

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

FACULTÉ DE MÉDECINE, MAÏEUTIQUE ET SCIENCES DE LA SANTÉ

Année : 2023

N° : 133

THÈSE

PRÉSENTÉE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT

DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MENTION PSYCHIATRIE

PAR

Suning GUO

Née le 31 juillet 1990 à Nanjing, Chine

---

## **DE LA TRANSE À LA RENAISSANCE**

Hypnose et psychotraumatisme,  
Simple thérapie accessoire ou thérapie sous-estimée ?

---

Président de thèse : Pierre VIDAILHET, Professeur des Universités

Directeur de thèse : Amaury MENGIN, Praticien Hospitalier



## FACULTÉ DE MÉDECINE, MAÏEUTIQUE ET SCIENCES DE LA SANTÉ

Edition SEPTEMBRE 2022  
Année universitaire 2022-2023

- **Président de l'Université** : M. DENEKEN Michel
- **Doyen de la Faculté** : M. SIBILIA Jean
- **Première Vice Doyenne de la Faculté** : Mme CHARLOUX Anne
- **Doyens honoraires :**
  - (1983-1989) : M. MANTZ Jean-Marie
  - (1989-1994) : M. VINCENDON Guy
  - (1994-2001) : M. GERLINGER Pierre
  - (2001-2011) : M. LUDES Bertrand
- **Chargé de mission auprès du Doyen** : M. VICENTE Gilbert
- **Responsable Administratif** : M. STEEGMANN Geoffroy



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

### A1 - PROFESSEUR TITULAIRE DU COLLEGE DE FRANCE

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

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

BAHRAM Séïamak      Immunologie biologique  
DOLLFUS Hélène      Génétique clinique

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

NOM et Prénoms	CS <sup>o</sup>	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
ADAM Philippe	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Hospitalisation des Urgences de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
AKLADIOS Cherif	NRPô CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : <b>Gynécologie-Obstétrique</b>
ANDRES Emmanuel	RPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	53.01 Option : médecine interne
ANHEIM Mathieu	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
Mme ANTAL Maria Cristina	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre • Institut d'histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
Mme ANTONI Delphine	NRPô	• Pôle d'Imagerie - Service de Radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; <b>Radiothérapie</b>
ARNAUD Laurent	NRPô NCS	• Pôle MIRNED - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01 Rhumatologie
BACHELLIER Philippe	RPô 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 Seïamak	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil - Institut d'Hématologie et d'Immunologie / Hôpital Civil / Faculté	47.03 Immunologie (option biologique)
BAUMERT Thomas	NRPô CS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Institut de Recherche sur les Maladies virales et hépatiques/Fac	52.01 Gastro-entérologie ; <b>hépatologie</b> Option : hépatologie
Mme BEAU-FALLER Michèle	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
BEAUJEUUX Rémy	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - CME / Activités transversales • Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hôpital de Hautepierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
BECMEUR François	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
BERNA Fabrice	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie Option : <b>Psychiatrie d'Adultes</b>
BERTSCHY Gilles	RPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
BIERRY Guillaume	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie II - Neuroradiologie-imagerie ostéoarticulaire-Pédiatrie/HP	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
BILBAULT Pascal	RPô CS	• Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service des Urgences médico-chirurgicales Adultes / HP	48.02 Réanimation ; <b>Médecine d'urgence</b> Option : médecine d'urgence
BLANC Frédéric	NRPô NCS	• Pôle de Gériatrie - Service Evaluation - Gériatrie - Hôpital de la Robertsau	53.01 Médecine interne ; addictologie Option : gériatrie et biologie du vieillissement
BODIN Frédéric	NRPô NCS	• Pôle de Chirurgie Maxillo-faciale, morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Plastique et maxillo-faciale / Hôpital Civil	50.04 <b>Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique</b> ; Brûlologie
BONNEMAINS Laurent	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 - Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
BONNOMET François	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre inférieur / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
BOURCIER Tristan	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie

NOM et Prénoms	CS <sup>2</sup>	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
BOURGIN Patrice	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie - Unité du Sommeil / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme BRIGAND Cécile	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
BRUANT-RODIER Catherine	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / HP	50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Dialyse et Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
CASTELAIN Vincent	NRPô NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
CHAKFE Nabil	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale NHC	51.04 <b>Chirurgie vasculaire</b> ; médecine vasculaire Option : chirurgie vasculaire
CHARLES Yann-Philippe	NRPô NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHARLOUX Anne	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
Mme CHARPIOT Anne	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
Mme CHENARD-NEU Marie-Pierre	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique)
CLAVERT Philippe	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre supérieur / HP	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier	NRPô NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / NHC	48.01 <b>Anesthésiologie-Réanimation</b> ; Médecine d'urgence (option Anesthésiologie-Réanimation - Type clinique)
COLLONGUES Nicolas	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP	49.01 Neurologie
CRIBIER Bernard	NRPô CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
de BLAY de GAIX Frédéric	RPô CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
de SEZE Jérôme	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - AXS / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
DEBRY Christian	RPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
DERUELLE Philippe	RPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Haute-pierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique; gynécologie médicale: option gynécologie-obstétrique
Mme DOLFUS-WALTMANN Hélène	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Haute-pierre	47.04 Génétique (type clinique)
EHLINGER Matthieu	NRPô NCS	• Pôle de l'Appareil Locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du membre inférieur / HP	50.02 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Mme ENTZ-WERLE Natacha	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
Mme FACCA Sybille	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôpital de Haute-pierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme FAFI-KREMER Samira	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie- <b>Virologie</b> ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- <b>Virologie</b> biologique
FAITOT François	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
FALCOZ Pierre-Emmanuel	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
FORNECKER Luc-Matthieu	NRPô NCS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.01 <b>Hématologie</b> ; Transfusion Option : Hématologie
GALLIX Benoît	NCS	• IHU - Institut Hospitalo-Universitaire - Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale
GANGI Afshin	RPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GARNON Julien	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David	NRPô NCS	• Pôle des Spécialités Médicales - Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
GENY Bernard	NRPô CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 <b>Chirurgie vasculaire</b> ; médecine vasculaire/ Option : chirurgie vasculaire
GICQUEL Philippe	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Haute-pierre	54.02 Chirurgie infantile
GOICHOT Bernard	NRPô CS	• Pôle de Médecine interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et de nutrition / HP	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme GONZALEZ Maria	NRPô 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

NOM et Prénoms	CS <sup>o</sup>	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GOTTENBERG Jacques-Eric	NRPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
HANNEDOUCHE Thierry	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Dialyse et Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves	RPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / NHC	45.03 Option : Maladies infectieuses
Mme HELMS Julie	NRPô NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Médecine Intensive-Réanimation
HIRSCH Edouard	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ISNER-HOROBETI Marie-Eve	RPô CS	• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 <b>Médecine Physique et Réadaptation</b>
JAULHAC Benoît	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie	NRPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESEL-MOREL Laurence	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges	RPô CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau - Secteur Evaluation - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau	53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement
Mme KESSLER Laurence	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie/ Méd. B / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KESSLER Romain	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme KORGANOW Anne-Sophie	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
KREMER Stéphane	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie II - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II)/HP	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel	RPô NCS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE Laurence	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service d'Addictologie / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; <b>Addictologie</b> (Option : Addictologie)
LANG Hervé	NRPô NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LAUGEL Vincent	RPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme LEJAY Anne	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale cardiovasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de Transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
LE MINOR Jean-Marie	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'Imagerie Ostéoarticulaire et interventionnelle/HP	42.01 <b>Anatomie</b>
LESSINGER Jean-Marc	RPô CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie générale et spécialisée / LBGS / NHC - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / Hautepierre	82.00 Sciences Biologiques de Pharmacie
LIPSKER Dan	NRPô 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	RPô NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôpital de Hautepierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF Gabriel	NRPô NCS	• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Oncologie médicale / ICANS	47.02 <b>Cancérologie</b> ; Radiothérapie Option : Cancérologie
MARK Manuel	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme MASCAUX Céline	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 <b>Pneumologie</b> ; Addictologie
Mme MATHÉLIN Carole	NRPô CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie / ICANS	54.03 <b>Gynécologie-Obstétrique</b> ; Gynécologie Médicale
MAUVIEUX Laurent	NRPô CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre - Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	47.01 <b>Hématologie</b> ; Transfusion Option Hématologie Biologique

