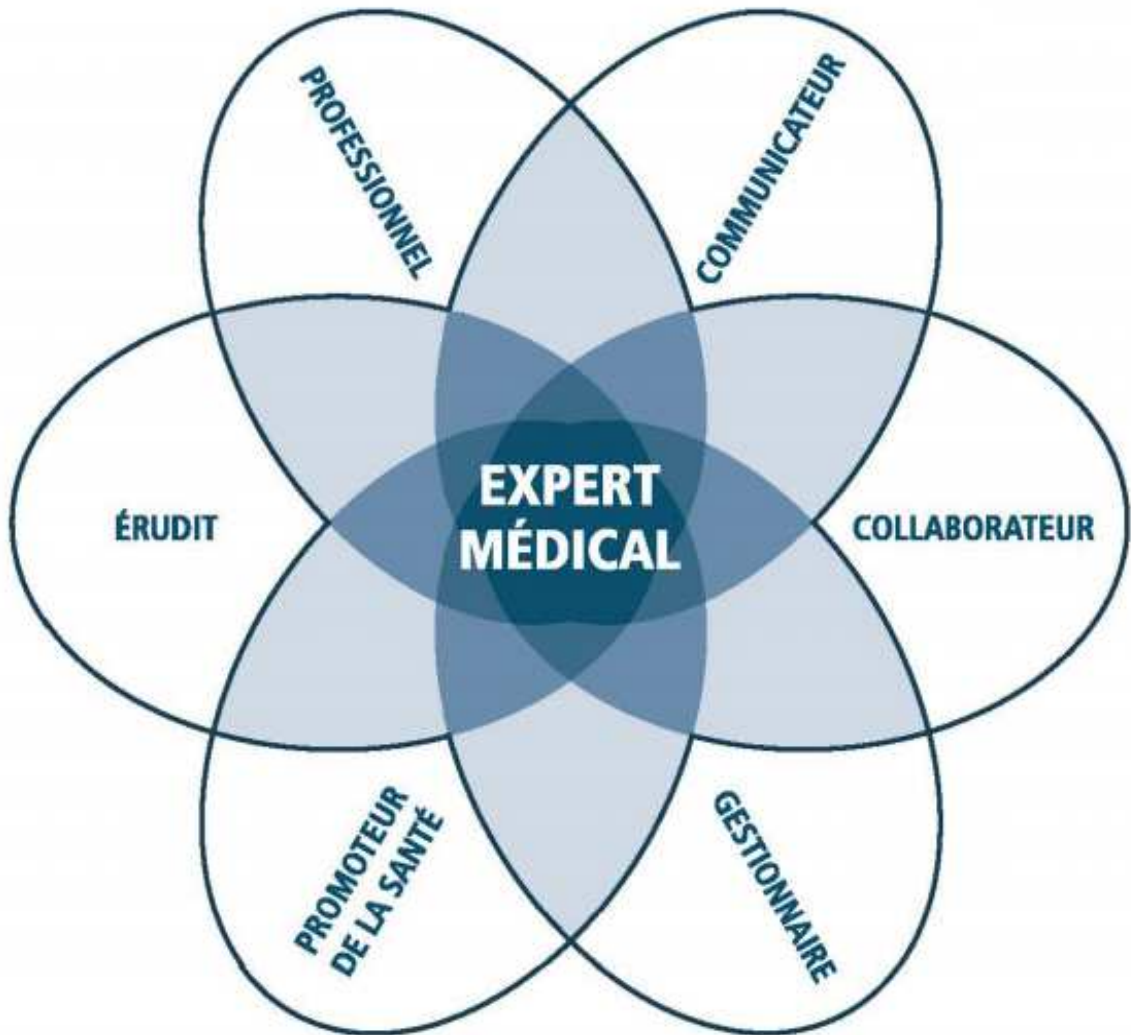
Nous avons recueilli les informations suivantes concernant les internes d'ORL : le

genre, l'âge, l'année de DES, le nombre de consultation d'annonce auxquelles ils ont assisté, le nombre de consultations d'annonce qu'ils ont réalisé et dans quelles conditions (seul ou supervisé). Les internes ont dans un premier temps (avant l'écoute audio) rempli 4 questionnaires : L'échelle *Mindful Attention Awareness Scale* (MAAS) (annexe 1) qui évalue le trait mindfulness par l'attention et la conscience du moment présent dans la vie quotidienne (169,170), les échelles *State Trait Anxiety Inventory* version E (État) (STAI-E) (annexe 2) qui évalue le ressenti au moment présent et version T (Trait) (STAI-T) (annexe 3) qui évalue le ressenti en général pour mesurer l'anxiété état-trait (171,172), et enfin le questionnaire de Peur de l'Évaluation Négative (PEN) (173) (annexe 4).

Dans un deuxième temps, les internes ont rempli des Évaluations Visuelles Analogiques (EVA) sur leur stress et leur confiance en eux avant l'écoute, puis des EVA juste après l'écoute sur leur stress, leur confiance en eux et leur attention portée à l'écoute et enfin des EVA juste après avoir réalisé leur consultation d'annonce sur leur stress, leur confiance en eux et l'empathie qu'ils ont ressenti pour le patient simulé (annexe 5). Les acteurs qui ont joué les patients simulés ont rempli l'échelle *Jefferson Scale of Patient's Perceptions of Physician Empathy* (JSPPE) (174) (annexe 6) pour évaluer l'empathie qu'ils ont ressenti de la part des internes. Le binôme d'experts psychiatre/ORL a jugé la performance globale des internes à l'aide la grille d'Évaluation Objective Standardisée des Compétences en Consultation d'Annonce (EOSCCA) que nous avons créé au vu de l'absence de grille adéquate retrouvée pour l'évaluation d'une consultation d'annonce dans la littérature en simulation. Nous nous sommes inspirés du canevas de la grille d'évaluation en simulation ECT-OSATS (175) utilisée en simulation pour l'électroconvulsivothérapie (ECT) par une équipe canadienne, elle-même basée sur les compétences de la CanMeds qui définit les compétences qu'un expert médical doit réunir, ici réunies en 4 critères : le respect, l'efficacité,

les connaissances et la communication (176) (figure 2).

Figure 2 : Compétences de la CanMeds



Nous nous sommes aussi basés sur les recommandations SPIKES qui définissent les critères de qualité d'une consultation d'annonce avec comme éléments l'Environnement, la Perception, l'Invitation, les Connaissances, les Émotions, les Stratégies et la Synthèse (EPICES en français) (177,178) et sur les recommandations de la Haute Autorité de Santé qui a publié en 2008 un texte concernant l'annonce d'une mauvaise nouvelle (179). Nous avons

utilisé les recommandations SPIKES car elles sont reconnues internationalement et du fait de leur large utilisation dans l'apprentissage de la consultation d'annonce (180), de leur réalisme clinique, de leur adaptabilité au contexte clinique et de leur compréhensibilité. Notre grille EOSCCA est cotée de 5 à 25, chaque catégorie pouvant être notée de 1 à 5. Nous y avons intégré 5 catégories : le respect, l'efficacité, les connaissances, la communication et l'impression globale de performance. Dans chaque sous-partie de la grille nous avons inclus des indications claires et précises pour améliorer la concordance inter-évaluateurs. Nous avons rajouté un critère binaire qualitatif final « admis ou ajourné » avec lequel les experts pouvaient indiquer si à leur sens l'interne est capable de réaliser une consultation d'annonce de façon autonome avec un patient réel. (Annexe 7).

4. Outils de mesure et d'évaluation

Notre variable indépendante était la nature de la phase de préparation : piste audio mindfulness ou piste audio contrôle et notre critère d'évaluation principal était le score total de la grille EOSCCA. Il a été mesuré avec un t test pour les deux groupes indépendants avec $\alpha=0,05$. Les critères d'évaluation secondaires étaient les sous-scores aux 5 différentes catégories de la grille EOSCCA, le critère « admis ou ajourné », la réduction du stress estimée par les internes en auto-évaluation avec les EVA et le score d'empathie avec la JSPPPE rempli par les acteurs (patients simulés). La corrélation inter-évaluateur pour l'ensemble des scores de l'EOSCCA a été mesuré avec l'ICC (Intra class corrélation) et à l'aide de l'analyse de Bland-Altman.

C. Résultats

1. Comparabilité intergroupe

Il n'y avait pas de différence significative entre le groupe mindfulness et le groupe contrôle en termes d'âge ($p=0,37$), de sexe ($p=0,99$), d'expérience en consultation d'annonce ($p=0,94$) et d'année de DES ($p=0,52$). Les deux groupes étaient aussi comparables pour l'échelle MAAS ($p=0,29$), l'échelle STAI-T ($p=0,45$), l'échelle STAI-E ($p=0,95$) et l'échelle PEN ($p=0,99$).

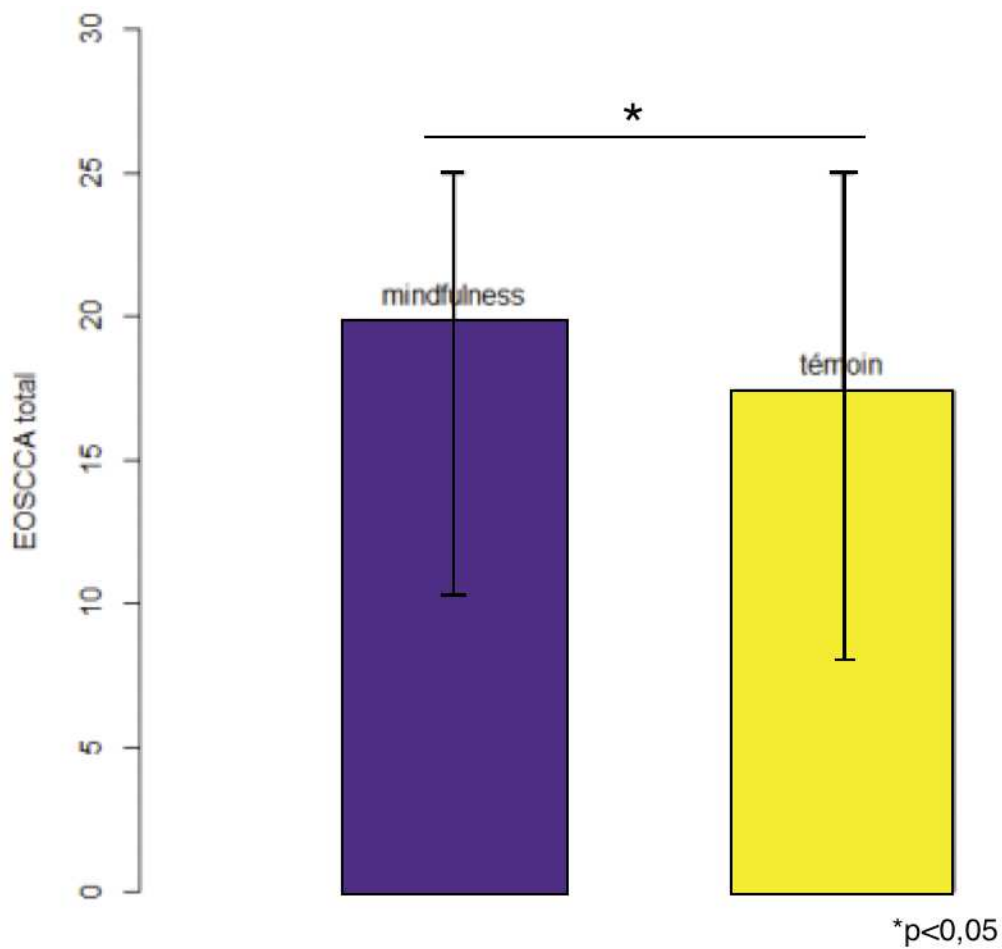
Tableau 3 : Caractéristiques socio-démographiques des participants à l'étude

| | groupe mindfulness (n=23) | groupe contrôle (n=23) | p |
|---|---------------------------|------------------------|------|
| Age | n | n | |
| 25-27 | 8 | 6 | |
| 28-30 | 16 | 12 | 0,37 |
| 31-33 | 0 | 2 | |
| 35-38 | 0 | 1 | |
| Sexe | | | |
| féminin | 12 | 11 | 0,99 |
| masculin | 11 | 10 | |
| Nombre de consultation d'annonce antérieures (assisté ou réalisé) | | | |
| 0 | 2 | 1 | |
| 1 à 2 | 2 | 7 | 0,94 |
| 2 à 5 | 9 | 3 | |
| 5 à 10 | 9 | 4 | |
| > 10 | 2 | 6 | |
| | moyenne (sd) | moyenne (sd) | |
| Année de DES | 3,2 (1,3) | 3,5 (1,3) | 0,52 |
| MAAS | 58,1 (10,0) | 61,5 (11,6) | 0,29 |
| STAI-T | 49,6 (3,2) | 50,6 (5,0) | 0,45 |
| STAI-E | 49,7 (3,4) | 49,8 (4,1) | 0,95 |
| PEN | 15,5 (4,1) | 15,5 (6,6) | 0,99 |

2.Score EOSCCA total

Les internes du groupe mindfulness ont eu un score total à la grille d'évaluation EOSCCA significativement plus élevé que les internes du groupe contrôle (respectivement : $m=20,2$ $sd=1,87$ et $m=18,1$ $sd=2,07$) avec $p=0,0248$ et une taille d'effet modérée ($d=0,59$)

Figure 3 : Performance à l'EOSCCA total.



3. Scores sous-domaines EOSCCA

•Score EOSCCA « Admis/Ajournés »

Nous avons retrouvé significativement moins d'internes évalués « ajourné » par les deux évaluateurs dans le groupe mindfulness (1/23) que dans le groupe contrôle (7/23) ($p=0,04$).