NOM et Prénoms	CS <sup>o</sup>	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MENARD Didier	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
MERTES Paul-Michel	RPô CS	• Pôle d'Anesthésiologie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / NHC	48.01 Option : Anesthésiologie-Réanimation (type mixte)
MEYER Alain	NRPô NCS	• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
MEYER Nicolas	NRPô 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)
MEZIANI Ferhat	NRPô CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
MONASSIER Laurent	NRPô CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Labo. de Neurobiologie et Pharmacologie cardio-vasculaire- EA7295/ Fac	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
MOREL Olivier	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
MOULIN Bruno	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Dialyse et Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
MUTTER Didier	RPô NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izzie Jacques	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NOEL Georges	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; <b>Radiothérapie</b> Option Radiothérapie biologique
NOLL Eric	NRPô NCS	• Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - HP	48.01 Anesthésiologie-Réanimation
OHANA Mickael	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
OHLMANN Patrick	RPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme OLLAND Anne	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie Thoracique - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme PAILLARD Catherine	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
PELACCIA Thierry	NRPô NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimation chirurgicales / SAMU-SMUR - Centre de formation et de recherche en pédagogie des sciences de la santé/ Faculté	48.05 Réanimation ; <b>Médecine d'urgence</b> Option : Médecine d'urgences
Mme PERRETTA Silvana	NRPô NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick	NRPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie Digestive
PETIT Thierry	CDp	• ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 <b>Cancérologie</b> ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
PIVOT Xavier	NRPô NCS	• ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 <b>Cancérologie</b> ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien	NRPô CS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hautepierre	48.01 <b>Anesthésiologie-réanimation</b> ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et nutrition / Hôpital de Hautepierre	44.04 Nutrition
PROUST François	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Hautepierre	49.02 Neurochirurgie
Pr RAUL Jean-Sébastien	NRPô 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	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépato-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
Pr RICCI Roméo	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Département Biologie du développement et cellules souches / IGBMC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge	NRPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
ROMAIN Benoît	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
Mme ROSSIGNOL-BERNARD Sylvie	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme ROY Catherine	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (opt. clinique)
SANANES Nicolas	NRPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / HP	54.03 <b>Gynécologie-Obstétrique</b> ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
SAUER Arnaud	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André	NRPô NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC	46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (option biologique)
SAUSSINE Christian	RPô CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
Mme SCHATZ Claude	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
Mme SCHLUTH-BOLARD Caroline	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
SCHNEIDER Francis	NRPô CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Hautepierre	48.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / HC	49.04 <b>Pédopsychiatrie</b> ; Addictologie
SCHULTZ Philippe	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
SERFATY Lawrence	NRPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive/HP	52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : <b>Hépatologie</b>
SIBILIA Jean	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01 Rhumatologie
STEPHAN Dominique	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique/NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
Mme TRANCHANT Christine	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie viscérale, ORL et mammaire / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
VELTEN Michel	NRPô NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Epidémiologie et Economie de la Santé / Hôpital Civil • Laboratoire d'Epidémiologie et de santé publique / HC / Faculté	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
VETTER Denis	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	52.01 Option : Gastro-entérologie
VIDAILHET Pierre	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie d'Urgences, de liaison et de Psychotraumatologie / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Faculté	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VOGEL Thomas	NRPô CS	• Pôle de Gériatrie - Service de soins de suite et réadaptation gériatrique/Hôpital de la Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe Pierre	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne
WOLF Philippe	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordonnateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - Unité Neurovasculaire / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie

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

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

CU : Chef d'unité fonctionnelle

Pô : Pôle RPô (Responsable de Pôle) ou NRPô (Non Responsable de Pôle)

Cons. : Consultanat hospitalier (poursuite des fonctions hospitalières sans chefferie de service)

Dir : Directeur

#### A4 – PROFESSEUR ASSOCIÉ DES UNIVERSITÉS

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
CALVEL Laurent	NRPô CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Soins palliatifs / NHC	46.05 Médecine palliative
HABERSETZER François	CS	• Pôle Hépatogastro-digestif - Service de Gastro-Entérologie - NHC	52.02 Gastro-Entérologie
SALVAT Eric	CS	• Pôle Tête-Cou - Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur / HP	48.04 Thérapeutique, Médecine de la douleur, Addictologie

## B1 - MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS (MCU-PH)

NOM et Prénoms	CS <sup>2</sup>	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
AGIN Arnaud		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et Médecine nucléaire
Mme Ayme-Dietrich Estelle		• Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / Faculté de Médecine	48.03 <b>Pharmacologie fondamentale</b> ; pharmacologie clinique ; addictologie Option : pharmacologie fondamentale
BENOTMANE Ilies		• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
Mme BIANCALANA Valérie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
BLONDET Cyrille		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire (option clinique)
BOUSIGES Olivier		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
BOYER Pierre		• Pôle de Biologie - Institut de Bactériologie / Faculté de Médecine	45.01 Bactériologie- <b>Virologie</b> ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- <b>Virologie</b> biologique
Mme BRU Valérie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme BUND Caroline		• Pôle d'Imagerie - Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
CARAPITO Raphaël		• 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)
Mme CEBULA Hélène		• Pôle Tête-Cou - Service de Neurochirurgie / HP	49.02 Neurochirurgie
CERALINE Jocelyn		• Pôle de Biologie - Département de Biologie structurale Intégrative / IGBMC	47.02 <b>Cancérologie</b> ; Radiothérapie (option biologique)
CHERRIER Thomas		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
CHOQUET Philippe		• Pôle d'Imagerie - UF6237 - Imagerie Préclinique / HP	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
CLERE-JEHL Raphaël		• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
Mme CORDEANU Elena Mihaela		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique / NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
DALI-YOUCHEF Ahmed Nassim		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
DANION François		• Pôle de Spécialités médicales - Ophthalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / NHC	45.03 Option : Maladies infectieuses
DELHORME Jean-Baptiste		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
DEVYS Didier		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme DINKELACKER Véra		• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
DOLLÉ Pascal		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme ENACHE Irina		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / IGBMC	44.02 Physiologie
Mme FARRUGIA-JACAMON Audrey		• 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	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
FELTEN Renaud		• Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - AX5 / Hôpital de Haute-pierre	48.04 Thérapeutique, Médecine de la douleur, Addictologie
FILISSETTI Denis	CS	• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Faculté	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
FOUCHER Jack		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	44.02 Physiologie (option clinique)
GANTNER Pierre		• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie- <b>Virologie</b> ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- <b>Virologie</b> biologique
GIANNINI Margherita		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GIES Vincent		• Pôle de Spécialités médicales - Ophthalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
GRILLON Antoine		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)

NOM et Prénoms	CS <sup>2</sup>	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GUERIN Eric		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
GUFFROY Aurélien		• Pôle de Spécialités médicales – Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine interne et d'Immunologie clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme HARSAN-RASTEI Laura		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
HUBELE Fabrice		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS - Service de Biophysique et de Médecine Nucléaire / NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
KASTNER Philippe		• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	47.04 Génétique (option biologique)
Mme KEMMEL Véronique		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
KOCH Guillaume		- Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine	42.01 Anatomie (Option clinique)
Mme KRASNY-PACINI Agata		• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
Mme LAMOUR Valérie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme LANNES Béatrice		• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
LAVAUX Thomas		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire
LECOINTRE Lise		• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-obstétrique
LENORMAND Cédric		• Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
LHERMITTE Benoît		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques
LUTZ Jean-Christophe		• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / Hôpital Civil	55.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
MIGUET Laurent		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Hautepierre et NHC	44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique)
Mme MOUTOU Céline ép. GUNTNER	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic préimplantaire / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MULLER Jean		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme NICOLAE Alina		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et Cytologie Pathologiques (Option Clinique)
Mme NOURRY Nathalie		• 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)
PENCREAC'H Erwan		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
PFUFF Alexander		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie
Mme PITON Amélie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
POP Raoul		• Pôle d'Imagerie - Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hôpital de Hautepierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
Mme PORTER Louise		• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type clinique)
PREVOST Gilles		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)
Mme RADOSAVLJEVIC Mirjana		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
Mme REIX Nathalie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC - Service de Chirurgie / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme RIOU Marianne		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option clinique)
ROGUE Patrick (cf. A2)		• 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 / Hôpital de Hautepierre	47.01 <b>Hématologie</b> ; transfusion (type mixte : Hématologie)
Mme RUPPERT Elisabeth		• Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / HC	49.01 Neurologie
Mme SABOU Alina		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS - Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme SCHEIDECKER Sophie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique



NOM et Prénoms	CS <sup>2</sup>	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
SCHRAMM Frédéric		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)
Mme SOLIS Morgane		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Hautepierre	45.01 <b>Bactériologie-Virologie</b> ; hygiène hospitalière Option : Bactériologie-Virologie
Mme SORDET Christelle		• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01 Rhumatologie
Mme TALAGRAND-REBOUL Emilie		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)
TALHA Samy		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option clinique)
Mme TALON Isabelle		• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
TELETIN Marius		• Pôle de Biologie - Service de Biologie de la Reproduction / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VALLAT Laurent		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie Biologique - Hôpital de Hautepierre	47.01 <b>Hématologie</b> ; Transfusion Option Hématologie Biologique
Mme VELAY-RUSCH Aurélie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil	45.01 Bactériologie- <b>Virologie</b> ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- <b>Virologie</b> biologique
Mme WILLARD Odile		• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme ZALOSZYC Ariane ép. MARCANTONI		• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
ZOLL Joffrey		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC	44.02 Physiologie (option clinique)

### B2 – PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS (monoappartenant)

Pr BONAHE Christian P0166	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
---------------------------	---	-----	---

### B3 - MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS (monoappartenant)

Mme CHABRAN Elena	ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine	69.	Neurosciences
M. DILLENSEGER Jean-Philippe	ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine	69.	Neurosciences
Mr KESSEL Nils	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mr LANDRE Lionel	ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine	69.	Neurosciences
Mme MIRALLES Célia	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mme SCARFONE Marianna	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mme THOMAS Marion	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mr VAGNERON Frédéric	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mr ZIMMER Alexis	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques

## C - ENSEIGNANTS ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

### C1 - PROFESSEURS ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE (mi-temps)

Pre Ass. DUMAS Claire  
Pr Ass. GRIES Jean-Luc  
Pre Ass. GROB-BERTHOU Anne  
Pr Ass. GUILLOU Philippe  
Pr Ass. HILD Philippe  
Pr Ass. ROUGERIE Fabien

### C2 - MAITRE DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE - TITULAIRE

Dre CHAMBE Juliette  
Dr LORENZO Mathieu

### C3 - MAITRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE (mi-temps)

Dre DELACOUR Chloé  
Dr GIACOMINI Antoine  
Dr HOLLANDER David  
Dre SANSELME Anne-Elisabeth  
Dr SCHMITT Yannick

## E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES

Dr ASTRUC Dominique	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / HP
Dr DEMARCHI Martin	• Pôle Oncologie médico-chirurgicale et d'Hématologie - Service d'Oncologie Médicale / ICANS
Mme Dre GOURIEUX Bénédicte	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	• Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Robertsau
Dr LEFEBVRE Nicolas	• Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - Service des Maladies Infectieuses et Tropicales / Nouvel Hôpital Civil
Dr NISAND Gabriel	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Mme Dre PETIT Flore	• Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - UCSA
Dr PIRRELLO Olivier	• Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO
Dr REY David	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - «Le trait d'union» - Centre de soins de l'infection par le VIH / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre RONDE OUSTEAU Cécile	• Pôle Locomax - Service de Chirurgie Séptique / Hôpital de Hautepierre
Mme Dre RONGIERES Catherine	• Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Centre Clinico Biologique d'AMP / CMC
Dr TCHOMAKOV Dimitar	• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques / Hôpital de Hautepierre
Mme Dre WEISS Anne	• Pôle Urgences - SAMU67 - Médecine Intensive et Réanimation - SAMU

## F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- o **de droit et à vie** (membre de l'Institut)
  - CHAMBON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
  - MANDEL Jean-Louis (Génétique et biologie moléculaire et cellulaire)
- o **pour trois ans (1er septembre 2020 au 31 août 2023)**
  - BELLOCCO Jean-Pierre (Service de Pathologie)
  - CHRISTMANN Daniel (Maladies infectieuses et tropicales)
  - DANION Jean-Marie (Psychiatrie)
  - GRUCKER Daniel (Physique biologique)
  - KEMPF Jean-François (Chirurgie orthopédique et de la main)
  - KOPFERSCHMITT Jacques (Urgences médico-chirurgicales Adultes)
  - MULLER André (Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur)
  - ROUL Gérard (Cardiologie)
- o **pour trois ans (1er septembre 2021 au 31 août 2024)**
  - DANION Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)
  - DIEMUNSCH Pierre (Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale)
  - HERBRECHT Raoul (Hématologie)
  - STEIB Jean-Paul (Chirurgie du rachis)
- o **pour trois ans (1er septembre 2022 au 31 août 2025)**
  - Mme QUOIX Elisabeth (Pneumologie)

## F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITÉS ASSOCIÉ (mi-temps)

M. SOLER Luc                      CNU-31                      IRCAD

## F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS DE L'UNIVERSITÉ

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

## G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94	KUNTZMANN Francis (Gériatrie) / 01.09.07
BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01	KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.98
BALDAUF Jean-Jacques (Gynécologie obstétrique) / 01.09.21	LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) / 01.10.98
BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12	LANGER Bruno (Gynécologie) / 01.11.19
BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95	LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95
BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.10	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	MAILLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03
BIENTZ Michel (Hygiène Hospitalière) / 01.09.04	MAITRE Michel (Biochimie et biol. moléculaire) / 01.09.13
BLICKLE Jean-Frédéric (Médecine Interne) / 15.10.17	MANDEL Jean-Louis (Génétique) / 01.09.16
BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.95	MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14
BOEHM-BURGER Nelly (Histologie) / 01.09.20	MARESCAUX Christian (Neurologie) / 01.09.19
BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03	MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16
BOUSQUET Pascal (Pharmacologie) / 01.09.19	MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99
BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.99	MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
BRETTES Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10	MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.86	MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10
BURSZTEJN Claude (Pédopsychiatrie) / 01.09.18	MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.11
CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15	MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.09
CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15	NISAND Israël (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.19
CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95	OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
CHAUVIN Michel (Cardiologue) / 01.09.18	PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
CHELLY Jameleddine (Diagnostic génétique) / 01.09.20	PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15
CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12	Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.11
CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16	PINGET Michel (Endocrinologie) / 01.09.19
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00	POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18
CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11	REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
DIETEMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17	RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17	RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
DUCLOS Bernard (Hépatogastro-Hépatologie) / 01.09.19	SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
DUFOUR Patrick (Centre Paul Strauss) / 01.09.19	SAUDER Philippe (Réanimation médicale) / 01.09.20
DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa. Chir.) / 01.09.13	SAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10	SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02	SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.08.11
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.16	SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09	SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.06
GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13	STEIB Annick (Anesthésiologie) / 01.04.19
GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14	STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18	STOLL Claude (Génétique) / 01.09.09
HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.06	STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15
HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04	STORCK Daniel (Médecine interne) / 01.09.03
IMLER Marc (Médecine interne) / 01.09.98	TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06
JACOMIN Didier (Urologie) / 09.08.17	TONGIO Jean (Radiologie) / 01.09.02
JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11	VAUTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16
JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04	VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
KAHN Jean-Luc (Anatomie) / 01.09.18	WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06	WILHM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KREMER Michel / 01.05.98	WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01.09.18	WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07	WOLFRAM-GABEL Renée (Anatomie) / 01.09.96
KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08	

### Légende des adresses :

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

### HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : **Nouvel Hôpital Civil** : 1, place de l'Hôpital - BP 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 69 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 Haute pierre** : Avenue Molière - B.P. 49 - F - 67098 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.12.80.00
- **Hôpital de La Robertsau** : 83, rue Himmerich - F - 67015 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.55.11
- **Hôpital de l'Elsau** : 15, rue Cranach - 67200 Strasbourg - Tél. : 03.88.11.67.68

**IGANS** - Institut de Cancérologie Strasbourg : 17 rue Albert Calmette - 67200 Strasbourg - Tél. : 03 68 76 67 67

**CMCO** - Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical : 19, rue Louis Pasteur - BP 120 - Schiltigheim - F - 67303 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.62.83.00

**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

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

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

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

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

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

(version proposée en 2012 par le Conseil National de l'Ordre des Médecins)

« Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

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

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

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque ».

## Remerciements

### **A mon Président de Jury, Monsieur le Professeur Pierre VIDAILHET.**

Vous me faites l'honneur de présider ce jury et de juger mon travail. Merci pour votre investissement au service des étudiants, pour nous apporter une formation de qualité et nous montrer ô combien la psychiatrie est une discipline riche et passionnante. Je vous témoigne ma reconnaissance la plus profonde.

### **A mon Directeur de Thèse, Monsieur le Docteur Amaury MENGIN.**

Vous avez accepté de diriger ce travail de thèse et de m'accompagner tout au long de ce cheminement. Je vous remercie pour vos conseils, votre écoute et votre disponibilité. Je vous témoigne aussi ma reconnaissance pour les semestres passés avec vous qui m'ont permis de découvrir et d'approfondir la psychotraumatologie. Recevez pour cela ma sincère gratitude.

### **A Monsieur le Professeur Fabrice BERNA.**

Je vous prie d'accepter mes sincères remerciements pour avoir accepté de juger mon travail ainsi que pour les connaissances dont vous nous avez dispensées durant cet internat. Veuillez accepter mes respectueuses considérations.

### **A Monsieur le Docteur Guillaume BELOURIEZ.**

Pour avoir accepté de siéger parmi les membres de ce jury et de juger mon travail, je vous prie de recevoir mes remerciements les plus sincères. Je vous remercie également pour m'avoir transmis vos connaissances sur ce vaste domaine de psychothérapie. Recevez mes considérations respectueuses.

Je tiens à remercier tout particulièrement mes professeurs, Mme HUA Fengyü, M. YE Weiguo (décédé), M. ZHANG Wenli, Mme LIU Yan et Mme SHI Jürong, pour leurs conseils dévoués et l'influence considérable qu'ils ont eue sur mes longues études. 在此特别感谢恩师华凤瑜老师，叶伟国老师(已故)，张文理老师，刘燕老师，石菊荣前辈，在漫长修学道路上对我的真诚指导和深远影响。

Merci aux parents de mon chéri, Claudine et Guy. Grâce à vous, j'ai une famille en France, dans laquelle vous me faites découvrir la culture et la gastronomie françaises par votre gentillesse et votre grande générosité, vous me transmettez des expériences de vie et des conseils par votre immense amour et votre soutien. Votre mariage de 42 ans m'apprend l'art de la communication et de la tolérance. Grâce à vous, j'ai mon amour Yoann.