Néanmoins, nous n'avons pas retrouvé de différence significative pour le ratio admis/ajournés entre le groupe mindfulness et le groupe contrôle (ratio admis/ajournés respectivement 36/12 et 27/19 avec un χ^2 de 0,09).

Néanmoins il y a eu significativement moins d'internes évalués ajournés pour les deux évaluateurs dans le groupe mindfulness (1/23) que dans le groupe contrôle (7/23) avec $p=0,04$.

•Scores EOSCCA « connaissances » et « communication »

Une différence significative a été observée avec un score plus élevé pour ces deux sous catégories chez les internes du groupe mindfulness (respectivement $p=0,018$ et $p=0,046$).

- Score EOSCCA « respect », « efficacité » et « impression globale de performance »

Aucune différence significative n'a été retrouvée entre les deux groupes pour ces trois sous-catégories (respectivement $p=0,059$, $p=0,064$ et $p=0,096$).

Tableau 4 : Résultats à l'EOSCCA

| | Groupe mindfulness (n=23) | Groupe contrôle (n=23) | p |
|---------------------|---------------------------|------------------------|-------|
| Respect | 4,1 (0,9) | 3,5 (1,1) | 0,059 |
| Efficacité | 4,0 (0,9) | 3,0 (1,0) | 0,064 |
| Connaissances | 4,3 (0,8) | 3,8 (0,8) | 0,018 |
| Communication | 4,0 (0,9)) | 3,0 (1,0) | 0,046 |
| Performance globale | 4,0 (1,1) | 3,0 (1,2) | 0,096 |
| Total | 19,8 (3,9) | 17,4 (4,4) | 0,025 |

4. Stress, Confiance et Attention

Il n'y a pas eu de différence significative en termes de réduction du stress après intervention (écoute de la méditation guidée ou écoute audio neutre) avec $p= 0,337$. La réduction du stress n'était pas corrélée avec l'attention portée à l'écoute audio (corrélation de Pearson à -0,18 et $p=0,227$). L'attention était significativement plus élevée dans le groupe mindfulness ($m=67,9$ et $sd=16,5$) que dans le groupe contrôle ($m=42,2$ et $sd=25,9$) avec $p=0,000$.

La confiance après l'écoute de la piste audio était significativement plus élevée dans le groupe mindfulness que dans le groupe contrôle ($m=61,8$; $sd=15,1$ vs $m=52,1$; $sd=15,9$ et

$p=0,039$). Cependant la confiance était déjà significativement plus élevée dans le groupe mindfulness avant l'écoute audio ($m=60,8$; $sd=11,4$ vs $m=47,3$; $sd=19,1$ avec $p=0,006$).

De façon similaire, nous n'avons pas observé de différence significative entre le groupe mindfulness et le groupe contrôle en termes de stress après la consultation d'annonce simulée ($m=29,7$; $m=42,7$ et $p=0,60$).

5. Empathie

Il n'y a pas eu de différence significative concernant l'empathie ressentie par les patients standardisés simulés entre le groupe mindfulness ($m=21,8$ et $sd=6,6$) et le groupe contrôle ($m=21,0$; $sd=6,4$; $p=0,685$). L'empathie perçue n'était pas corrélée à la performance au score EOSCCA (corrélation de Pearson à $0,287$ et $p=0,221$).

6. Concordance inter-évaluateurs

La concordance du score total de l'EOSCCA entre les deux évaluateurs calculée à l'aide de l'ICC (IntraClass Correlation), ($ICC=0,64$; $p< 0,0001$) et du graphique de Bland-Altman, ce qui correspond à une « bonne » concordance inter-évaluateurs.

D. Discussion

« Il n'existe pas de « bonnes » façon d'annoncer une mauvaise nouvelle mais certaines sont moins dévastatrices que d'autres » (181).

Nos résultats montrent qu'une courte session de mindfulness avant une consultation d'annonce simulée peut améliorer les compétences des internes d'ORL pour la réalisation de cette consultation. En effet, on retrouve une meilleure performance globale à la grille d'évaluation EOSCCA dans le groupe mindfulness en comparaison du groupe contrôle.

Nous retrouvons aussi une meilleure communication et de meilleures connaissances dans le groupe mindfulness que dans le groupe contrôle. Une courte séance de mindfulness a donc permis d'améliorer les compétences en communication des internes qui ont évalué de manière plus efficace les connaissances antérieures du patient, ont vérifié leur bonne compréhension en leur laissant un temps de parole et d'expression de leurs émotions. L'amélioration des compétences en communication des internes est particulièrement intéressante car il a été montré qu'une communication de qualité de la part du médecin est liée à une meilleure réponse psychologique du patient qui reçoit un diagnostic de cancer. (182)

Les connaissances ont aussi été meilleures dans le groupe mindfulness : les deux groupes sont comparables en termes d'expérience (année de DES, consultations d'annonce réalisées), mais il est possible que leurs connaissances antérieures aient été différentes, ce que notre étude n'a pu mettre en évidence. Cependant, nous pouvons nous demander si la séance

de méditation a pu être profitable aux internes pour leur permettre de mieux gérer leur stress et donc d'avoir un meilleur accès à leur savoir et donc à leurs connaissances sur la pathologie.

Enfin, le nombre d'internes « ajournés » stricts c'est-à-dire ajournés par les deux évaluateurs a été significativement plus faible dans le groupe mindfulness. Il y a donc moins d'internes dans le groupe mindfulness qui ont été jugés comme non autonomes pour réaliser des consultations d'annonce seuls, malgré un niveau d'études et un nombre de consultations antérieures réalisées comparable. Cela renforce l'impact positif de cette méthode en termes d'amélioration des compétences pour une consultation d'annonce.

Ces résultats sont encourageants car la séance de mindfulness proposée est courte, simple à apprendre et à pratiquer. De plus, contrairement aux précédentes études qui pour la plupart ont examiné l'impact d'un programme de mindfulness (surtout MBSR) sur le bien-être ou les compétences des professionnels de santé, notre étude s'inscrit dans la réalité clinique du quotidien en promouvant une courte séance de 5 minutes de méditation avec l'observation d'effets immédiats sur la pratique clinique. (164,183) C'est un outil individuel adapté à chacun et que chaque professionnel de santé pourrait intégrer dans son exercice quotidien. Les résultats de notre étude pourraient être applicables en pratique réelle car le contexte d'apprentissage est proche de la réalité. Selon la classification de Kirkpatrick qui est le modèle d'évaluation des programmes de formation en simulation le plus utilisé, notre étude peut être considérée comme étant de niveau 2b (sur 4) (cf annexe 8). Le niveau 2b « a pour objectif (...) l'apprentissage des compétences et des connaissances (...) avec des mesures de l'amélioration des performances en pratique simulée » et ce niveau permet selon la classification de maintenir des connaissances et/ou des compétences sur le long terme. (184)

Améliorer la consultation d'annonce est fortement impactant du fait des conséquences psychologiques qu'elle peut avoir sur les patients qui peuvent développer un état de stress

aigu, des troubles anxieux et dépressifs ou encore même un TSPT. (48,185) Roberts et al. ont montré que l'attitude attentionnée des médecins perçue par des patientes atteints de cancer du sein avait une influence positive sur leur ajustement psychologique. (186) Au-delà des conséquences psychologiques, si la consultation d'annonce engendre un TSPT cela peut également nuire à l'adhésion aux soins somatiques du patient. (141) Une courte session de mindfulness pourrait enfin améliorer la santé des professionnels de santé, leur bien-être au travail vis-à-vis d'un exercice considéré comme stressant. (149,187)

Dans notre étude, nous n'avons pas observé de différence significative en termes de stress ressenti par les internes. Plusieurs hypothèses peuvent expliquer ce résultat : d'une part, la tâche d'écoute effectuée par le groupe contrôle sollicitait l'attention des participants et a donc pu diminuer les ruminations anxieuses pré-consultation d'annonce qu'ils auraient peut-être eu si la tâche contrôle avait été d'attendre en laissant leurs pensées aller (mind wandering). (188)

D'autre part, l'EVA étant une mesure subjective du stress, nous pouvons nous demander si les personnes cotent différemment leur niveau de stress en fonction de leur personnalité, de leur sensibilité à celui-ci et de leur implication dans l'étude. Il n'existe pas de définition universelle du stress : la théorie de l'évaluation cognitive et communément reprise dans la pensée générale estime qu'il existe un « bon stress ou eustress » et un « mauvais stress ou distress ». (154) Dans les situations de « bon stress », la personne vivrait la situation comme un challenge, ses ressources disponibles étant supérieures aux ressources nécessaires et sur le plan physiologique nous retrouvons une activation du système nerveux sympathique. Dans les situations de « mauvais stress », les personnes vivraient l'évènement comme une menace, les ressources disponibles seraient inférieures aux ressources nécessaires et on remarque une activation du système sympathique mais aussi du cortisol. En cas de « distress », on note une diminution des performances en mémoire de travail, de l'accès aux souvenirs, de

l'attention et une prise de décision altérée. (154) Les EVA ne font pas la distinction entre ces deux types de stress, et certains internes ont pu coter plus haut leur stress car ils ressentent une tension interne mais celle-ci n'est pas forcément due à un stress lié à de l'anxiété et ayant des répercussions négatives sur ses performances. Cette tension perçue peut être en fait liée à de la motivation ou à une envie de bien faire et avoir en fait des répercussions positives en termes de performances pour la consultation d'annonce. Ainsi, la mesure du stress par une EVA peut être remise en question. En effet, si l'on se base sur le modèle eustress/distress, celle-ci est supposée décrire une courbe en U inversé et une EVA seule reflètera difficilement une mesure du stress fiable (sur une telle échelle, les étudiants en eustress se retrouveraient proche de la valeur médiane, tandis que ceux avec un distress auront des chiffres élevés et ceux n'ayant aucun stress (mais donc aucune stimulation) auront des chiffres d'auto-évaluation faibles). Les échelles de stress selon la théorie de l'évaluation cognitive, qui mesurent le ratio des EVA « ressources disponibles »/« ressources nécessaires » (en posant les questions « comment estimez-vous, à cet instant précis, votre niveau de compétences pour gérer la situation qui s'annonce » pour les ressources disponibles et « comment estimez-vous, à cet instant précis, le niveau de compétences nécessaire pour gérer correctement la situation qui s'annonce » pour les ressources nécessaires) donneraient ainsi une distribution plus linéaire du stress et seraient ici plus appropriées. Enfin, les mesures subjectives de stress ne sont pas toujours corrélées aux mesures objectives physiologiques. (169) Ainsi, des mesures physiologiques du stress telles que l'activité électrodermale, la variabilité de la fréquence cardiaque ou le cortisol salivaire permettraient d'objectiver les modifications physiologiques objectives favorisées par la mindfulness (189). Une revue de littérature retrouvait effectivement une baisse de la tension artérielle, de la fréquence cardiaque et des taux de cortisol suite à différentes pratiques méditatives. (162)

Nous avons pu observer une meilleure confiance des internes du groupe mindfulness avant et après l'écoute audio ce qui a pu favoriser leur meilleure performance à la consultation d'annonce simulée. En effet de nombreux professionnels de santé sont en difficulté pour aborder l'annonce d'une mauvaise nouvelle, ils doivent faire face à leurs propres émotions parfois de culpabilité, de tristesse ou d'identification au patient or améliorer leur confiance avant la consultation d'annonce permet peut-être de diminuer leur réticence à annoncer la nouvelle, d'être dans de meilleures dispositions psychiques et ainsi être meilleur dans leur communication. (149) Bien que nos 2 groupes étaient comparables sur toutes les autres mesures (anxiété trait et état, disposition à la mindfulness, peur de l'évaluation négative, stress, niveau d'étude et de consultations d'annonce préalablement réalisées), cette différence entre les 2 groupes est à prendre en compte dans notre résultat. Nous pouvons interpréter ce résultat dans deux directions.

Une première interprétation consiste à considérer que cette auto-évaluation de la confiance a été une mesure pertinente et que la différence entre les 2 groupes peut effectivement constituer un biais de confusion. Les internes du groupe mindfulness, déjà plus confiants avant la pratique, auraient donc pu réaliser des consultations d'annonces simulées de meilleure qualité, plus sûrs de leurs connaissances, avec une communication plus assurée.

Cela viendrait remettre en question la pertinence des échelles d'anxiété état et de peur de l'évaluation négative pour les études sur l'impact du stress en pédagogie. En effet, celles-ci n'auraient pas réussi à rendre compte de la confiance des internes à l'instant précédent leur évaluation. De plus, nous avons questionné plus haut la pertinence des EVA stress dans ce type d'étude. En revanche, on peut supposer que l'auto-évaluation de la confiance par une EVA est plus linéaire. Le modèle ressources disponibles/ressources nécessaires pourrait aussi s'approcher davantage de la notion de « confiance » et être une mesure fiable. (190) Selon cette hypothèse, l'auto-évaluation de la confiance en soi est une mesure subjective à prendre

en compte dans de futures études et qui peut être plus discriminative que d'autres mesures auto-évaluées (peur de l'évaluation négative, EVA stress).

La deuxième interprétation consisterait à dire que cette auto-évaluation de la confiance reste une mesure subjective dont la fiabilité n'est pas avérée. Trois études ont d'ailleurs montré une mauvaise corrélation entre l'auto-évaluation de la confiance par des étudiants et l'évaluation de leurs compétences en simulation. Ces études concernaient les compétences à la prescription d'étudiants en médecine, les compétences à l'intubation orotrachéale d'internes de pédiatrie ou encore la gestion d'un patient présentant une détérioration physiologique par des étudiants infirmiers. (191–193)

Ainsi, si nos 2 groupes n'étaient pas comparables en termes de confiance auto-évaluée, ce seul paramètre ne pourrait expliquer la différence significative en termes de performance à la consultation d'annonce simulée. Il n'existe pas à notre connaissance de mesure physiologique de la confiance. Les mesures physiologiques estimant le stress car correspondant à l'activation de l'axe corticotrope pourraient donner une approximation de la confiance en soi, mais à ce jour aucune étude n'a démontré une corrélation négative entre une auto-évaluation de la confiance et les évaluations du stress physiologique.

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative concernant l'empathie ressentie par les patients standardisés ni de corrélation entre l'empathie ressentie par les patients et la performance à la consultation d'annonce. Les données de la littérature concernant l'empathie évaluée par des patients standardisés sont contrastées et hétérogènes. D'une part, une étude retrouvait que l'évaluation de l'empathie par des patients sur une échelle de Likert en 5 points était corrélée positivement aux performances cliniques pour des Examens Cliniques Objectifs et Structurés (ECOS) chez des étudiants en médecine (194), tandis qu'une autre retrouvait une fiabilité inter-évaluateur élevée entre l'évaluation de l'empathie par les patients standardisés et les évaluateurs experts sur des ECOS en psychiatrie (195). D'autre part, une étude

retrouvait une évaluation plus élevée de l'empathie ressentie par les patients standardisés que par les évaluateurs pour des étudiants en médecine générale et avec l'échelle CARE. (196) Bien que la simulation de rôle avec un contenu émotionnel fort puisse impacter les patients simulés, nous pouvons nous demander si l'empathie qu'ils perçoivent est comparable à l'empathie que ressentirait un véritable patient. De plus, l'empathie reste une donnée complexe et la seule échelle JSPPPE n'a certainement pas permis d'accéder à toute cette dimension. Cette complexité est notamment traduite dans l'article de Laughey et al. qui détaille l'intérêt des patients standardisés dans l'enseignement de l'empathie. (197)

Notre étude peut présenter plusieurs limites. D'une part, le nombre de sujets reste peu élevé. Pour autant, le nombre de sujets nécessaires a été évalué à 46 sujets et correspondait à notre nombre effectif de sujets. Notre évaluation était réalisée sur une seule station ECOS (une seule situation simulée de 8 minutes), tandis que les recommandations actuelles proposent un minimum de 8 stations pour obtenir un score final fiable. (198) Cependant, la faisabilité d'un tel nombre de stations dans le cadre de notre étude était nulle. Par ailleurs, il s'agissait de la 1^{ère} utilisation de l'échelle d'évaluation des compétences en consultation d'annonce EOSCCA que nous avons créé dans le cadre de cette étude. Toutefois, celle-ci s'est basée sur des recommandations internationales en matière de consultation d'annonce et sur une précédente grille objective basée sur des domaines de compétences reconnus par la CanMeds. De plus, notre grille a montré une « bonne » variabilité inter-cotateur durant notre étude.

Notre travail peut se poursuivre selon plusieurs axes. En effet, celui-ci démontre l'intérêt d'une courte session de mindfulness avant une consultation d'annonce simulée, sans mettre en avant le paramètre ayant permis une meilleure performance. Afin de mieux évaluer le profil des étudiants, nous pourrions utiliser d'autres échelles pour étudier leur stress dans leur vie personnelle par l'échelle Perceived Scale Stress qui évalue la perception des

événements de vie et qui pourrait donc nous permettre à mieux cerner leur « profil émotionnel » (199) ou par l'échelle Positive Affect and Negative Affect Schedule qui comporte deux questionnaires pour évaluer les affects positifs et négatifs dont le repère temporel peut être le moment présent et qui pourrait être utilisée en complément des EVA (200). De même, les échelles de ressources disponibles/ressources nécessaires pourraient donner une évaluation plus fiable du stress psychologique. De plus, nous pourrions aussi utiliser des outils de mesure objectifs du stress comme la mesure de la fréquence cardiaque, du cortisol salivaire ou encore de l'activité électrodermale.

Par ailleurs, il serait intéressant d'effectuer un projet de recherche intégré à la pratique clinique des professionnels de santé, afin d'étudier l'impact direct d'une courte séance de mindfulness sur des consultations d'annonce réelles. Une première étude exploratoire pourrait rechercher quels sont les moyens que ces praticiens mettent déjà en œuvre pour se préparer aux consultations d'annonce : préparation technique ? (relecture du dossier, rappel du stade de la pathologie, des soins engagés...), préparation relationnelle ? (rappel du patient, d'éléments de son histoire, sa personnalité...), préparation organisationnelle ? (Par quoi je commencerai ? A quoi dois-je impérativement penser ? ...). Ces éléments peuvent déjà intégrer une forme préparation mentale (visualisation de la consultation, ses étapes...) à la manière du « mental practice » notamment pratiqué par des chirurgiens (visualisent les étapes opératoires). Ces médecins sentent-ils que leur préparation est déjà suffisante ou aimeraient-ils apprendre à mieux se préparer à de telles situations ? Connaissent-ils des méthodes ? Les appliquent-ils ? Une telle enquête permettrait d'étudier les besoins des médecins et ainsi la faisabilité et la transférabilité d'une pratique de méditation de pleine conscience dans leur quotidien. Ensuite, tout en respectant les recommandations des Plans Cancer en matière de consultation d'annonce et en maintenant une formation appropriée à l'annonce d'une mauvaise nouvelle, nous pourrions évaluer la plus-value de consultations d'annonce réalisées par des médecins

préparés mentalement à cet exercice souvent jugé difficile par eux. Est-ce qu'un médecin, même expérimenté, bénéficiera d'une courte pratique de mindfulness pour gérer un moment délicat ? Est-ce que cela aura un impact sur la réaction immédiate des patients ? Et sur leur évolution psychologique au long terme ? Ce projet, en intégrant les mesures de soutien psychologique déjà inhérentes au suivi oncologique, s'intéresserait à l'impact que pourrait avoir une amélioration qualitative de la consultation d'annonce sur les potentielles répercussions psychologiques à court et long terme des patients. Un suivi prospectif de ces patients permettrait d'observer la survenue de ces répercussions psychologiques voire de troubles de stress post-traumatique, de troubles anxieux ou de dépressions. Il s'agirait ainsi d'une véritable action de prévention primaire, ayant pour but de réduire directement l'incidence de ces troubles en essayant d'agir à la source du traumatisme et de réduire le potentiel traumatogène des consultations d'annonce.

E. Conclusion

Nos résultats démontrent l'impact positif d'une courte session de méditation pleine conscience en termes de performance globale à une consultation d'annonce simulée. Aucun impact sur le stress éprouvé par les professionnels ou l'empathie ressentie par les patients simulés n'a été retrouvé. Une mesure objective du stress éprouvé pendant la consultation d'annonce (par des marqueurs biologiques) ou l'utilisation d'échelles plus pertinentes pourraient préciser ces résultats, de même que l'application au contexte clinique avec des patients réels. Nos résultats invitent à poursuivre les investigations quant à l'intérêt de la pratique de la mindfulness avant une consultation d'annonce et à préciser la transférabilité de la pratique de la mindfulness dans un contexte clinique quotidien. Ces résultats viennent aussi s'inscrire dans les réflexions actuelles concernant le bien-être des professionnels de santé et son impact direct sur la qualité des soins prodigués aux patients.

CONCLUSIONS

Notre travail a pu montrer que le cancer peut être un traumatisme psychique et engendrer un trouble de stress post-traumatique (TSPT) du fait de la confrontation à un évènement menaçant le pronostic vital qui peut provoquer l'effroi et ce même avec les nouveaux critères du DSM-5. (31,46) Ce traumatisme peut s'apparenter à un traumatisme de type 2 selon la classification de Léonor Terr car l'exposition à la menace est continue tout au long du processus de soins et peut même perdurer après la rémission du fait de la peur perpétuelle de la rechute, avec des événements traumatogènes répétés, prolongés et cumulés. (60,63) Le traumatisme lié au cancer est particulier car la menace vitale est imposée par l'organisme lui-même et le médecin peut être considéré comme le potentiel agresseur étant lié de bout en bout à la maladie et ce dès la consultation d'annonce. (67) La prévalence du TSPT en oncologie est comprise entre 6,4 et 13,8% en fonction de l'outil diagnostique utilisé. (21) Les facteurs de risque sont identiques à ceux du TSPT dans le cas général mais il s'y ajoute des facteurs de risque spécifiques à la maladie cancéreuse : un stade avancé de la maladie, une fin récente du traitement, une dissociation ou un état de stress aigu après la consultation d'annonce, un vécu de la maladie comme une menace vitale, le type de cancer (les plus traumatogènes étant par ordre de fréquence décroissant : cancer cérébraux, gynécologiques, hématologiques et mammaires), le type de traitement (par ordre de fréquence décroissant : chimiothérapie, radiothérapie, greffe de cellules souches et chirurgie), l'existence d'une récurrence et une altération de l'état physique lié au cancer. (21,24,31,32) Concernant la prise en charge thérapeutique il n'y a pas de recommandation officielle spécifique pour le TSPT en oncologie mais des essais contrôlés randomisés ont montré que l'exposition prolongée (EP), la cognitive processing therapy (CPT) et l'eye movement desensitization and reprocessing

(EMDR) sont efficaces dans ce cas précis. (88–91) Il n'existe ni recommandation spécifique ni étude quant à l'efficacité du traitement pharmacologique du TSPT des patients souffrant de cancers hormis l'étude de Lindgren et al. qui a montré que les bêtabloquants peuvent réduire les pensées intrusives et la détresse émotionnelle associée. (130) Néanmoins aucune étude - y compris les différentes revues de la littérature - ne remettent en cause le traitement pharmacologique habituellement utilisé pour le TSPT dans le cas général. (48,50) Nous avons également présenté au sein de ce travail notre étude sur la consultation d'annonce en simulation. La consultation d'annonce est un exercice particulièrement difficile pour les professionnels de santé et étant potentiellement à l'origine de retentissements psychologiques sévères chez les patients pouvant aller jusqu'au TSPT. (59,149,151) La mindfulness est connue pour ses résultats en termes de réduction du stress dans la population générale mais aussi dans la population spécifique des professionnels de santé. (161,163,164) Nous avons pour objectif de mesurer l'impact d'une courte session de mindfulness en termes de performance globale pratiquée par des internes en ORL avant une consultation d'annonce simulée. Nous avons aussi mesuré l'impact de cette séance en termes de stress éprouvé par les internes d'ORL et d'empathie ressentie par les patients simulés. Nos résultats ont montré l'impact positif d'une courte session de mindfulness pour les compétences des internes en consultation d'annonce simulée. Nous n'avons pas retrouvé de différence significative concernant le stress des internes et l'empathie ressentie par les patients simulés. Nos résultats sont encourageants du fait de leur impact clinique fort et car ils montrent qu'il serait réaliste d'intégrer cette pratique en clinique réelle.

Le psychotraumatisme est devenu une préoccupation importante en France non seulement dans le domaine de la santé mais aussi d'un point de vue politique et sociétal. Un secrétariat d'État chargé de l'Aide aux victimes a été créé en février 2016 suite aux attentats de Paris de novembre 2015 et l'aide aux victimes a été déclarée « grande cause nationale ».

En oncologie, les trois Plans Cancer ont fait part de la place de la psychologie dès la consultation d'annonce mais aussi tout au long du parcours de soins dans les soins de support. Notre travail incite à poursuivre voire à renforcer la collaboration entre ces deux disciplines médicales. En effet nous avons pu constater que le cancer peut avoir des répercussions psychologiques importantes (même chez des patients n'ayant pas d'antécédents psychiatriques). Ces troubles psychologiques voire psychiatriques comme en particulier le TSPT entraînent une augmentation du recours aux soins (et donc du coût économique) de la morbidité et de la mortalité des patients qui en souffrent. (141,201) La prise en charge psychologique avec détection précoce des troubles permettrait d'optimiser les soins oncologiques qui peuvent être entravés par la symptomatologie du TSPT. Il serait intéressant d'avoir de nouvelles études spécifiques pour le TSPT en oncologie notamment sur le plan thérapeutique. Il n'y a pas d'étude ayant vérifié que le traitement pharmacologique recommandé en première intention dans le cas général est aussi efficace et le plus adéquat pour le TSPT chez les patients souffrant d'un cancer. Établir des recommandations spécifiques ferait sens au vu des contraintes des traitements oncologiques et des risques d'interactions médicamenteuses. Concernant le traitement psychothérapeutique, il serait aussi pertinent de s'intéresser aux thérapies recommandées en fonction de la phase de soins oncologiques. Kangas et al. se sont interrogés sur l'efficacité des thérapies centrées sur le traumatisme (prise en charge thérapeutique recommandée en première intention dans le cas général) pendant les phases actives du traitement oncologique. (50) Ils suggèrent que ce type de thérapies ne serait pas forcément adapté à cette phase du traitement : elles ont en effet pour adage de débiter quand le traumatisme est terminé, or il est difficile de déterminer la fin du traumatisme en oncologie. Est-ce à la fin de tous les traitements (chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie, curiethérapie) ? Quand les premiers examens montrent qu'il n'y a plus de cellules malignes détectables ? Après 5 ans, quand les patients sont considérés comme étant