Merci à mes parents. Merci d'avoir toujours été fiers de votre fille unique, merci à vous deux d'avoir constamment encouragé et soutenu mon ambition d'étudier. 感谢我的父母。感谢你们一直为你们的独生女感到骄傲，感谢你们在我从小到大学业上义无反顾的鼓励和经济支持。

Pa, même si j'ai été en colère tout au long de mon adolescence et de ma vie de jeune adulte contre ton absence et ton imperméabilité, j'ai chéri les cadeaux que tu m'as apportés de tous les coins du pays et je me souviens de tous les rituels père-fille entre nous. Ton caractère déterminé en tant que professeur des universités m'a inculqué un esprit de rigueur, de contestation et d'expérimentation. Tes conseils résonnent dans mes oreilles et ton humour me fait toujours rire. Ta concentration et ta positivité à l'égard de l'avenir ont eu un impact énorme sur moi. Aujourd'hui, j'ai enfin

réussi à comprendre ton dilemme et ton amour, et je sais qu'il n'est jamais trop tard. 爸，虽然我在整个青春期和青年期都对你的缺席和难以沟通感到愤怒，但我留下了你从全国各个角落带给我的礼物，还记得我们之间所有的父女仪式。您作为大学教授的坚定气质给我灌输了严谨、质疑和勇于尝试的钻研精神。你的忠告言犹在耳，你的幽默总能让我开怀大笑。您对未来的专注和积极态度对我产生了巨大的影响。今天，我终于理解了你的困境和你的爱，我知道一切都还不晚。

Ma, merci de m'avoir élevée. Ta compagnie indéfectible, ton écoute patiente, ta compréhension totale et ton ferme soutien ont été la source de ma sécurité et de ma confiance en moi. Tu m'as donné le meilleur de toi-même. Tu es mon modèle d'autonomie féminine. Ta philosophie de vie reflète ta grande sagesse et donne ton étonnante capacité d'adaptation. Tu me dis qu'il y a toujours une solution et qu'il faut toujours être gentil et regarder plus loin. Tu m'as toujours encouragée à suivre mes passions, et grâce à toi, j'ai eu le courage d'étudier la médecine à l'âge de 25 ans et tu as réalisé ton rêve de devenir psychologue à 50 ans. J'ai beaucoup de chance d'avoir une mère comme toi et je suis très fière de toi. Je sais que ce sentiment est réciproque car tu me le dis toujours. 妈，感谢您养育了我。你无微不至的陪伴、耐心的倾听、全面的理解和坚定的支持，是我安全感和自信心的源泉。你把你最好的都给了我。你是女性独立自主的典范。你的人生哲学体现了你的巨大的智慧，给了你惊人的适应能力。你告诉我，总会有解决的办法，要时刻向善，把眼光放长远。你一直鼓励我追随自己的热情，多亏了你，我才有勇气在 25 岁时学医。而你则在 50 岁时实现了成为专业心理咨询师的梦想。我很幸运有你这样的妈妈，我非常为你自豪。我知道这种感受是相互的，因为你也总是对我这么说。



Enfin, merci à Yoann, l'amour de ma vie. Merci de m'avoir fait découvrir la richesse de la psychiatrie et la beauté éblouissante de la psychothérapie, c'est pourquoi j'ai choisi cette spécialité et ne l'ai pas regretté une seconde. Merci de m'avoir patiemment appris la langue française. Ta curiosité nous emmène au bout du monde et me fait goûter à la joie de vivre. Ton amour pur, ta gentillesse généreuse et ta douceur protectrice me nourrissent pour donner le meilleur de moi-même. Ta sagesse, ta finesse et ton ouverture d'esprit définissent mon irremplaçable âme sœur. Tu es le cadeau de ma vie. Je souhaite réaliser de nombreux projets avec toi, une des grandes motivations pour surmonter toutes les épreuves de nos vies.

---

Je voudrais envoyer cette thèse à ce garçon manqué qui, il y a vingt ans, aimait l'été de Nanjing, plein du parfum de l'eau florale, mais était déterminé à conquérir le monde. 谨此论文送给那个二十年前眷恋着南京充满花露水气息的夏天，一心想要征服世界的假小子。

## Table des matières

<b>Introduction.....</b>	<b>19</b>
<b>Partie I. Psychotraumatologie.....</b>	<b>22</b>
<b>A. Histoire de la psychotraumatologie.....</b>	<b>22</b>
1. La période des précurseurs (de l'Antiquité à 1880).....	22
2. La courte période des fondateurs (1880-1900).....	24
3. La période des continuateurs (1900-1980) : .....	25
4. La période des novateurs (de 1980 à aujourd'hui) : le Trouble Stress Post-Traumatique ...	28
<b>B. La clinique du psychotraumatisme.....</b>	<b>30</b>
1. Définition et épidémiologie du TSPT .....	30
2. Les paramètres de variabilité du TSPT .....	31
<b>C. Physiopathologie du TSPT.....</b>	<b>34</b>
<b>Partie II. Les bases de l'hypnose.....</b>	<b>44</b>
<b>A. Les différentes vagues de l'hypnose dans l'histoire .....</b>	<b>44</b>
<b>B. Supports neuroscientifiques de l'état hypnotique .....</b>	<b>49</b>
<b>Partie III. Place de l'hypnose dans la prise en charge actuelle du TSPT .....</b>	<b>58</b>
<b>Partie IV. Les spécificités de l'hypnose dans la prise en charge du TSPT.....</b>	<b>71</b>
<b>A. Première étape du soin : Relation thérapeutique par la communication hypnotique. ....</b>	<b>72</b>
<b>B. Autour de l'entretien : Anamnèse, Conversation hypnotique et Hypnose conversationnelle .....</b>	<b>74</b>
<b>C. Séance d'hypnose formelle et boîte à outils hypnotique dans la prise en charge du TSPT .....</b>	<b>77</b>
1. Induction .....	78
2. Approfondissement .....	79
3. Phase de travail .....	83
4. Sortie de transe .....	87
<b>Discussions .....</b>	<b>89</b>
<b>Conclusions.....</b>	<b>95</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>99</b>

## Introduction

Depuis l'aube de l'humanité, les victimes de crimes, de guerres, d'accidents et de catastrophes naturelles ont été affectées par des souffrances traumatiques. Cependant, à quelques exceptions près, le traumatisme psychologique n'était guère mentionné dans les livres d'histoire et les ouvrages scientifiques avant le 19<sup>ème</sup> siècle. Sans véritable moyen de traitement, le psychotrauma est décrit par Shakespaere comme prison par le temps, dans lequel la victime n'a aucune maitrise de lui-même. Les symptômes post-traumatiques sont longtemps considérés comme faiblesse d'esprit (1).

*« Je vois bien que le temps est le maître absolu des hommes ; il est tout à la fois leur créateur et leur tombe : il leur donne ce qu'il lui plaît et non ce qu'ils demandent. »*

----- *Shakespeare W. (1608) : Périclès.  
Acte I.I. Scène I.I.I*

A partir des années 1800, le psychotraumatisme a suscité l'intérêt d'un petit cercle de chercheurs et de praticiens spécialisés - médecins, neurologues et psychiatres - confrontés aux conflits armés, aux accidents de chemin de fer et aux psychopathologies, mais il est resté largement méconnu, tant du grand public que des professionnels de la santé mentale, jusqu'à la fin du 20<sup>ème</sup> siècle.

L'hypnose, considérée comme la thérapie fondatrice des psychothérapies actuelles, est l'une des plus anciennes thérapies appliquées aux troubles psychotraumatiques (2). Vijselaar et van der Hart ont rapporté probablement le premier cas connu d'utilisation de l'hypnose pour traiter un traumatisme en 1813 (3).

Dès la Première Guerre mondiale, des publications scientifiques ont fait état d'une utilisation répandue de l'hypnose médicale auprès de soldats souffrant de stress post-

traumatique. Cet intérêt s'est renforcé pendant la Seconde Guerre mondiale. En 1980, le terme Trouble Stress Post-Traumatique (TSPT) apparaît pour la première fois dans le DSM-III. Crocq résume l'utilisation thérapeutique de l'hypnose pendant les deux guerres mondiales par les psychiatres de l'armée, ciblant l'anxiété et les « conversions hystériques » (4).

Néanmoins, la disparition des principaux protagonistes, la naissance du comportementalisme, le manque de diffusion en France des travaux de Janet sur le concept central de dissociation, le succès de la psychanalyse et la critique de l'hypnose par Freud ont contribué à la mise à l'écart, voire au rejet total de la pratique pendant de nombreuses années (5). Ce n'est qu'à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle que Chertok, l'un des plus importants défenseurs de l'hypnose scientifique, influencé par la pratique d'Erickson et proche de Roustang, contribue à réhabiliter l'hypnose en France (2).