en rémission ? Des thérapies basées sur la mindfulness, les thérapies dynamiques courtes inspirées de la psychanalyse et des théories du traumatisme psychique élaborées par des psychiatres militaires français (comme Louis Crocq ou François Lebigot) ou l'hypnose pourraient être plus indiquées en phase active du traitement comme le font les équipes multidisciplinaires de soins de support en oncologie, soit pour agir directement sur les symptômes liés au traitement oncologique (gestion du stress, des nausées, de la fatigue, de la douleur, de la claustrophobie qui sont des causes fréquentes d'arrêt des traitements..) soit avec une approche axée sur la reprise de la parole et un accompagnement psychique, et ce en amont d'un éventuel travail sur le traumatisme lui-même grâce aux thérapies centrées sur le psychotraumatisme. Des travaux permettraient par exemple de montrer quel type d'accompagnement psychologique pourrait diminuer la survenue de TSPT au long cours. Il faut néanmoins garder à l'esprit que le cancer peut être un traumatisme qui sera différent en fonction de la singularité psychique des individus et le traitement a tout intérêt à être adapté au patient en tenant compte de sa globalité et de ce qui le caractérise, lui et son traumatisme. Il pourrait même être envisagé d'associer plusieurs techniques psychothérapeutiques pour mieux répondre aux attentes et aux besoins du patient. Les résultats de notre étude montrent qu'il serait important de continuer à s'intéresser à la consultation d'annonce, moment particulièrement stressant pour le professionnel de santé et fort d'enjeux pour le patient. Néanmoins dans leur cursus médical, les médecins ne sont pas ou très peu formés à faire face aux réactions et aux émotions des patients comme la colère, l'agressivité, les pleurs ou la sidération qui peuvent être particulièrement déstabilisants pour le médecin, qui doit aussi faire face à ses propres réactions liées à ses représentations personnelles de la mort. Comment être soutenant, empathique, engagé tout en laissant la liberté de choisir au patient ? Comment leur donner toutes les informations et leur dire « la vérité » tout en laissant de l'espoir ? Comment savoir ce que le patient veut entendre alors qu'il ne le sait parfois pas lui-même ? De même, il

n'y a pas d'apprentissage spécifique dédié à la communication verbale et paraverbale qui peut pourtant aider le patient à recevoir les informations dans les meilleures conditions et favoriser leurs capacités d'ajustement. Une formation spécifique des internes concernant la consultation d'annonce en simulation pourrait être bénéfique. Il serait aussi pertinent de réaliser une étude prospective en conditions cliniques réelles, par exemple dans un Centre de Lutte Contre le Cancer. Nous pourrions mesurer l'impact d'une courte session de mindfulness pratiquée par les professionnels de santé avant une consultation d'annonce sur leur propre stress, leur bien-être à plus long terme, sur les conséquences psychologiques des patients à court terme et mesurer l'incidence du TSPT à plus long terme.

Ainsi, le champ d'action concernant le psychotraumatisme en cancérologie est large, allant de la formation du personnel médical et soignant au développement de psychothérapies adaptées, afin de toujours mieux lutter pour une meilleure santé mentale et physique dans le contexte d'une pathologie du quotidien, puisqu'elle concerne aujourd'hui encore plus de 33 millions de personnes dans le monde.

VU
Strasbourg, le 13 septembre 2019
Le président du Jury de Thèse

Professeur Pierre VIDAILHET

 **Professeur P. VIDAILHET**
Coordonnateur local
EPR - Psychiatrie
Hôpital de Strasbourg, 1 place de l'Hôpital
67081 STRASBOURG Cedex

VU et approuvé
Strasbourg, le **16 SEP. 2019**
Le Doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg

Professeur Jean STILIA



Bibliographie :

1. Le trouble de stress post-traumatique, collectif des auteurs de l'Association ABC des Psychotraumas, la réponse du psy MONA éditions 2017.
2. Brewin CR, Andrews B, Valentine JD. Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *J Consult Clin Psychol.* oct 2000;68(5):748-66.
3. 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.
4. Institut national du cancer (INCa). La vie cinq ans après un diagnostic de cancer/ Deuxième enquête. INCa ; 2018 juin.
5. Hippocrate. Le livre quatrième ou des songes.
6. 16 Leçons sur le trauma, Louis Crocq, éditions Odile Jacob, 2012.
7. Mécanismes neurobiologiques des états de stress, F Canini, M Trousselard, Y Andruetan, 2009.
8. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. Arlington, VA : American Psychiatric Association; 2013.
9. Terr LC. Childhood traumas: an outline and overview. *Am J Psychiatry.* janv 1991;148(1):10-20.
10. Tarquinio C, Houllé WA, Tarquinio P. Discussion autour du traumatisme complexe : émergence du concept, étiologie et critères diagnostiques. [/data/revues/11581360/v26i2/S1158136016000396/](#) [Internet]. 10 mai 2017 [cité 6 juin 2019]; Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/1121346>
11. <https://centredupsychotrauma.com/les-differents-types-de-traumatismes/>.
12. Référentiel de Psychiatrie, psychiatrie de l'adulte, psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, addictologie, Presses Universitaires François Rabelais 2014.
13. Lanius RA, Brand B, Vermetten E, Frewen PA, Spiegel D. The dissociative subtype of posttraumatic stress disorder: rationale, clinical and neurobiological evidence, and implications. *Depress Anxiety.* août 2012;29(8):701-8.
14. Compean E, Hamner M. Posttraumatic stress disorder with secondary psychotic features (PTSD-SP): Diagnostic and treatment challenges. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 10 2019;88:265-75.
15. Prevention of PTSD, Bolton E, 2015.
16. Creamer M, Burgess P, McFarlane AC. Post-traumatic stress disorder: findings from the Australian National Survey of Mental Health and Well-being. *Psychol Med.* oct 2001;31(7):1237-47.
17. Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry.* déc 1995;52(12):1048-60.
18. Les traumatismes psychiques. Paris : Masson 2001, De Clercq M, Lebigot F.
19. Etienne Vermeiren. Les événements traumatogènes. *Revue Francophone Stress et Trauma.* Nov 2009. Le psychotrauma en quête de reconnaissance.
20. Chapman C, Mills K, Slade T, McFarlane AC, Bryant RA, Creamer M, et al.

Remission from post-traumatic stress disorder in the general population. *Psychol Med.* août 2012;42(8):1695-703.

21. Abbey G, Thompson SBN, Hickish T, Heathcote D. A meta-analysis of prevalence rates and moderating factors for cancer-related post-traumatic stress disorder. *Psychooncology.* avr 2015;24(4):371-81.

22. Andrykowski MA, Cordova MJ, Studts JL, Miller TW. Posttraumatic stress disorder after treatment for breast cancer: prevalence of diagnosis and use of the PTSD Checklist-Civilian Version (PCL-C) as a screening instrument. *J Consult Clin Psychol.* juin 1998;66(3):586-90.

23. Shelby RA, Golden-Kreutz DM, Andersen BL. PTSD diagnoses, subsyndromal symptoms, and comorbidities contribute to impairments for breast cancer survivors. *J Trauma Stress.* avr 2008;21(2):165-72.

24. Swartzman S, Booth JN, Munro A, Sani F. Posttraumatic stress disorder after cancer diagnosis in adults: A meta-analysis. *Depress Anxiety.* 2017;34(4):327-39.

25. Shalev AY, Gevonden M, Ratanatharathorn A, Laska E, van der Mei WF, Qi W, et al. Estimating the risk of PTSD in recent trauma survivors: results of the International Consortium to Predict PTSD (ICPP): Estimating the risk of PTSD in recent trauma survivors: results of the International Consortium to Predict PTSD (ICPP). *World Psychiatry.* févr 2019;18(1):77-87.

26. Ozer EJ, Best SR, Lipsey TL, Weiss DS. Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychol Bull.* janv 2003;129(1):52-73.

27. Cordova MJ, Andrykowski MA, Kenady DE, McGrath PC, Sloan DA, Redd WH. Frequency and correlates of posttraumatic-stress-disorder-like symptoms after treatment for breast cancer. *J Consult Clin Psychol.* déc 1995;63(6):981-6.

28. Green BL, Krupnick JL, Rowland JH, Epstein SA, Stockton P, Spertus I, et al. Trauma history as a predictor of psychologic symptoms in women with breast cancer. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol.* mars 2000;18(5):1084-93.

29. Butler LD, Koopman C, Classen C, Spiegel D. Traumatic stress, life events, and emotional support in women with metastatic breast cancer: cancer-related traumatic stress symptoms associated with past and current stressors. *Health Psychol Off J Div Health Psychol Am Psychol Assoc.* nov 1999;18(6):555-60.

30. Koopman C, Butler LD, Classen C, Giese-Davis J, Morrow GR, Westendorf J, et al. Traumatic stress symptoms among women with recently diagnosed primary breast cancer. *J Trauma Stress.* août 2002;15(4):277-87.

31. Kangas M, Henry JL, Bryant RA. Predictors of posttraumatic stress disorder following cancer. *Health Psychol Off J Div Health Psychol Am Psychol Assoc.* nov 2005;24(6):579-85.

32. Cordova MJ, Giese-Davis J, Golant M, Kronenwetter C, Chang V, Spiegel D. Breast Cancer as Trauma: Posttraumatic Stress and Posttraumatic Growth. *J Clin Psychol Med Settings.* 1 déc 2007;14(4):308-19.

33. Jacobsen PB, Widows MR, Hann DM, Andrykowski MA, Kronish LE, Fields KK. Posttraumatic stress disorder symptoms after bone marrow transplantation for breast cancer. *Psychosom Med.* juin 1998;60(3):366-71.

34. Stein MB, Kennedy C. Major depressive and post-traumatic stress disorder comorbidity in female victims of intimate partner violence. *J Affect Disord.* oct 2001;66(2-3):133-8.

35. Pietrzak RH, Goldstein RB, Southwick SM, Grant BF. Prevalence and Axis I comorbidity of full and partial posttraumatic stress disorder in the United States: results from Wave 2 of the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *J Anxiety Disord.* avr 2011;25(3):456-65.

36. Vaiva G, Jehel L, Cottencin O, Ducrocq F, Duchet C, Omnes C, et al. Prévalence des troubles psychotraumatiques en France métropolitaine. *L'Encéphale*. déc 2008;34(6):577-83.
37. Kubzansky LD, Koenen KC, Spiro A, Vokonas PS, Sparrow D. Prospective study of posttraumatic stress disorder symptoms and coronary heart disease in the Normative Aging Study. *Arch Gen Psychiatry*. janv 2007;64(1):109-16.
38. O'Toole BI, Catts SV. Trauma, PTSD, and physical health: an epidemiological study of Australian Vietnam veterans. *J Psychosom Res*. janv 2008;64(1):33-40.
39. Afari N, Ahumada SM, Wright LJ, Mostoufi S, Golnari G, Reis V, et al. Psychological trauma and functional somatic syndromes: a systematic review and meta-analysis. *Psychosom Med*. janv 2014;76(1):2-11.
40. Schuitevoerder S, Rosen JW, Twamley EW, Ayers CR, Sones H, Lohr JB, et al. A meta-analysis of cognitive functioning in older adults with PTSD. *J Anxiety Disord*. août 2013;27(6):550-8.
41. Palgi Y, Shrira A, Haber Y, Wolf JJ, Goldray O, Shacham-Shmueli E, et al. Comorbidity of posttraumatic stress symptoms and depressive symptoms among gastric cancer patients. *Eur J Oncol Nurs Off J Eur Oncol Nurs Soc*. déc 2011;15(5):454-8.
42. Mundy EA, Blanchard EB, Cirenza E, Gargiulo J, Maloy B, Blanchard CG. Posttraumatic stress disorder in breast cancer patients following autologous bone marrow transplantation or conventional cancer treatments. *Behav Res Ther*. oct 2000;38(10):1015-27.
43. Hermelink K, Bühner M, Sckopke P, Neufeld F, Kaste J, Voigt V, et al. Chemotherapy and Post-traumatic Stress in the Causation of Cognitive Dysfunction in Breast Cancer Patients. *J Natl Cancer Inst*. 01 2017;109(10).
44. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 3th ed. Arlington, VA : American Psychiatric Association; 1980.
45. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Arlington, VA : American Psychiatric Association; 1994.
46. Andrykowski MA, Steffens RF, Bush HM, Tucker TC. Lung Cancer Diagnosis and Treatment as a Traumatic Stressor in DSM-IV and DSM-5: Prevalence and Relationship to Mental Health Outcomes. *J Trauma Stress*. juin 2015;28(3):206-13.
47. CIM-10 Version:2008 [Internet]. [cité 5 juin 2019]. Disponible sur: <https://icd.who.int/browse10/2008/fr#/F40-F48>
48. Cordova MJ, Riba MB, Spiegel D. Post-traumatic stress disorder and cancer. *Lancet Psychiatry*. avr 2017;4(4):330-8.
49. Rustad JK, David D, Currier MB. Cancer and post-traumatic stress disorder: diagnosis, pathogenesis and treatment considerations. *Palliat Support Care*. sept 2012;10(3):213-23.
50. Kangas M, Henry JL, Bryant RA. Posttraumatic stress disorder following cancer. A conceptual and empirical review. *Clin Psychol Rev*. mai 2002;22(4):499-524.
51. Gonçalves V, Jayson G, Tarrier N. A longitudinal investigation of posttraumatic stress disorder in patients with ovarian cancer. *J Psychosom Res*. mai 2011;70(5):422-31.
52. Lethborg CE, Kissane D, Burns WI, Snyder R. « Cast adrift »: The experience of completing treatment among women with early stage breast cancer. *J Psychosoc Oncol*. 2000;18(4):73-90.
53. Janoff-Bulman R. *Shattered Assumptions*. New York: The Free Press, 1992.
54. Andrykowski MA, Cordova MJ. Factors associated with PTSD symptoms following treatment for breast cancer: test of the Andersen model. *J Trauma Stress*. avr 1998;11(2):189-203.
55. Wagner LI, Cella D. Fatigue and cancer: causes, prevalence and treatment approaches. *Br J Cancer*. 31 août 2004;91(5):822-8.