Malgré cette longue histoire commune entre l'hypnothérapie et le psychotraumatisme, la recherche à grande échelle se développe encore trop lentement par rapport à d'autres psychothérapies ciblées sur le traumatisme comme l'EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing) ou les TCC (Thérapies Comportementales et Cognitives) pour le traumatisme. Seuls 247 résultats sont retrouvés dans la base de données bibliographiques avec les mots clés « hypnosis AND PTSD » contre 686 résultats pour « EMDR AND PTSD » et 950 résultats pour « CBT AND PTSD » et il n'existe qu'une seule méta-analyse basée sur 47 études dont seulement 5 sont des essais randomisés et contrôlés. Aujourd'hui, l'hypnose n'est pas encore incluse dans les recommandations de la Société internationale pour les études du stress post-traumatiques (ISTSS) (6).

Cependant, la place de l'hypnose dans la prise en charge de l'TSPT est partagée par les praticiens et de nombreux ouvrages ont été publiés (ex. Betbèze, Hingray, Bioy,

Etienne, Aïm, etc. en France). Dans le domaine de la recherche scientifique, quelques essais contrôlés randomisés et une multitude d'études de cas ont été publiés, proposant l'efficacité de l'hypnothérapie pour les personnes souffrant de TSPT. Nous nous sommes donc intéressés à la différence entre la reconnaissance de l'hypnose par les praticiens cliniques et sa non-validation par les études scientifiques.

Dans ce travail, nous posons d'abord les bases historiques en apportant un soutien neuroscientifique à la physiopathologie du TSPT et au processus hypnotique. Nous discutons d'une définition généralisée de l'hypnose et explorons l'inspiration ou l'association de l'hypnose dans différents modèles thérapeutiques ciblant le TSPT, déjà validés ou en cours de validation. Ensuite, nous mettons en évidence les spécificités de l'hypnose dans le TSPT. Enfin, ce travail questionne l'avenir de l'hypnose, malgré les différentes raisons pour lesquelles la validation de l'hypnose semble en contradiction avec le modèle de recherche scientifique moderne.

# Partie I. Psychotraumatologie

## A. Histoire de la psychotraumatologie

On peut distinguer quatre périodes dans l'évolution de la compréhension de la pathologie psychotraumatique.

### 1. La période des précurseurs (de l'Antiquité à 1880)

Nos ancêtres décrivent des expériences d'effroi face à la mort dans les récits légendaires, tels *l'Épopée de Gilgamesh* (2200 av. JC) (7) et *l'Illiade d'Homère* (900 av. JC) (8). Ainsi, Hérodote (450 av. JC) rapporte un cas de cécité soudaine d'un guerrier athénien, ayant vu son camarade mourir à ses côtés (9). Xénophon (401 av. JC) à Athènes dans *l'Expédition des Deux-Mille* (10), Lucrèce à Rome (55 av. JC) dans *De la Nature* (11), ainsi que Froissard en 1384 mentionnent plus spécifiquement des **rêves de bataille**. Ce dernier évoque notamment les rêves du chevalier Pierre de Béarn après que celui-ci ait tué un ours monstrueux dans les Pyrénées (12). Ce phénomène pathologique a aussi été mis en scène dans deux pièces de Shakespeare vers 1590 :

*« Comme je dormais sous ce cyprès que vous voyez, j'ai rêvé que mon maître se battait avec un autre homme, et que mon maître l'avait tué. »*

----- *Balthasar, Roméo et Juliette, V3.*

*« Dans ton faible sommeil, j'ai veillé près de toi,  
Et je t'ai entendu murmurer des histoires de guerres de fer,  
Parler de guerre à ton cheval qui s'élançait,  
Crier : Courage ! Au champ de bataille ! »*

----- *Madame Percy, Henry IV, Partie 1*

Plus près de nous, les médecins des armées de l’Ancien Régime décrivent la conduite de fugue par la lâcheté et la nostalgie de leurs patients soldats. Le terme *nostalgie* vient de deux mots grecs, *nostos*, retour, et *algos*, douleur ou souffrance. C'est un médecin alsacien né à Mulhouse, Hofer, qui a inventé le néologisme **nostalgie** à la fin du 17<sup>ème</sup> siècle. Dans sa thèse *Essai sur la nostalgie, appelée maladie du pays*, soutenue en 1688 devant ses maîtres à l'Université de Bâle, Hofer décrit les signes cliniques de la nostalgie pendant la période d'état comme une dépression de l'humeur, un syndrome asthénique avec anorexie, palpitations, insomnies, gémissements et un syndrome fébrile permanent ou intermittent. La maladie se complique de troubles digestifs graves. Le pronostic de la nostalgie non traitée est mauvais, sans rémission spontanée. Le seul traitement est le retour au pays. Certaines personnes deviennent « folles » (13). On retrouve encore ces termes dans les souvenirs du neuropsychiatre Mitchell à propos de la Guerre de Sécession (1862-1865), cités par Veith cent ans plus tard dans son *Histoire de l’Hystérie* (14).

A partir de la fin du 18<sup>ème</sup> et surtout au 19<sup>ème</sup> siècle, la Révolution Française puis les guerres de l’Empire ont accéléré les études sur les pathologies psychiatriques liées à la guerre. En 1808, Pinel classe ainsi les premiers cas de névrose traumatique dans la sémiologie cardio-respiratoire et les expose comme des « névroses de la circulation et de la respiration » (15). Les médecins des armées napoléoniennes, quant à eux, parlent de **Syndrome du vent du boulet** pour les états confuso-stuporeux des combattants commotionnés (16).

Au milieu du siècle, dans son *Traité clinique et thérapeutique de l’hystérie* (1859), Briquet décrit un trouble dissociatif chez un patient menacé d’être fusillé à Paris (1). De l’autre côté de l’Atlantique, pendant la guerre de Sécession Américaine (1861-65), Silas Weir Mitchell observe également de nombreux de cas d’hystérie post-

émotionnelle chez les combattants (17). Peu après la guerre, Mendez Da Costa regroupe des symptômes « d'anxiété cardio-vasculaire » liée à l'épuisement et au choc mental qu'il nomme le « **cœur du soldat** » (18).

Cette période dite des précurseurs s'achève donc sur la reconnaissance progressive et implicite que des symptômes variés apparaissent après des événements violents, souvent liés à la guerre.

## 2. La courte période des fondateurs (1880-1900)

Cette période charnière est avant tout celle de Charcot et de ses célèbres *Leçons Cliniques* à la Salpêtrière (1884-1889). Charcot considère alors le traumatisme psychologique comme une « hystéro-neurasthénie » (19). En parallèle, en 1888, l'allemand Oppenheim propose de créer une entité diagnostique nommée « **névrose traumatique** » regroupant les tableaux cliniques caractérisés par « *le souvenir obsédant de l'accident, les troubles du sommeil, les cauchemars de reviviscence, les phobies électives (...) et la labilité émotionnelle* » (20). Charcot s'oppose intensément à cette opinion. Malgré tout, après la mort de ce dernier en 1893, la névrose traumatique sera citée par plusieurs cliniciens psychiatres, entre autres Crocq (1896) en Belgique (21) et Kraepelin (1899) en Allemagne. Ce dernier l'intègre dans sa sixième édition du *Traité de Psychiatrie*. Cette vision de la névrose traumatique se rapproche fortement de la compréhension du Trouble de Stress Post-Traumatique, TSPT, décrit de nos jours.

Arrivent ensuite d'autres médecins dont l'apport va être essentiel durant cette période. En 1889, Janet fait le lien entre la pathogénie de cette pathologie et la **dissociation de la conscience** dans sa thèse de doctorat *L'automatisme psychologique* (22). Il présente ainsi vingt cas d'hystérie ou de neurasthénie



traumatique, et évoque que la souvenance traumatique brute (images, perceptions) fait « bande à part » dans un recoin de la conscience et inspire des reviviscences « automatiques, archaïques et inadaptées », tandis que le reste de la conscience continue d'inspirer des pensées et des actes circonstanciés et adaptés.

Quatre ans plus tard en 1893, Freud a repris la méthode de catharsis dans son *Mécanisme psychique des phénomènes hystériques : communication préliminaire*, pour traiter le souvenir traumatique qu'il nomme réminiscence (23). Il s'agit d'une méthode thérapeutique pratiquée par Aristote visant à obtenir une situation de crise émotionnelle telle que cette manifestation critique provoque une solution du problème. Freud a compris que la fonction de catharsis sous hypnose agit non seulement en provoquant un déchargement affectif en faisant revivre l'événement, mais surtout en retraçant des associations psychiques à son sujet. De ce fait, la réminiscence automatique et inadaptée se transforme en souvenir construit et mieux structuré, d'où l'effet apaisant de l'hypnose.

Malheureusement, en élaborant les notions de *transfert* et de *libre association*, Freud abandonnera l'hypnose et plus tard la catharsis, en 1920. Ceci marque d'ailleurs la véritable naissance de la méthode psychanalytique.