56. Schmidt C, Daun A, Malchow B, K  chler T. Sexual Impairment and Its Effects on Quality of Life in Patients with Rectal Cancer. *Dtsch Arzteblatt Int.* f  vr 2010;107(8):123-30.
57. Gra  a Pereira M, Figueiredo AP, Fincham FD. Anxiety, depression, traumatic stress and quality of life in colorectal cancer after different treatments: A study with Portuguese patients and their partners. *Eur J Oncol Nurs Off J Eur Oncol Nurs Soc.* juill 2012;16(3):227-32.
58. Kirchheiner K, Czajka-Pepl A, Ponocny-Seliger E, Scharbert G, Wetzel L, Nout RA, et al. Posttraumatic stress disorder after high-dose-rate brachytherapy for cervical cancer with 2 fractions in 1 application under spinal/epidural anesthesia: incidence and risk factors. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1 juin 2014;89(2):260-7.
59. Alter CL, Pelcovitz D, Axelrod A, Goldenberg B, Harris H, Meyers B, et al. Identification of PTSD in cancer survivors. *Psychosomatics.* avr 1996;37(2):137-43.
60. Andrykowski MA, Cordova MJ, McGrath PC, Sloan DA, Kenady DE. Stability and change in posttraumatic stress disorder symptoms following breast cancer treatment: a 1-year follow-up. *Psychooncology.* f  vr 2000;9(1):69-78.
61. Passik, S., Grummon, L., 1998. Post traumatic stress disorder. In: Holland, J. (Ed.), *Handbook of Psychoncology.* Oxford University Press, New York, pp. 595e607.
62. Potash M, Breitbart W. Affective disorders in advanced cancer. *Hematol Oncol Clin North Am.* juin 2002;16(3):671-700.
63. McFarlane AC. The aetiology of post-traumatic morbidity: predisposing, precipitating and perpetuating factors. *Br J Psychiatry J Ment Sci.* f  vr 1989;154:221-8.
64. Gurevich M, Devins GM, Rodin GM. Stress response syndromes and cancer: conceptual and assessment issues. *Psychosomatics.* ao  t 2002;43(4):259-81.
65. Stanton AL, Ganz PA, Rowland JH, Meyerowitz BE, Krupnick JL, Sears SR. Promoting adjustment after treatment for cancer. *Cancer.* 1 d  c 2005;104(11 Suppl):2608-13.
66. Roth, A., Breitbart, W., 2001. Principles of psychosocial oncology. In: Rubin, P. (Ed.), *Clinical Oncology: A Multidisciplinary Approach for Physician and Students,* New York, pp. 220e238.
67. Green BL, Rowland JH, Krupnick JL, Epstein SA, Stockton P, Stern NM, et al. Prevalence of posttraumatic stress disorder in women with breast cancer. *Psychosomatics.* avr 1998;39(2):102-11.
68. Coll  ge de la Haute Autorit   de Santé. Haute Autorit   de Santé. Affections psychiatriques de longue durée Troubles anxieux graves. 2007.
69. NICE. Post-traumatic stress disorder. Published 2018. Accessed 26th December, 2018.
70. Watts BV, Schnurr PP, Mayo L, Young-Xu Y, Weeks WB, Friedman MJ. Meta-analysis of the efficacy of treatments for posttraumatic stress disorder. *J Clin Psychiatry.* juin 2013;74(6):e541-550.
71. Lee DJ, Schnitzlein CW, Wolf JP, Vythilingam M, Rasmusson AM, Hoge CW. Psychotherapy versus pharmacotherapy for posttraumatic stress disorder: systemic review and meta-analyses to determine first-line treatments. *Depress Anxiety.* 2016;33(9):792-806.
72. Forbes D, Lloyd D, Nixon RDV, Elliott P, Varker T, Perry D, et al. A multisite randomized controlled effectiveness trial of cognitive processing therapy for military-related posttraumatic stress disorder. *J Anxiety Disord.* avr 2012;26(3):442-52.
73. Cusack K, Jonas DE, Forneris CA, Wines C, Sonis J, Middleton JC, et al. Psychological treatments for adults with posttraumatic stress disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev.* f  vr 2016;43:128-41.
74. Sobel AA, Resick PA, Rabalais AE. The effect of cognitive processing therapy on cognitions: impact statement coding. *J Trauma Stress.* juin 2009;22(3):205-11.

75. Hoge CW, Grossman SH, Auchterlonie JL, Riviere LA, Milliken CS, Wilk JE. PTSD treatment for soldiers after combat deployment: low utilization of mental health care and reasons for dropout. *Psychiatr Serv Wash DC*. 1 août 2014;65(8):997-1004.
76. Shapiro F. The role of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy in medicine: addressing the psychological and physical symptoms stemming from adverse life experiences. *Perm J*. 2014;18(1):71-7.
77. Foa EB, Keane TM, Friedman MJ, Cohen JA. *Effective Treatments for PTSD: Practice Guidelines from the International Society for Traumatic Stress Studies*. Guilford Press; 2010. 673 p.
78. VA/DOD Clinical Practice Guideline for the Management of Posttraumatic Stress Disorder and Acute Stress Disorder. 2017;200.
79. Foa EB, Hembree EA, Rothbaum BO. *Prolonged Exposure Therapy for PTSD : Emotional Processing of Traumatic Experiences : Therapist Guide*. New York : Oxford University Press, 2007.
80. Shapiro F. Efficacy of the eye movement desensitization procedure in the treatment of traumatic memories. *J Trauma Stress*. 1989;2(2):199-223.
81. Monson CM, Schnurr PP, Resick PA, Friedman MJ, Young-Xu Y, Stevens SP. Cognitive processing therapy for veterans with military-related posttraumatic stress disorder. *J Consult Clin Psychol*. oct 2006;74(5):898-907.
82. Resick PA, Galovski TE, Uhlmansiek MO, Scher CD, Clum GA, Young-Xu Y. A randomized clinical trial to dismantle components of cognitive processing therapy for posttraumatic stress disorder in female victims of interpersonal violence. *J Consult Clin Psychol*. avr 2008;76(2):243-58.
83. Pearson CR, Kaysen D, Huh D, Bedard-Gilligan M. Randomized Control Trial of Culturally Adapted Cognitive Processing Therapy for PTSD Substance Misuse and HIV Sexual Risk Behavior for Native American Women. *AIDS Behav*. mars 2019;23(3):695-706.
84. Nacasch N, Foa EB, Huppert JD, Tzur D, Fostick L, Dinstein Y, et al. Prolonged exposure therapy for combat- and terror-related posttraumatic stress disorder: a randomized control comparison with treatment as usual. *J Clin Psychiatry*. sept 2011;72(9):1174-80.
85. Harned MS, Korslund KE, Foa EB, Linehan MM. Treating PTSD in Suicidal and Self-injuring Women with Borderline Personality Disorder: Development and Preliminary Evaluation of a Dialectical Behavior Therapy Prolonged Exposure Protocol. *Behav Res Ther*. juin 2012;50(6):381-6.
86. Acarturk C, Konuk E, Cetinkaya M, Senay I, Sijbrandij M, Gulen B, et al. The efficacy of eye movement desensitization and reprocessing for post-traumatic stress disorder and depression among Syrian refugees: results of a randomized controlled trial. *Psychol Med*. 2016;46(12):2583-93.
87. Meentken MG, van Beynum IM, Aendekerk EWC, Legerstee JS, El Marroun H, van der Ende J, et al. Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) in children and adolescents with subthreshold PTSD after medically related trauma: design of a randomized controlled trial. *Eur J Psychotraumatology*. 2018;9(1):1536287.
88. Kangas M, Milross C, Taylor A, Bryant RA. A pilot randomized controlled trial of a brief early intervention for reducing posttraumatic stress disorder, anxiety and depressive symptoms in newly diagnosed head and neck cancer patients. *Psychooncology*. juill 2013;22(7):1665-73.
89. Capezzani L, Ostacoli L, Cavallo M, Carletto S, Fernandez I, Solomon R, et al. EMDR and CBT for Cancer Patients: Comparative Study of Effects on PTSD, Anxiety, and Depression. *J EMDR Pract Res*. 2013;7(3):134-43.
90. DuHamel KN, Mosher CE, Winkel G, Labay LE, Rini C, Meschian YM, et al. Randomized Clinical Trial of Telephone-Administered Cognitive-Behavioral Therapy to

Reduce Post-Traumatic Stress Disorder and Distress Symptoms After Hematopoietic Stem-Cell Transplantation. *J Clin Oncol.* 10 août 2010;28(23):3754-61.

91. Jarero I, Artigas L, Uribe S, García LE, Cavazos MA, Givaudan M. Pilot Research Study on the Provision of the Eye Movement Desensitization and Reprocessing Integrative Group Treatment Protocol With Female Cancer Patients. *J EMDR Pract Res.* 2015;9(2):98-105.

92. Kabat-Zinn J. Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future. *Clin Psychol Sci Pract.* 11 mai 2006;10(2):144-56.

93. R. Walsh et S. L. Shapiro, « The meeting of meditative disciplines and Western psychology: a mutually enriching dialogue. », *Am. Psychol.*, vol. 61, no 3, p. 227, 2006.

94. La méditation pleine conscience : Une méthode de soin détachée de la spiritualité ? Les relations entre santé mentale et spiritualité revisitées. Thèse de médecine du Docteur Amaury Mengin, année 2016 sous la direction du Pr Fabrice Berna.

95. <https://www.association-mindfulness.org/tout-savoir-sur-mbsr.php>.

96. C. (1958-) Mirabel-Sarron, Mener une démarche de pleine conscience : approche MBCT : pour qui? Pourquoi? Comment? 2012.

97. Hopwood TL, Schutte NS. A meta-analytic investigation of the impact of mindfulness-based interventions on post traumatic stress. *Clin Psychol Rev.* nov 2017;57:12-20.

98. Hilton L, Maher AR, Colaiaco B, Apaydin E, Sorbero ME, Booth M, et al. Meditation for posttraumatic stress: Systematic review and meta-analysis. *Psychol Trauma Theory Res Pract Policy.* juill 2017;9(4):453-60.

99. Castanhel FD, Liberali R. Mindfulness-Based Stress Reduction on breast cancer symptoms: systematic review and meta-analysis. *Einstein Sao Paulo Braz.* 6 déc 2018;16(4):eRW4383.

100. Bränström R, Kvillemo P, Brandberg Y, Moskowitz JT. Self-report mindfulness as a mediator of psychological well-being in a stress reduction intervention for cancer patients--a randomized study. *Ann Behav Med Publ Soc Behav Med.* mai 2010;39(2):151-61.

101. Aïm Philippe. L'hypnose, ça marche vraiment? Aïm Philippe, Paris: Marabout 2017.

102. O'Toole SK, Solomon SL, Bergdahl SA. A Meta-Analysis of Hypnotherapeutic Techniques in the Treatment of PTSD Symptoms. *J Trauma Stress.* févr 2016;29(1):97-100.

103. Rotaru T-Ştefan, Rusu A. A Meta-Analysis for the Efficacy of Hypnotherapy in Alleviating PTSD Symptoms. *Int J Clin Exp Hypn.* 2016;64(1):116-36.

104. Grégoire C, Faymonville M-E, Vanhaudenhuyse A, Charland-Verville V, Jerusalem G, Bragard I. Randomized controlled trial of an 8-week intervention combining self-care and hypnosis for post-treatment cancer patients: study protocol. *BMC Cancer.* déc 2018;18(1):1113.

105. Chen P-Y, Liu Y-M, Chen M-L. The Effect of Hypnosis on Anxiety in Patients With Cancer: A Meta-Analysis: Hypnosis Effect Anxiety in Cancer Patients. *Worldviews Evid Based Nurs.* juin 2017;14(3):223-36.

106. Stratégies thérapeutiques des traumatismes, Wissam El-Hage et Mathieu Bilodeau Presses Universitaires François Rabelais 2018.

107. Considérations actuelles sur la guerre et la mort, Freud S (1915) *Essais de psychanalyse.* Paris: Payot, 1973.

108. Brom D, Kleber RJ, Defares PB. Brief psychotherapy for posttraumatic stress disorders. *J Consult Clin Psychol.* oct 1989;57(5):607-12.

109. Ursano RJ, Bell C, Eth S, Friedman M, Norwood A, Pfefferbaum B, et al. Practice guideline for the treatment of patients with acute stress disorder and posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry.* nov 2004;161(11 Suppl):3-31.

110. Beutel ME, Weißflog G, Leuteritz K, Wiltink J, Haselbacher A, Ruckes C, et al. Efficacy of short-term psychodynamic psychotherapy (STPP) with depressed breast cancer patients: results of a randomized controlled multicenter trial. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol*. févr 2014;25(2):378-84.
111. World Health Organization. Guidelines for the Management of Conditions Specifically Related to Stress. WHO, 2013.
112. Australian Centre for Posttraumatic Mental Health. Australian Guidelines for the Treatment of Acute Stress Disorder and Posttraumatic Stress Disorder. ACPMH, 2013.
113. Hoskins M, Pearce J, Bethell A, Dankova L, Barbui C, Tol WA, et al. Pharmacotherapy for post-traumatic stress disorder: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. févr 2015;206(2):93-100.
114. Martenyi F, Brown EB, Zhang H, Prakash A, Koke SC. Fluoxetine versus placebo in posttraumatic stress disorder. *J Clin Psychiatry*. mars 2002;63(3):199-206.
115. Marshall RD, Beebe KL, Oldham M, Zaninelli R. Efficacy and safety of paroxetine treatment for chronic PTSD: a fixed-dose, placebo-controlled study. *Am J Psychiatry*. déc 2001;158(12):1982-8.
116. Brady K, Pearlstein T, Asnis GM, Baker D, Rothbaum B, Sikes CR, et al. Efficacy and safety of sertraline treatment of posttraumatic stress disorder: a randomized controlled trial. *JAMA*. 12 avr 2000;283(14):1837-44.
117. Davidson JR, Rothbaum BO, van der Kolk BA, Sikes CR, Farfel GM. Multicenter, double-blind comparison of sertraline and placebo in the treatment of posttraumatic stress disorder. *Arch Gen Psychiatry*. mai 2001;58(5):485-92.
118. Guina J, Rossetter SR, DeRhodes BJ, Nahhas RW, Welton RS. Benzodiazepines for PTSD: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Psychiatr Pract*. juill 2015;21(4):281-303.
119. Ahmadpanah M, Sabzeiee P, Hosseini SM, Torabian S, Haghighi M, Jahangard L, et al. Comparing the effect of prazosin and hydroxyzine on sleep quality in patients suffering from posttraumatic stress disorder. *Neuropsychobiology*. 2014;69(4):235-42.
120. Bosson JV, Reuther ET, Cohen AS. The comorbidity of psychotic symptoms and posttraumatic stress disorder: evidence for a specifier in DSM-5. *Clin Schizophr Relat Psychoses*. oct 2011;5(3):147-54.
121. Pivac N, Kozarić-Kovačić D. Pharmacotherapy of Treatment-resistant Combat-related Posttraumatic Stress Disorder with Psychotic Features. *Croat Med J*. juin 2006;47(3):440-51.
122. Pae C-U, Lim H-K, Peindl K, Ajwani N, Serretti A, Patkar AA, et al. The atypical antipsychotics olanzapine and risperidone in the treatment of posttraumatic stress disorder: a meta-analysis of randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trials. *Int Clin Psychopharmacol*. janv 2008;23(1):1-8.
123. Villarreal G, Hamner MB, Cañive JM, Robert S, Calais LA, Durklaski V, et al. Efficacy of Quetiapine Monotherapy in Posttraumatic Stress Disorder: A Randomized, Placebo-Controlled Trial. *Am J Psychiatry*. 1 déc 2016;173(12):1205-12.
124. Singh B, Hughes AJ, Mehta G, Erwin PJ, Parsaik AK. Efficacy of Prazosin in Posttraumatic Stress Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Prim Care Companion CNS Disord*. 28 juill 2016;18(4).
125. Taylor FB, Martin P, Thompson C, Williams J, Mellman TA, Gross C, et al. Prazosin Effects on Objective Sleep Measures and Clinical Symptoms in Civilian Trauma PTSD: A Placebo-Controlled Study. *Biol Psychiatry*. 15 mars 2008;63(6):629-32.
126. Keck ME, Ropohl A, Bondolfi G, Brenni CC, Hättenschwiler J, Hatzinger M, et al. 2e partie: Troubles obsessionnels compulsifs et syndrome de stress posttraumatique. :8.
127. Poundja J, Sanche S, Tremblay J, Brunet A. Trauma reactivation under the

influence of propranolol: an examination of clinical predictors. *Eur J Psychotraumatology*. 2012;3.

128. Vaiva G, Ducrocq F, Jezequel K, Averland B, Lestavel P, Brunet A, et al. Immediate treatment with propranolol decreases posttraumatic stress disorder two months after trauma. *Biol Psychiatry*. 1 nov 2003;54(9):947-9.

129. Steenen SA, van Wijk AJ, van der Heijden GJMG, van Westrhenen R, de Lange J, de Jongh A. Propranolol for the treatment of anxiety disorders: Systematic review and meta-analysis. *J Psychopharmacol Oxf Engl*. févr 2016;30(2):128-39.

130. Lindgren ME, Fagundes CP, Alfano CM, Povoski SP, Agnese DM, Arnold MW, et al. Beta-blockers may reduce intrusive thoughts in newly diagnosed cancer patients. *Psychooncology*. août 2013;22(8):1889-94.

131. Musselman DL, Lawson DH, Gumnick JF, Manatunga AK, Penna S, Goodkin RS, et al. Paroxetine for the prevention of depression induced by high-dose interferon alfa. *N Engl J Med*. 29 mars 2001;344(13):961-6.

132. Holland JC, Romano SJ, Heiligenstein JH, Tepner RG, Wilson MG. A controlled trial of fluoxetine and desipramine in depressed women with advanced cancer. *Psychooncology*. août 1998;7(4):291-300.

133. Cankurtaran ES, Ozalp E, Soygur H, Akbiyik DI, Turhan L, Alkis N. Mirtazapine improves sleep and lowers anxiety and depression in cancer patients: superiority over imipramine. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer*. nov 2008;16(11):1291-8.

134. Macedo T, Wilhelm L, Gonçalves R, Coutinho ESF, Vilete L, Figueira I, et al. Building resilience for future adversity: a systematic review of interventions in non-clinical samples of adults. *BMC Psychiatry*. déc 2014;14(1):227.

135. Sijbrandij M, Kleiboer A, Bisson JI, Barbui C, Cuijpers P. Pharmacological prevention of post-traumatic stress disorder and acute stress disorder: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Psychiatry*. mai 2015;2(5):413-21.

136. Holbrook TL, Galarneau MR, Dye JL, Quinn K, Dougherty AL. Morphine use after combat injury in Iraq and post-traumatic stress disorder. *N Engl J Med*. 14 janv 2010;362(2):110-7.

137. Les traumatismes psychiques, François LEBIGOT, Paris: Masson 2001.

138. Plan cancer 2014-2019. p. 62-4.

139. Plan Cancer 2003-2007.

140. Plan Cancer 2009-2013.

141. Tedstone JE, Tarrier N. Posttraumatic stress disorder following medical illness and treatment. *Clin Psychol Rev*. mai 2003;23(3):409-48.

142. Arnaboldi P, Riva S, Crico C, Pravettoni G. A systematic literature review exploring the prevalence of post-traumatic stress disorder and the role played by stress and traumatic stress in breast cancer diagnosis and trajectory. *Breast Cancer Dove Med Press*. 2017;9:473-85.

143. Cavalcanti-Ribeiro P, Andrade-Nascimento M, Morais-de-Jesus M, de Medeiros GM, Daltro-Oliveira R, Conceição JO, et al. Post-traumatic stress disorder as a comorbidity: impact on disease outcomes. *Expert Rev Neurother*. août 2012;12(8):1023-37.

144. Ma AMT, Barone J, Wallis AE, Wu NJ, Garcia LB, Estabrook A, et al. Noncompliance with adjuvant radiation, chemotherapy, or hormonal therapy in breast cancer patients. *Am J Surg*. oct 2008;196(4):500-4.

145. Cavalcanti-Ribeiro P, Andrade-Nascimento M, Morais-de-Jesus M, de Medeiros GM, Daltro-Oliveira R, Conceição JO, et al. Post-traumatic stress disorder as a comorbidity: impact on disease outcomes. *Expert Rev Neurother*. août 2012;12(8):1023-37.

146. Desaive P, Ronson A. Stress spectrum disorders in oncology. *Curr Opin Oncol*.

juill 2008;20(4):378-85.

147. Thaker PH, Lutgendorf SK, Sood AK. The neuroendocrine impact of chronic stress on cancer. *Cell Cycle Georget Tex*. 15 févr 2007;6(4):430-3.

148. Antoni MH, Lutgendorf SK, Cole SW, Dhabhar FS, Sephton SE, McDonald PG, et al. The influence of bio-behavioural factors on tumour biology: pathways and mechanisms. *Nat Rev Cancer*. 2006;6(3):240-8.

149. Fallowfield L, Jenkins V. Communicating sad, bad, and difficult news in medicine. *Lancet Lond Engl*. 24 janv 2004;363(9405):312-9.

150. Studer RK, Danuser B, Gomez P. Physicians' psychophysiological stress reaction in medical communication of bad news: A critical literature review. *Int J Psychophysiol*. oct 2017;120:14-22.

151. Roth ML, St. Cyr K, Harle I, Katz JD. Relationship Between Pain and Post-Traumatic Stress Symptoms in Palliative Care. *J Pain Symptom Manage*. août 2013;46(2):182-91.

152. Stavropoulou C. Non-adherence to medication and doctor-patient relationship: Evidence from a European survey. *Patient Educ Couns*. avr 2011;83(1):7-13.

153. Gargiulo M. L'annonce d'un diagnostic grave. *Abstract neurologie* numéro 45 ; février 2005 ; 19-21.

154. LeBlanc VR. The effects of acute stress on performance: implications for health professions education. *Acad Med J Assoc Am Med Coll*. oct 2009;84(10 Suppl):S25-33.

155. Fujimori M, Shirai Y, Asai M, Kubota K, Katsumata N, Uchitomi Y. Effect of communication skills training program for oncologists based on patient preferences for communication when receiving bad news: a randomized controlled trial. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 10 juill 2014;32(20):2166-72.

156. Bragard I, Razavi D, Marchal S, Merckaert I, Delvaux N, Libert Y, et al. Teaching communication and stress management skills to junior physicians dealing with cancer patients: a Belgian Interuniversity Curriculum. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer*. mai 2006;14(5):454-61.

157. Wetzel CM, George A, Hanna GB, Athanasiou T, Black SA, Kneebone RL, et al. Stress management training for surgeons-a randomized, controlled, intervention study. *Ann Surg*. mars 2011;253(3):488-94.

158. Arora S, Aggarwal R, Moran A, Sirimanna P, Crochet P, Darzi A, et al. Mental practice: effective stress management training for novice surgeons. *J Am Coll Surg*. févr 2011;212(2):225-33.

159. Anton NE, Howley LD, Pimentel M, Davis CK, Brown C, Stefanidis D. Effectiveness of a mental skills curriculum to reduce novices' stress. *J Surg Res*. 2016;206(1):199-205.

160. Lilot M, Evain J-N, Bauer C, Cejka J-C, Faure A, Balança B, et al. Relaxation before Debriefing during High-fidelity Simulation Improves Memory Retention of Residents at Three Months: A Prospective Randomized Controlled Study. *Anesthesiology*. mars 2018;128(3):638-49.

161. Chiesa A, Serretti A. Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: a review and meta-analysis. *J Altern Complement Med N Y N*. mai 2009;15(5):593-600.

162. Pascoe MC, Thompson DR, Jenkins ZM, Ski CF. Mindfulness mediates the physiological markers of stress: Systematic review and meta-analysis. *J Psychiatr Res*. 2017;95:156-78.

163. McConville J, McAleer R, Hahne A. Mindfulness Training for Health Profession Students-The Effect of Mindfulness Training on Psychological Well-Being, Learning and Clinical Performance of Health Professional Students: A Systematic Review of

Randomized and Non-randomized Controlled Trials. *Explore N Y N*. févr 2017;13(1):26-45.

164. Burton A, Burgess C, Dean S, Koutsopoulou GZ, Hugh-Jones S. How Effective are Mindfulness-Based Interventions for Reducing Stress Among Healthcare Professionals? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Stress Health J Int Soc Investig Stress*. févr 2017;33(1):3-13.

165. Gockel A, Burton D, James S, Bryer E. Introducing Mindfulness as a Self-Care and Clinical Training Strategy for Beginning Social Work Students. *Mindfulness*. déc 2013;4(4):343-53.

166. Méditer pour ne plus déprimer - Éditions Odile Jacob [Internet]. www.odilejacob.fr.

167. Williams M, Teasdale JS, Segal Z. The mindful way through depression: Freeing yourself from chronic unhappiness. 2007;

168. Atome. In: Wikipédia [Internet]. 2019.

169. Brown R, Dunn S, Byrnes K, Morris R, Heinrich P, Shaw J. Doctors' Stress Responses and Poor Communication Performance in Simulated Bad-News Consultations: *Acad Med*. nov 2009;84(11):1595-602.

170. Jermann F, Billieux J, Larøi F, d'Argembeau A, Bondolfi G, Zermatten A, et al. Mindful Attention Awareness Scale (MAAS): Psychometric properties of the French translation and exploration of its relations with emotion regulation strategies. *Psychol Assess*. déc 2009;21(4):506-14.

171. Gaudry E, Vagg P, Spielberger CD. Validation of the State-Trait Distinction in Anxiety Research. *Multivar Behav Res*. 1 juill 1975;10(3):331-41.

172. Gauthier J, Bouchard S. Adaptation canadienne-française de la forme révisée du State-Trait Anxiety Inventory de Spielberger. *Can J Behav Sci Rev Can Sci Comport*. oct 1993;25(4):559-78.

173. Musa C, Kostogianni N, Lépine J-P. [The Fear of Negative Evaluation scale (FNE): psychometric properties of the French version]. *L'Encephale*. déc 2004;30(6):517-24.

174. Kane GC, Gotto JL, Mangione S, West S, Hojat M. Jefferson Scale of Patient's Perceptions of Physician Empathy: preliminary psychometric data. *Croat Med J*. févr 2007;48(1):81-6.

175. Rabheru K, Wiens A, Ramprasad B, Bourgon L, Antochi R, Hamstra SJ. Comparison of traditional didactic seminar to high-fidelity simulation for teaching electroconvulsive therapy technique to psychiatry trainees. *J ECT*. déc 2013;29(4):291-6.

176. Frank JR, Danoff D. The CanMEDS initiative: implementing an outcomes-based framework of physician competencies. *Med Teach*. sept 2007;29(7):642-7.