On voit donc que cette courte période dite des fondateurs ouvre la voie à une nouvelle compréhension du traumatisme psychique. Les idées développées durant ces vingt années posent les bases de la recherche et de la clinique traumatique.

### 3. La période des continuateurs (1900-1980) :

Le 20<sup>ème</sup> siècle débute et apporte son lot de guerres, soit autant d'événements traumatiques qui vont attirer l'attention de divers psychiatres. Certains se mobilisent et rapportent directement leurs observations depuis le champ de bataille.

Pendant la guerre de Boers (1900-1908), les médecins constatent des confusions mentales et des conversions hystériques après l'effroi du champ de guerre. Peu après la guerre russo-japonaise (1904-1905), l'allemand Hönigmann, ancien psychiatre volontaire de la Croix Rouge, crée en 1908 la notion de névrose de guerre (16) qui se rapproche de celle de la névrose traumatique d'Oppenheim.

Chez les soldats revenant du front de bataille de la Première Guerre mondiale (1914-1918), Milian observe des états confuso-stuporeux qu'il nomme hypnose des batailles (24), terme remplacé plus tard par **obusite** (*shell-shock* en anglais). Dans cette dénomination, on inclut progressivement de nombreux symptômes : troubles anxieux, neurasthéniques ou hystériques, post-émotionnels. D'autres descriptions réalisées par des psychanalystes (Freud, Ferenczi et Abraham entre 1916 et 1918) évoquent des troubles conversifs de signification symbolique. On y retrouve notamment l'effondrement de la libido narcissique, la régression infantile et l'ensevelissement de la personnalité post-traumatique (25). En 1920, dans son essai *Au-delà du principe de plaisir*, Freud élabore sa théorie du trauma comme une effraction de la couche superficielle protectrice du psychisme, dite « pare-excitation » et comme un effet de corps étranger, provoquant de vains efforts d'expulsion ou d'assimilation (26).

Sur le plan thérapeutique, le 20<sup>ème</sup> siècle inaugure l'instauration d'unités neuropsychiatriques proches du front pour les interventions en urgence et l'installation d'hôpitaux psychiatriques conventionnels à l'arrière. Ainsi, pendant la guerre russo-japonaise, le psychiatre russe Autocratov initie la *psychiatrie de l'avant*, dans laquelle on constate empiriquement que l'intervention précoce d'un psychiatre permet de réduire les symptômes. Malheureusement, ses études ne sont pas suffisamment considérées pendant la Première Guerre mondiale. À la fin de celle-ci, lors de l'entrée

en guerre des américains, le psychiatre Salmon évoque cinq grands principes dans ses interventions : immédiateté, proximité, espoir de guérison, simplicité du traitement et centralité de la méthode (27).

Il faudra attendre l'année 1943, pendant la Seconde Guerre mondiale, que la circulaire Bradley (pour les armées alliées) réinstaure la psychiatrie de l'avant et préconise le terme diagnostique d'exhaustion ou d'épuisement plutôt que celui de névrose de guerre. On a alors recours aux méthodes cathartiques basées sur l'hypnose ou la narcoanalyse au penthotal, ainsi qu'à des programmes complexes et progressifs de traitement et de réhabilitation en centres hospitaliers de réhabilitation dans les campagnes (17).

Si à l'Ouest la guerre fait rage, elle n'épargne pas l'Est et contribue à une perception mondiale du traumatisme psychique. A cet égard, la Chine en est un triste représentant en Extrême-Orient alors qu'elle affronte le Japon (1937-1945). En effet, le 13 décembre 1937, a lieu un des épisodes les plus tragiques de la Seconde Guerre mondiale : le massacre de Nankin, durant six semaines après la chute de la capitale de la République de Chine par les soldats de l'Armée impériale japonaise. Des centaines de milliers de civils et de soldats désarmés sont assassinés et entre 20 000 et 80 000 femmes et enfants sont violées. L'historienne et journaliste sino-américaine Iris Zhang rend cette profonde plaie connue dans le monde entier par son livre *Le Viol de Nankin* en 1997. Une abondante littérature autour du traumatisme psychique causé par cet événement naît alors dans les années qui suivent (28–31).

Enfin, la Seconde Guerre mondiale se termine par la découverte horrifiée des camps d'extermination nazis en Europe et par les deux bombardements atomiques d'Hiroshima et de Nagasaki au Japon. Des milliers de documents, de films, d'articles de presse ou de romans tendent alors à décrire les profonds psychotraumatismes

transgénérationnels nés de ces catastrophes et qui résonnent encore aujourd'hui. (Littérature de la bombe atomique : *Genbaku bungaku*) (32–35).

La période couvrant donc les 30 années entre 1914 et 1945 n'apporte donc pas tant d'avancées sur le plan clinique et diagnostique malgré la prévalence jamais égalée de traumatismes psychiques. Avec les guerres post-coloniales, une nouvelle ère débute ainsi qu'une nouvelle conscience de la question traumatique.

#### 4. La période des novateurs (de 1980 à aujourd'hui) : le Trouble Stress Post-Traumatique

Malgré un souhait de paix partagé par la plupart des pays, les plaies de la Seconde Guerre mondiale ont à peine eu le temps de se cicatriser.

Le 1er novembre 1955, plongé dans une situation insurrectionnelle à la suite de la Guerre d'Indochine, le Viêt-Nam est au bord de l'embrasement. À la suite de la création d'un conseil de guerre, des soldats américains sont envoyés au Sud Viêt Nam, élément marquant le début de la Guerre du Viêt-Nam (1955-1975). De retour dans leur pays, 700 000 soldats sur les 3 millions d'hommes envoyés souffrent alors de ce qu'on nomme le **Syndrome Post-Vietnam** (36). Naît alors une conscience très forte autour du psychotraumatisme. Son incidence parmi les soldats américains y est alors si élevée qu'en 1980, les auteurs du nouveau *DSM-III* réintroduisent le catalogue de pathologie traumatique qui avait disparu depuis 1968. Cette fois-ci, ils choisissent un terme plus généralisable : Post Traumatic Stress Disorder, **Trouble de Stress Post-Traumatique (TSPT)** en français.

En 1992, la dixième édition de la *Classification Internationale des Maladies (CIM-10)* a repris ce terme de TSPT en le distinguant plus précisément de la « réaction aiguë

liée à un facteur de stress » et de la « modification durable de la personnalité après une expérience catastrophe ».

Cette nouvelle dénomination s'est répandue assez largement dans le domaine de la santé mentale à une échelle internationale, donnant lieu à de nombreuses recherches scientifiques ciblées sur le psychotraumatisme. Pour la première fois, des recherches se sont concentrées sur les questions thérapeutiques.

Ainsi, de nombreuses psychothérapies ont montré leur efficacité dans le traitement du TSPT depuis une quarantaine d'années. Depuis 2019, deux types de psychothérapie sont recommandées dans le traitement du psychotraumatisme par la Société internationale pour les études du stress post-traumatiques (ISTSS) (6):

- ➔ Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) (Shapiro, 1987) ;
- ➔ Les Thérapies cognitivo-comportementales (TCC) axées sur le trauma, parmi lesquelles :

- La Thérapie des Processus Cognitifs (Cognitive Processing Therapy (CPT)) (Resick, 1993) ;
- La Thérapie Cognitive (TC) pour le TSPT (Ehlers et Clark, 2000) ;
- Exposition prolongée (EP) pour le TSPT (Foa, 2007).

Aujourd'hui encore, les études traitant du TSPT sont extrêmement nombreuses et montrent que le sujet n'a jamais été autant d'actualité. En témoigne par exemple après les attentats de 2015 en France, la création depuis 2019 du Centre national de ressources et de résilience (Cn2r) et Centres Régionaux du Psychotraumatisme (CRP).

On peut donc remarquer que les 30 dernières années ont apporté plus de nouveautés dans la compréhension clinique, physiopathologique et thérapeutique que les périodes précédentes.

Après avoir décrit rapidement cette longue et riche histoire du psychotraumatisme, nous nous attacherons dans la partie suivante à expliciter un peu plus ce qu'est cliniquement le psychotraumatisme.

## B. La clinique du psychotraumatisme

### 1. Définition et épidémiologie du TSPT

Le TSPT est un des rares troubles psychiatriques dont la définition associe des signes cliniques à une étiologie, c'est-à-dire l'événement traumatique lui-même (American Psychiatric Association, APA 2000).

La plupart des victimes présentent des réactions émotionnelles et comportementales au moment du trauma (« **choc mental** ») et dans les jours qui suivent (« **état de stress aigu** »). Il est important de normaliser ce stress adaptatif psychologique parce que la plupart de ces sujets ne présenteront pas de symptômes de TSPT après **un délai d'un mois**.

Actuellement, il existe deux cadres de référence pour diagnostiquer le TSPT : le *Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux (DSM-5)* et la *Classification Internationale des Maladies (CIM-11)*.

Le DSM-5 identifie 4 groupes de symptômes :

- les intrusions psychiques (reviviscences, cauchemars) ;
- les évitements comportementaux et cognitifs ;
- les réactions neuro-végétatives perturbées (hypervigilance et irritabilité) ;
- les altérations négatives des cognitions et de l'humeur, très souvent exprimées par les sentiments de honte, de culpabilité et une mauvaise estime de soi.

De manière générale, on retient qu'environ 3,9% de la population française sera un jour touchée par le TSPT (taux d'incidence vie entière) (Norris et al, 2015). Une

étude anglaise plus récente estime quant à elle que 8,1% de la population souffrira un jour d'un TSPT dans sa vie (37).

Enfin, en 2020, un rapport de l'INSERM a conclu une prévalence du TSPT entre 5 et 12% dans la population générale. Cependant, ces chiffres pourraient être sous-estimés du fait de la méconnaissance du trouble, de ses présentations incomplètes qui peuvent échapper au diagnostic et de l'évolution de l'incidence des événements traumatiques.

Par ailleurs, il faut souligner qu'environ 80% de patients souffrant de TSPT sont atteints de troubles comorbides tels que les troubles de l'humeur, les troubles anxieux et les troubles de conversion et dissociatif. Ils présentent aussi une consommation abusive de toxiques. En comparaison, le taux de comorbidités cumulés de troubles dans la population générale est inférieur à 50% (38,39). Enfin, les idées suicidaires et les tentatives de suicide chez les patients présentant des symptômes de TSPT sont également plus fréquents que chez les sujets épargnés par ce trouble (40).

Ainsi, le TSPT est un véritable problème de santé publique, non seulement par sa forte incidence et prévalence, mais aussi par ses conséquences souvent lourdes pour le sujet : présence de troubles psychiques invalidants dans les sphères sociales, familiale et professionnelle. Nous allons voir désormais qu'au-delà de ces aspects épidémiologiques, il existe une profonde variabilité clinique au sein du TSPT.

## 2. Les paramètres de variabilité du TSPT

Malgré une relative homogénéité clinique décrite ci-dessus, il existe en réalité différents paramètres de variabilité au sein du TSPT.

Premièrement, il existe de grandes différences en termes d'incidence suite à un événement traumatique initial. Ainsi, le taux d'incidence d'un TSPT est de 30% après

un accident sur voie publique nécessitant un recours médical (41), de 30% après une fausse couche (42), de 20% après une admission en unité de soins intensifs (43) et de 50% après un viol (44). Par conséquent, on remarque d'emblée que le TSPT n'est pas une conséquence obligatoire d'un événement traumatique, mais qu'il est plus fréquent par suite de certains événements.

Deuxièmement, il existe une variabilité concernant le pronostic. Une des premières études épidémiologiques constate que parmi les sujets présentant un TSPT, environ la moitié évolue en rémission en moins de six mois tandis qu'un tiers présente encore des symptômes trois ans plus tard (39).

Il faut aussi être vigilant au fait que les symptômes du TSPT peuvent apparaître plusieurs mois voire plusieurs années après l'événement traumatique. Un long délai entre le moment de survenue de l'événement et la demande de prise en charge ne permet pas d'exclure le diagnostic du TSPT (45). Pour un délai au-delà de six mois, le diagnostic de **TSPT « apparu avec délai »** peut-être proposé (46).

Troisièmement, la CIM-11 sépare les symptômes « altérations négatives des cognitions et de l'humeur » décrits par le DSM-5 des autres symptômes du TSPT. Ainsi, dans la CIM-11, nous distinguons deux composantes différentes :

→ **Trouble stress post-traumatique (TSPT) (parfois nommé « simple »)** : Exposition à un événement ou à une situation (de courte ou de longue durée) de nature extrêmement menaçante ou horrible : catastrophes naturelles, les combats, les accidents graves, la torture, la violence sexuelle, le terrorisme, les agressions ou les maladies aiguës potentiellement mortelles (par exemple, une crise cardiaque) ; être témoin de la menace ou de la menace de blessure ou de mort d'autrui d'une manière



soudaine, inattendue ou violente ; et apprendre la mort soudaine, inattendue ou violente d'un être cher. Les trois symptômes principaux sont :

- Revivre l'événement traumatique, celui-ci étant vécu comme se produisant à nouveau dans l'ici et le maintenant (ruminations, remémorations) ;
- Eviter délibérément des rappels susceptibles de faire revivre le ou les événements traumatisants ;
- Percevoir une menace actuelle accrue, par exemple par une hypervigilance ou une réaction de sursaut accrue. Les personnes hypervigilantes se prémunissent constamment contre le danger et se sentent, ou leurs proches, menacées immédiatement. Ils peuvent adopter de nouveaux comportements destinés à assurer leur sécurité.

→ **Trouble stress post-traumatique complexe (TSPT-C)** : Exposition à une série d'événements de nature extrêmement menaçante ou horrible, le plus souvent des événements prolongés ou répétitifs, dont il est difficile ou impossible d'échapper (la torture, l'esclavage, campagnes de génocide, violence domestique prolongée, abus sexuels ou physiques répétés pendant l'enfance). Les critères sont les suivants :

- Dysrégulation des affects ;
- Croyances sur soi comme vaincu ou sans valeur, sentiments de honte, de culpabilité ou d'échec ;
- Des difficultés à entretenir des relations et à se sentir proche des autres.

Cette introduction de la notion de TSPT complexe dans le CIM-11 porte un point de vue psychodynamique, en prenant compte de l'évolution post-traumatique à long terme de la qualité de vie ainsi que de la personnalité du patient.

Pour conclure sur cette partie, nous remarquons donc qu'il existe différents paramètres de variabilité qu'il s'agisse d'incidence, de pronostic, de nature de l'évènement initial ou même de symptômes. Nous allons désormais faire un focus sur la physiopathologie de ce trouble.

### C. Physiopathologie du TSPT

Quand on parle de TSPT, il est nécessaire d'explicitier avant tout la physiopathologie du stress. Depuis les années 90, les expériences animales nous ont aidé à comprendre l'immense plasticité fonctionnelle du cerveau. Ainsi, face à un stress, le cerveau élabore une stratégie de survie, quelle que soit la condition initiale. Pour ce faire, il existe ainsi un certain nombre de conditions et de paramètres nécessaires. Ainsi, le cerveau doit pouvoir (47):

- produire les signaux internes indiquant ce dont notre corps a besoin : se nourrir, se reposer, une protection ou un abri ;
- trouver où l'on peut combler ces besoins ;
- produire l'énergie et agir pour nous y conduire ;
- prévenir des dangers et des situations possibles à rencontrer sur le chemin ;
- s'adapter en fonction des situations du moment.

De plus, en tant que mammifères, nous ne pouvons survivre et prospérer qu'en groupe, ce qui nécessite une coordination et une collaboration.

Par conséquent, un problème psychologique survient quand :

- nos signaux internes ne fonctionnent pas ;
- notre planification ne nous mène pas à la destination ;
- nous sommes incapables d'agir ou paralysés ;
- nos actions ne sont pas adaptées à nos besoins ;

→ les liens avec les autres individus sont rompus.

Pour aboutir à ce processus complexe, notre cerveau peut compter sur plusieurs millions d'années d'évolution. Il nous paraît donc nécessaire d'opérer un petit détour anatomique et biologique pour comprendre en quoi cette évolution est essentielle dans la réponse de notre cerveau au stress.

Parmi toutes les théories neurologiques et biochimiques issues des recherches sur le TSPT, une des hypothèses partagées sur la pathogénicité du TSPT à la suite d'un événement unique, est une probable réactivation d'une **mémoire dysfonctionnellement stockée**, déclenchée par l'événement traumatisant, sur un terrain de personnalité fragilisé antérieurement. Cette théorie donne par ailleurs naissance au modèle TAI (Traitement Adaptatif de l'Information) développé par Shapiro, initiatrice de la psychothérapie EMDR (Shapiro, 2001, 2007 ; Shapiro et Lalot, 2011).

Au cours des années 1950-60, le neurobiologiste américain MacLean introduit un modèle schématique et simple pour illustrer le fonctionnement du cerveau en face du stress : **la Théorie du Cerveau Triunique**. Selon son modèle, le cerveau humain s'est développé à travers l'apparition successive, au cours de l'évolution de l'espèce humaine, de trois cerveaux distincts (48)(49):

→ le cerveau reptilien (âgé d'environ 400 millions d'années);

→ le cerveau paléo-mammalien (apparenté au cerveau limbique, âgé d'environ 220 millions d'années) ;

→ le cerveau néo-mammalien (apparenté au néocortex, ne serait âgé que d'environ 3,6 millions d'années) (50).

Les trois cerveaux sont construits de bas en haut, et se développent couche par couche chez le fœtus dans l'utérus, comme au cours de l'évolution.