177. Baile WF, Buckman R, Lenzi R, Globler G, Beale EA, Kudelka AP. SPIKES-A six-step protocol for delivering bad news: application to the patient with cancer. *The Oncologist*. 2000;5(4):302-11.

178. Seifart C, Hofmann M, Bär T, Riera Knorrenschild J, Seifart U, Rief W. Breaking bad news—what patients want and what they get: evaluating the SPIKES protocol in Germany. *Ann Oncol*. mars 2014;25(3):707-11.

179. Haute Autorité de Santé, Annoncer une mauvaise nouvelle, Service Evaluation des Pratiques, février 2008.

180. Johnson J, Panagioti M. Interventions to Improve the Breaking of Bad or Difficult News by Physicians, Medical Students, and Interns/Residents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Acad Med J Assoc Am Med Coll*. sept 2018;93(9):1400-12.

181. Moley-Massol I. L'annonce de la maladie, une parole qui engage. DaTeBe éditions, 2004.

182. Schofield PE, Butow PN, Thompson JF, Tattersall MHN, Beeney LJ, Dunn SM. Psychological responses of patients receiving a diagnosis of cancer. *Ann Oncol Off J Eur Soc*

Med Oncol. janv 2003;14(1):48-56.

183. Amutio-Kareaga A, García-Campayo J, Delgado LC, Hermosilla D, Martínez-Taboada C. Improving Communication between Physicians and Their Patients through Mindfulness and Compassion-Based Strategies: A Narrative Review. *J Clin Med*. 17 mars 2017;6(3).

184. Boet S, Granry J-C, Savoldelli G. La simulation en Santé. De la théorie à la pratique. Springer. 2013.

185. Mager WM, Andrykowski MA. Communication in the cancer « bad news » consultation: patient perceptions and psychological adjustment. *Psychooncology*. févr 2002;11(1):35-46.

186. Roberts CS, Cox CE, Reintgen DS, Baile WF, Gibertini M. Influence of physician communication on newly diagnosed breast patients' psychologic adjustment and decision-making. *Cancer*. 1 juill 1994;74(1 Suppl):336-41.

187. Gilmartin H, Goyal A, Hamati MC, Mann J, Saint S, Chopra V. Brief Mindfulness Practices for Healthcare Providers – A Systematic Literature Review. *Am J Med*. oct 2017;130(10):1219.e1-1219.e17.

188. Engert V, Smallwood J, Singer T. Mind your thoughts: associations between self-generated thoughts and stress-induced and baseline levels of cortisol and alpha-amylase. *Biol Psychol*. déc 2014;103:283-91.

189. Alberdi A, Aztiria A, Basarab A. Towards an automatic early stress recognition system for office environments based on multimodal measurements: A review. *J Biomed Inform*. févr 2016;59:49-75.

190. Tomaka J, Blascovich J, Kelsey RM, Leitten CL. Subjective, physiological, and behavioral effects of threat and challenge appraisal. *J Pers Soc Psychol*. 1993;65(2):248-60.

191. Brinkman DJ, Tichelaar J, van Agtmael MA, de Vries TPGM, Richir MC. Self-reported confidence in prescribing skills correlates poorly with assessed competence in fourth-year medical students: The Journal of Clinical Pharmacology. *J Clin Pharmacol*. juill 2015;55(7):825-30.

192. Liaw SY, Scherpbier A, Rethans J-J, Klainin-Yobas P. Assessment for simulation learning outcomes: A comparison of knowledge and self-reported confidence with observed clinical performance. *Nurse Educ Today*. août 2012;32(6):e35-9.

193. Miller KA, Monuteaux MC, Roussin C, Nagler J. Self-Confidence in Endotracheal Intubation Among Pediatric Interns: Associations With Gender, Experience, and Performance. *Acad Pediatr*. sept 2019;19(7):822-7.

194. Wright B, McKendree J, Morgan L, Allgar VL, Brown A. Examiner and simulated patient ratings of empathy in medical student final year clinical examination: are they useful? *BMC Med Educ*. déc 2014;14(1):199.

195. O'Connor M, Christensen S, Jensen AB, Møller S, Zachariae R. How traumatic is breast cancer? Post-traumatic stress symptoms (PTSS) and risk factors for severe PTSS at 3 and 15 months after surgery in a nationwide cohort of Danish women treated for primary breast cancer. *Br J Cancer*. 1 févr 2011;104(3):419-26.

196. Chen JY, Chin W-Y, Tsang JPY. How clinician examiners compare with simulated patients in assessing medical student empathy in a clinical exam setting. *Med Teach*. 26 sept 2019;1-6.

197. Laughey W, Sangvik Grandal N, Stockbridge C, Finn GM. Twelve tips for teaching empathy using simulated patients. *Med Teach*. août 2019;41(8):883-7.

198. Daniels VJ, Pugh D. Twelve tips for developing an OSCE that measures what you want. *Med Teach*. 2 déc 2018;40(12):1208-13.

199. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav*. déc 1983;24(4):385-96.

200. Caci, Baylé (2007) l'échelle d'affectivité positive et d'affectivité négative. Première traduction en français. Congrès de l'Encéphale, Paris, pp. 25-27.
201. McFarlane AC, Bookless C, Air T. Posttraumatic stress disorder in a general psychiatric inpatient population. J Trauma Stress. oct 2001;14(4):633-45.

Annexes :

Tableau 1 : Recommandations pour la prise en charge du TSPT.

| Auteurs | Prise en charge psychothérapeutique | Prise en charge médicamenteuse |
|---------------------|-------------------------------------|--|
| Watts et al. 2013 | CPT, EP et EMDR | Paroxétine, sertraline, fluoxétine, venlafaxine et risperidone |
| Hoskins et al. 2015 | ND | Paroxétine, fluoxétine, venlafaxine |
| Lee et al. 2016 | CPT, EP et EMDR | Sertraline et venlafaxine |

CPT : cognitive processing therapy ; EMDR : eye movement desensitization and reprocessing ; EP : exposition prolongée ; ND : non documentée.

Tableau 2 : TSPT cas général vs en oncologie.

| Épidémiologie | | Facteurs de risque | Comorbidités | Traitement |
|------------------|-----------------------|---|---|--|
| TSPT cas général | prévalence : 4 à 11 % | facteurs de risque pré traumatisme : genre féminin, âge jeune, antécédents familiaux et personnels de troubles mentaux, faible niveau intellectuel, d'éducation et/socio-économique, antécédent de trauma , | | |
| | | facteurs de risque péri traumatisme : « sévérité » de l'évènement, perception de menace vitale, blessure ou violence interpersonnelle | comorbidités psychiatriques : trouble anxieux, dépression, addictions, suicide et comorbidités somatiques | 1) Psychothérapies centrées sur le trauma : CPT, EP et EMDR 2) Pharmacothérapie par antidépresseurs : sertraline, paroxétine, fluoxétine et venlafaxine |
| | | facteurs de risque post traumatisme : stratégies d'adaptation inefficaces, trouble de stress aigu, conséquences négatives liées au trauma (ex : arrêt de travail ou perte financière) | | |

| | | | | |
|----------------|---------------------------|--|------|--|
| TSPT oncologie | prévalence : 6,4 à 13,8 % | idem et facteurs de risque spécifiques : type de cancer (cancer du cerveau puis gynécologiques puis hématologiques puis du sein), type de traitement (chimiothérapie puis radiothérapie puis greffe de cellules souches puis chirurgie), stade avancé, récurrence, fin récente du traitement | idem | 1) Psychothérapies : idem 2) Pharmacothérapie : idem mais attention aux interactions médicamenteuses avec les traitements oncologiques comme la paroxétine avec le tamoxifène |
|----------------|---------------------------|--|------|--|

CPT : cognitive processing therapy ; EMDR : eye movement desensitization and reprocessing ; EP : exposition prolongée ; TSPT : trouble de stress post traumatique.

Annexe 1:**Mindful Attention Awareness Scale MAAS****Expériences du quotidien**

Vous trouverez ci-dessous des affirmations à propos de votre expérience du quotidien. Veuillez utiliser l'échelle graduée de 1 à 6 présentée ci-dessous pour indiquer à quelle fréquence vous vivez chaque expérience décrite. Merci de répondre en faisant sorte que cela représente réellement votre expérience et non pas en fonction de ce que vous pensez que votre expérience devrait être. Merci de répondre à chaque item indépendamment des autres.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
|--|---------------------|---------------------|----------------------|-------------------|------------------|-------------------|---|---|
| | presque toujours | très fréquemment | assez fréquemment | assez rarement | très rarement | presque jamais | | |
| Il m'arrive d'éprouver une émotion et de ne pas en prendre conscience avant un certain temps. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Je casse ou renverse des choses parce que je suis inattentif(ve) ou parce que je pense à autre chose. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| J'ai des difficultés à rester concentré (e) sur ce qui se passe dans le présent. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| J'ai tendance à marcher rapidement pour me rendre là où je veux aller, sans prêter attention à ce qui se passe durant le trajet. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

J'ai tendance à ne pas remarquer des sensations de tension physique ou d'inconfort jusqu'à ce qu'elles captent vraiment mon attention

1 2 3 4 5 6

J'oublie le nom d'une personne presque immédiatement après l'avoir entendu pour la première fois.

1 2 3 4 5 6

Il me semble que je fonctionne « en mode automatique » sans être très conscient(e) de ce que je fais.

1 2 3 4 5 6

Je fais les choses très rapidement sans y prêter vraiment attention.

1 2 3 4 5 6

Je suis tellement focalisé (e) sur le but que je veux atteindre que je perds de vue ce que je suis en train de faire pour y parvenir.

1 2 3 4 5 6

Je fais des travaux ou des tâches de manière automatique, sans me rendre compte de ce que je suis en train de faire.

1 2 3 4 5 6

Je me surprends à écouter quelqu'un d'une oreille tout en faisant autre chose.

1 2 3 4 5 6

Je me déplace en
voiture « en pilotage
automatique » et il
m'arrive d'être étonné
(e) de me retrouver là
où je suis.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

Je me surprends à être
préoccupé (e) par
l'avenir ou le passé.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

Je me surprends à
effectuer des choses
sans y prêter attention.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

Je grignote sans
réaliser que je suis en
train de manger.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

Annexe 2 :**Formation : STAI-E initial**

Consignes : Un certain nombre de phrases que l'on utilise pour se décrire sont données ci-dessous. Lisez chaque phrase, puis cochez, parmi les 4 possibilités, celle qui correspond le mieux à ce que vous ressentez **À L'INSTANT, JUSTE EN CE MOMENT**. Répondez aussi franchement et spontanément que possible. Il n'y a pas de réponses « justes » ou « fausses », « bonnes » ou « mauvaises ».

Ne passez pas trop de temps sur l'une ou l'autre de ces propositions et indiquez la réponse qui décrit le mieux vos sentiments **ACTUELS**.

| | | Non | Plutôt non | Plutôt oui | Oui |
|----|--|-----|------------|------------|-----|
| 1 | Je me sens calme | | | | |
| 2 | Je me sens en sécurité, sans inquiétude, en sûreté | | | | |
| 3 | Je suis tendu(e), crispé(e) | | | | |
| 4 | Je me sens surmené(e) | | | | |
| 5 | Je me sens tranquille, bien dans ma peau | | | | |
| 6 | Je me sens ému(e), bouleversé(e), contrarié(e) | | | | |
| 7 | L'idée de malheurs éventuels me tracasse en ce moment | | | | |
| 8 | Je me sens content(e) | | | | |
| 9 | Je me sens effrayé(e) | | | | |
| 10 | Je me sens à mon aise (je me sens bien) | | | | |
| 11 | Je sens que j'ai confiance en moi | | | | |
| 12 | Je me sens nerveux (nerveuse), irritable | | | | |
| 13 | J'ai la frousse, la trouille (j'ai peur) | | | | |
| 14 | Je me sens indécis(e) | | | | |
| 15 | Je suis décontracté(e), détendu(e) | | | | |
| 16 | Je suis satisfait(e) | | | | |
| 17 | Je suis inquiet, soucieux (inquiète, soucieuse) | | | | |
| 18 | Je ne sais plus où j'en suis, je me sens déconcerté(e), dérouté(e) | | | | |

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|
| 19 | Je me sens solide, posé(e), pondéré(e), réfléchi(e) | | | | |
| 20 | Je me sens de bonne humeur, aimable | | | | |

Annexe 3 :**Formation : STAI-T**

Consignes : Un certain nombre de phrases que l'on utilise pour se décrire sont données ci-dessous. Lisez chaque phrase, puis cochez, parmi les 4 possibilités, celle qui correspond le mieux à ce que vous ressentez **GENERALEMENT**. Répondez aussi franchement et spontanément que possible. Il n'y a pas réponses « justes » ou « fausses », « bonnes » ou « mauvaises ». Ne passez pas trop de temps sur l'une ou l'autre de ces propositions et indiquez la réponse qui décrit le mieux vos sentiments **HABITUELS**.

| | | Non | Plutôt non | Plutôt oui | Oui |
|----|---|-----|------------|------------|-----|
| 21 | Je me sens de bonne humeur, aimable | | | | |
| 22 | Je me sens nerveux (nerveuse), agité(e) | | | | |
| 23 | Je me sens content(e) de moi | | | | |
| 24 | Je voudrais être aussi heureux (heureuse) que les autres | | | | |
| 25 | J'ai un sentiment d'échec | | | | |
| 26 | Je me sens reposé(e) | | | | |
| 27 | J'ai tout mon sang-froid | | | | |
| 28 | J'ai l'impression que les difficultés s'accumulent à un tel point que je ne peux plus les surmonter | | | | |
| 29 | Je m'inquiète à propos de choses sans importance | | | | |
| 30 | Je me sens heureux (heureuse) | | | | |
| 31 | J'ai des pensées qui me perturbent | | | | |
| 32 | Je manque de confiance en moi | | | | |
| 33 | Je me sens sans inquiétude, en sécurité, en sûreté | | | | |
| 34 | Je prends facilement des décisions | | | | |
| 35 | Je me sens incompetent(e), pas à la hauteur | | | | |
| 36 | Je suis satisfait(e) | | | | |
| 37 | Des idées sans importance trottent dans ma tête, me dérangent | | | | |
| 38 | Je prends les décisions tellement à cœur que je les oublie difficilement | | | | |
| 39 | Je suis une personne posée, solide, stable | | | | |
| 40 | Je deviens tendu(e) et agité(e) quand je réfléchis à mes soucis | | | | |

Annexe 4 :

Questionnaire d'évaluation personnelle PEN
Répondre par VRAI (V) ou FAUX (F) à chacune des questions suivantes : entourer la lettre correspondante :

- 1) Je m'inquiète rarement de paraître ridicule. V ou F
- 2) Je m'inquiète de l'opinion des autres même quand je sais que cela n'a aucune importance. V ou F
- 3) Je deviens tendu(e) et agité(e) si je sais qu'on est en train de me juger. V ou F
- 4) Je suis imperturbable même si je sais qu'on est en train de se faire une opinion défavorable sur moi. V ou F
- 5) Je suis bouleversé(e) quand je commets une erreur en société. V ou F
- 6) Les opinions que les gens importants ont de moi ne me soucient guère. V ou F
- 7) J'ai souvent peur de paraître ridicule ou de me comporter d'une façon absurde. V ou F
- 8) Je réagis très peu quand les gens me désapprouvent. V ou F
- 9) J'ai souvent peur que les gens s'aperçoivent de mes défauts. V ou F
- 10) La désapprobation des autres a peu d'effet sur moi. V ou F
- 11) Si quelqu'un est en train de m'évaluer, je m'attends au pire. V ou F
- 12) Je m'inquiète rarement de l'impression que je donne aux autres. V ou F
- 13) J'ai peur d'être désapprouvé(e). V ou F
- 14) J'ai peur que les autres me trouvent des défauts. V ou F
- 15) Ce que les autres pensent de moi m'est égal. V ou F
- 16) Je ne suis pas peiné(e) si je ne plais pas à quelqu'un. V ou F
- 17) Lorsque je suis en train de parler à quelqu'un je m'inquiète de ce qu'il est en train de penser de moi. V ou F
- 18) Je pense que parfois on ne peut pas éviter de faire des erreurs en société, alors je ne m'inquiète pas. V ou F
- 19) Je m'inquiète de l'impression que je donne aux autres. V ou F
- 20) Je m'inquiète beaucoup de l'impression que je donne à mes supérieurs. V ou F

- 21) Si je sais que quelqu'un est en train de me juger, cela ne me perturbe pas. V ou F
- 22) Je m'inquiète en imaginant que les autres pensent que je ne vauds rien. V ou F
- 23) Je m'inquiète très peu de ce que les autres vont penser de moi. V ou F
- 24) Parfois, je pense que je m'inquiète trop de ce que les autres vont penser de moi.
V ou F
- 25) Je m'inquiète souvent en m'imaginant que je vais faire ou dire ce qu'il ne faut pas. V ou F
- 26) Je suis souvent indifférent(e) à ce que les autres pensent de moi. V ou F
- 27) En général, je suis confiant(e) de l'impression favorable que je donne aux autres.
V ou F
- 28) Je m'inquiète souvent en m'imaginant que les gens que je considère importants, ne pensent pas grand chose de moi. V ou F
- 29) Je me pose souvent des questions sur les opinions de mes amis à mon sujet. V ou F
- 30) Je deviens tendu(e) et agité(e) si je sais que je suis en train d'être jugé(e) par mes supérieurs. V ou F

Annexe 5 :**QUESTIONNAIRE 1**

Juste avant l'écoute

Pour les 4 questions suivantes, veuillez renseigner la réponse sur la ligne horizontale

Son extrémité gauche représente : zéro, rien, le minimum possible

Son extrémité de droite représente : extrême, infini, le maximum possible

Quel est votre niveau de stress à cet instant précis ?

Quel est votre niveau de confiance en vous à cet instant précis ?

QUESTIONNAIRE 2

Juste après l'écoute

Pour les 4 questions suivantes, veuillez renseigner la réponse sur la ligne horizontale

Son extrémité gauche représente : zéro, rien, le minimum possible

Son extrémité de droite représente : extrême, infini, le maximum possible

Quel est votre niveau de stress à cet instant précis ?

Quel est votre niveau de confiance en vous à cet instant précis ?

Comment estimez-vous le niveau d'attention que vous avez porté à l'écoute proposée ?

QUESTIONNAIRE 3

Juste après le scénario

Veillez répondre aux questions suivantes en utilisant la même méthode. Quel est votre niveau de stress à cet instant précis ?

Quel est votre niveau de confiance en vous à cet instant précis ?

Comment estimez-vous le degré d'empathie que vous avez ressentie pour le/la patient·e ?

Annexe 6 :**Version française de la « Jefferson Scale of Patient Perceptions of Physician Empathy » (JSPPPE)**

Instructions :

Nous souhaitons évaluer à quel point vous êtes d'accord ou pas pour chacune des propositions suivantes, à propos du candidat (étudiant en médecine) que vous venez de rencontrer.

Merci d'utiliser l'échelle de 1 à 7 ci-dessous et d'écrire le chiffre de votre choix sur la ligne précédant chaque proposition (1 signifie que vous êtes fortement en désaccord, et 7 fortement d'accord avec la proposition, plus le numéro est élevé, plus vous êtes d'accord).

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7

Fortement en désaccord Fortement d'accord

- les
1. ___ Est capable de voir les choses de mon point de vue (voit les choses telles que je vois)
 2. ___ Me questionne sur ce qui se passe dans ma vie quotidienne.
 3. ___ Semble préoccupé par moi et ma famille.
 4. ___ Comprend mes émotions, mes sentiments et mes inquiétudes.
 5. ___ Est un médecin compréhensif.

Annexe 7 :**EVALUATION OBJECTIVE ET STANDARDISEE DES COMPETENCES EN CONSULTATION D'ANNONCE (EOSCCA)****Instructions :**

Cette grille d'évaluation est constituée de 4 étapes :

1) Entourez le chiffre de 1 à 5 correspondant à la performance du candidat lors de la consultation d'annonce pour chacune des 4 catégories ci-dessous.

(des indications concernant chaque catégorie vous permettent de vous repérer dans votre notation)

2) Entourez le chiffre correspondant à votre impression globale de performance de 1 à 5

3) Entourez la mention ADMIS ou AJOURNÉ selon votre impression générale et votre notation totale. 4) Ajoutez les points positifs et points à améliorer pour chaque candidat dans les cases prévues à cet effet.

| Respect | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|--|---|---|---|--|
| Manière de saluer le patient et de se préoccuper de ses inquiétudes. Degré d'engagement, d'empathie, de sensibilité et de réassurance. | salue irrespectueusement ou ignore le patient, ne s'enquière pas des soucis du patient, n'est pas dans la réassurance. Montre peu d'empathie | | salue rapidement le patient, se préoccupe peu ou de façon inadéquate des soucis du patient, montre une certaine empathie mais peu de réassurance ou inadéquate (minimisation, banalisation) | | salue respectueusement le patient, se préoccupe des soucis du patient, fait preuve d'empathie, explique de façon claire en laissant un espoir adapté |
| Efficacité | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|--|
| Gestion du temps et de l'organisation des informations données pendant la consultation Programmation des étapes après consultation | donne les informations rapidement, de façon non adaptée, n'explique pas la suite des soins, n'évalue pas les besoins en soins de support et n'en propose pas. ne propose pas de 2ème consultation | | donne les informations en tenant compte du patient mais de façon désorganisée, explique la suite des soins et le projet thérapeutique mais de façon peu claire, évalue superficiellement les besoins en soins de support et/ou ne propose pas de 2ème consultation | | donne les informations de façon cohérente, progressive, adaptée, planifie et explique la suite des soins, évalue les besoins et propose des soins de supports adaptés et une 2ème consultation |
| Connaissances | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Concernant la pathologie, son évolution et son traitement | la plupart des informations données sur la pathologie, son évolution et son traitement sont incorrectes ou elles sont nettement insuffisantes | | les informations données sur la pathologie, son évolution et son traitement sont plutôt correctes mais elles peuvent parfois être erronées | | L'ensemble des informations données sur la pathologie, son évolution et son traitement sont correctes |
| Communication | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Avec le patient-évaluation de ce que le patient sait-évaluation de ce que le patient comprend- temps de parole laissé au patient | Ne demande pas ce que le patient sait et ce qu'il veut savoir, ne s'assure pas que les informations sont comprises ni si le patient a des questions, utilise le jargon médical, ne prend pas le temps, ne laisse pas le patient exprimer ses émotions | | N'évalue pas de ce que le patient sait déjà ou l'évalue mais ne tient pas compte de sa réponse, Évalue parfois la compréhension du patient, Laisse un bref temps de parole ou pour exprimer ses émotions au patient | | Évalue les connaissances antérieures du patient S'enquière de la bonne compréhension du patient Laisse un temps de parole/de questions au patient, laisse un temps d'expression des émotions |
| Impression globale de performance | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Le candidat aurait besoin de quelqu'un pour reprendre la main dans la consultation | Le candidat aurait besoin de quelqu'un pour le guider dans la consultation | Le candidat aurait besoin de quelqu'un pour le superviser, le conseiller sur certains points | Le candidat aurait besoin de quelqu'un pour l'accompagner "au cas où" | Le candidat est capable de réaliser une consultation d'annonce seul |

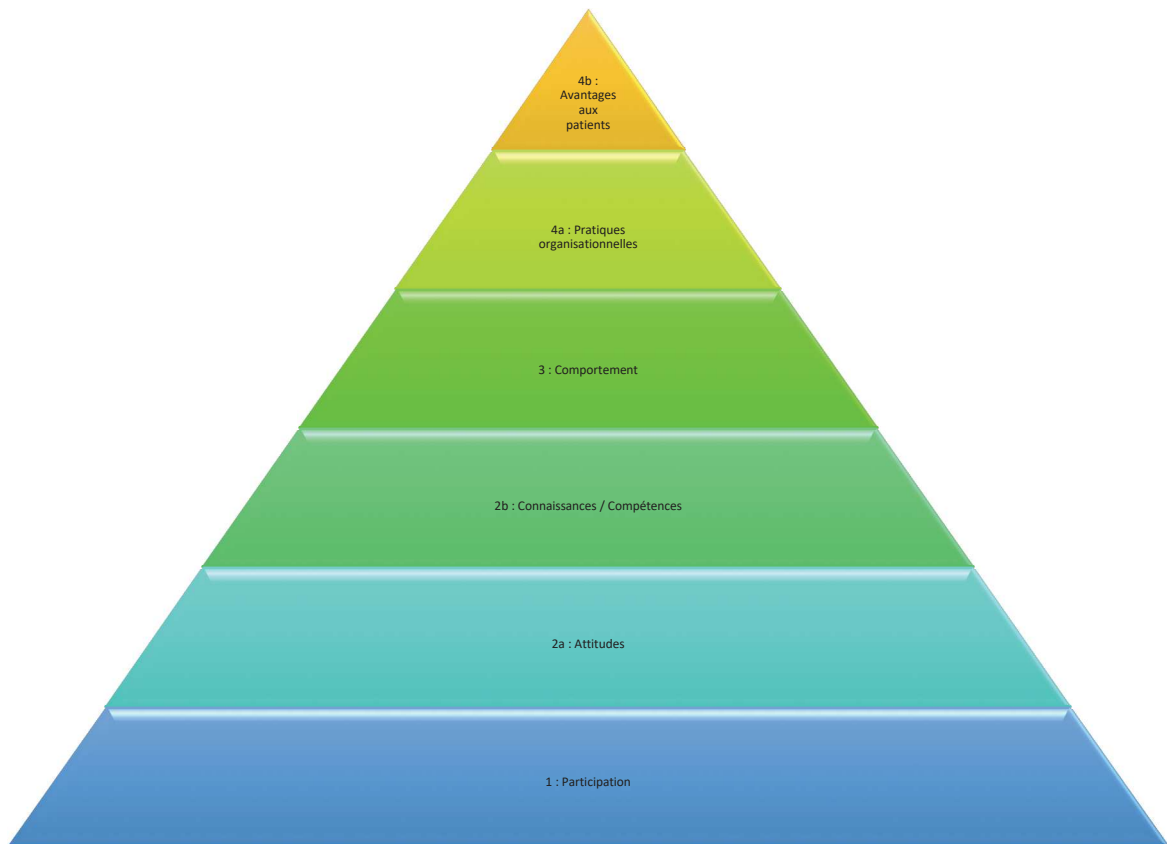
| | | | | | |
|----------------------------|---|--|--|--|---|
| Admis ajourné ? | AJOURNE Ne peut pas réaliser une consultation d'annonce seul | | | | ADMIS Peut réaliser une consultation d'annonce seul |
|----------------------------|---|--|--|--|---|

Points positifs :

Points à améliorer :

Commentaires :

Annexe 8 : Modèle de Kirkpatrick inspiré du livre « La simulation en santé : de la théorie à la pratique » de S.Boet.



Université

de Strasbourg

Faculté
de médecine**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 : KAYSERPrénom : CLAIRE

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 BERSTETT, le 16/01/15

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