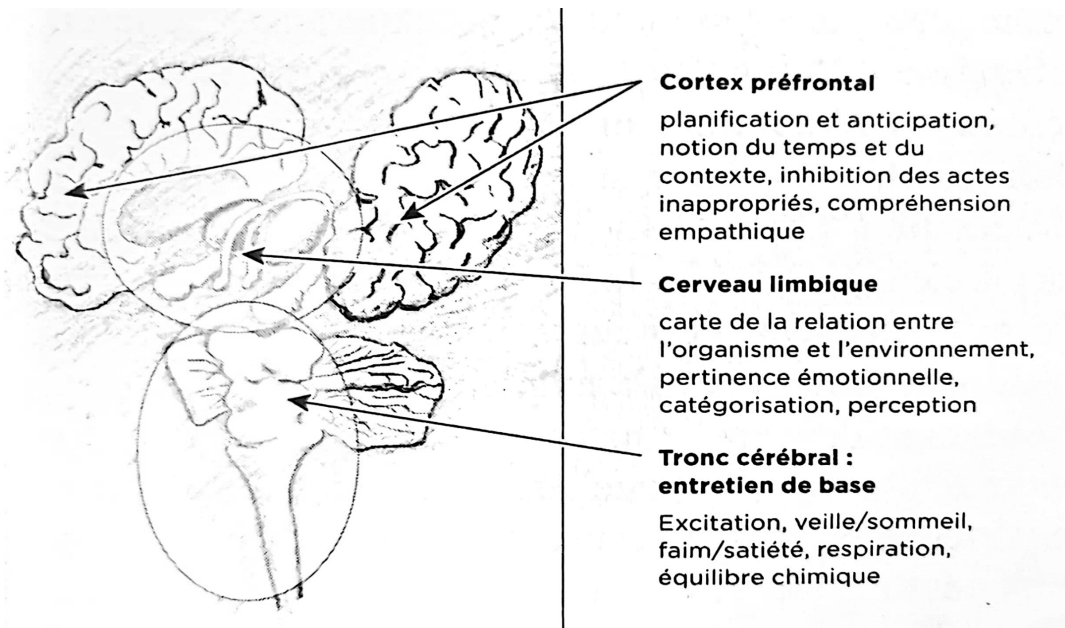


Figure 1. Cerveau triunique (en trois partie) selon la théorie de MacLean.

Sa partie primitive est composée du cerveau le plus ancien dans l'histoire de l'évolution, appelée « **cerveau reptilien** » et fonctionne dès la naissance. Elle se situe dans le tronc cérébral et s'occupe de nos besoins primitifs : respirer, pleurer, manger, dormir, se réveiller ; ressentir la température, la faim, l'humidité et la douleur ; uriner et déféquer. Ces fonctions sont fréquemment perturbées dans de nombreux troubles psychologiques. En coopérant avec l'hypothalamus (qui appartient au cerveau limbique) qui se situe juste au-dessus du tronc cérébral, il assure également l'homéostasie, c'est-à-dire l'équilibre chimique de notre corps.

Juste au-dessus de ce cerveau reptilien se trouve le système limbique, également nommé « **cerveau limbique** » ou « cerveau paléo-mammalien », car tous les animaux vivant en société et nourrissant leurs descendants en possèdent un. Il contient notamment l'hippocampe (principalement impliqué dans la mémoire épisodique), l'amygdale (impliqué dans la détection du danger et la préparation à l'action pour

répondre à un danger), les corps mamillaires, le gyrus cingulaire, le septum, le fornix, l'hypothalamus, ainsi que le noyau antérieur du thalamus. À contrario du cerveau reptilien, le cerveau limbique n'est pas fonctionnel dès la naissance. Il s'organise principalement au cours des six premières années de vie et il ne cesse pas d'évoluer. Ainsi, il détecte le danger et juge la pertinence émotionnelle par rapport à une situation et plus loin, par rapport à la survie.

L'ensemble du cerveau reptilien et limbique est parfois appelé par extension le « **cerveau émotionnel** » (51). Il est le premier à interpréter l'information entrante et fonctionne très rapidement, grâce à une organisation cellulaire et biochimique plus simple que celle du néocortex.

Le **néocortex**, peu fonctionnel à la naissance, commence à se développer rapidement à partir de 2 ans et surtout à partir de l'âge de 7 ans (âge de raisonnement). Divisés en quatre territoires (lobes frontaux, pariétaux, temporaux et occipitaux), ils s'occupent de la pensée abstraite, de l'intégration des grandes quantités d'information, du maniement du langage. Ils nous permettent aussi de planifier, de réfléchir, d'imager et de se projeter. Toutes ces fonctions supérieures nous rendent uniques dans le règne animal car elles sont fondamentales pour la créativité et la culture de l'humanité (52).

Dans le néocortex, les lobes frontaux sont essentiels dans la compréhension de la pathogénèse du psycho traumatisme. En effet, ils sont capables d'envoyer des signaux inhibiteurs sur les impulsions, les excitations ainsi que les émotions fortes. Cela nous empêche ainsi de nous retrouver dans des situations embarrassantes ou d'engendrer des problèmes pour les autres. Cependant cette capacité d'inhibition est relative. Quand l'excitation sensorielle, viscérale ou émotionnelle est trop puissante et dépasse la rationalisation des lobes frontaux, comme souvent dans un contexte traumatique, une crise psychique aiguë survient.

Les lobes frontaux sont aussi le lieu où est générée l'empathie. En 1994, une équipe de chercheurs italiens a découvert un groupe de cellules corticales spéciales chez les singes qu'ils nommeront « **neurones miroirs** » (53). Quantité d'expériences ont eu lieu par la suite et très vite, les chercheurs ont compris que ces neurones sont responsables de l'empathie et de l'imitation, donc du développement du langage et de la synchronie. De ce fait, ils portent une métaphore de « Wifi neurones » car notre cerveau n'est pas seulement capable de comprendre les mouvements des autres, mais aussi l'intention du mouvement et l'émotion associée. Grâce à ce formidable caractère, on est à même de créer une forme de socialisation. En revanche, l'existence de l'empathie et de la synchronisation est une épée à double tranchant car ces deux caractères nous rendent aussi vulnérables à la négativité des autres individus : dépression, douleur, mort, etc. Par suite de l'exposition à un traumatisme, nous sommes ainsi moins capables d'exclure les informations non pertinentes comme peuvent l'être les espèces dénuées de ces capacités ou ayant ses capacités moins exacerbées que dans l'espèce humaine.

En résumé de cette partie, nous avons pu constater que si l'évolution de notre cerveau humain a été un moteur essentiel dans le développement de stratégies de survie, il consiste en un système complexe, adaptatif, qui nous permet de gérer de nombreuses situations stressantes. Pourtant, celui-ci peut être dépassé ou engendrer un coût psychique majeur, en cas d'évènement hautement stressant comme les évènements traumatiques.

Après avoir opéré ce détour en anatomie fonctionnelle, il est intéressant à présent de comprendre ce qui se passe concrètement quand un danger survient dans notre vie. Un danger est détecté sous forme d'informations sensorielles (visuelles, auditives,

olfactives et tactiles) qui convergent vers le thalamus. Celui-ci construit un message résumant l'ensemble de ces informations et qui est ensuite envoyé dans deux directions : l'amygdale (cerveau limbique) et les lobes frontaux (néocortex).

Ledoux, neuroscientifique américain, a utilisé ses travaux sur le conditionnement de la peur et des émotions pour découvrir les circuits cérébraux impliqués dans l'apparition des émotions (54). Il a démontré l'existence de deux voies parallèles qui permettent à un sujet de répondre à un stimulus externe de danger. Lorsqu'un stimulus externe provoque une réaction de peur, l'information est d'abord analysée par le thalamus, qui la transmet ensuite à l'amygdale par une voie dite courte et une voie plus longue :

- La voie courte est **la voie thalamo-amygdalienne** ou « **la voie basse** ». Le thalamus, qui reçoit le stimulus de la peur, envoie cette information directement à l'amygdale, qui produit alors très rapidement une réponse comportementale et une émotion. Ceux-ci déclenchent alors la production d'hormones de stress (cortisol et adrénaline entre autres) et l'activation du système nerveux autonome (tachycardie, tachypnée, hypertension artérielle) pour préparer le corps à s'enfuir ou combattre, sans prendre en compte toutes les informations de la situation : il s'agit de réagir le plus rapidement possible.
- La voie longue est **la voie thalamo-cortico-amygdalienne**, ou « **la voie haute** ». Parallèlement à la voie courte, le thalamus envoie d'abord l'information au cortex. L'information passe par le cortex sensoriel, puis par le cortex associatif, qui fournit à l'amygdale une représentation de l'objet. L'information passe ensuite par le cortex associatif qui fournit à l'amygdale une conceptualisation de la situation. Enfin, toutes ces informations passent par l'hippocampe qui, grâce à la mémoire explicite, fournit un contexte à la situation

actuelle. Grâce à la mémoire explicite, l'hippocampe est capable d'apprendre la dangerosité d'une situation ou d'un objet et donc, dans une situation nouvelle, de la comparer à des situations antérieures. Cette voie permet d'ajuster la réponse au stimulus en le percevant plus précisément, répond quelques millisecondes plus lentement que la « voie basse » mais traite les informations de façon plus globale et plus raffinée. En prenant le temps, le néocortex observe ce qui se passe, prédit les conséquences de ses actes et peut adopter un choix conscient, d'où lui vient alors le nom de « **cerveau rationnel** » (51). Il inhibe, organise et module les réactions automatiques préprogrammées dans notre cerveau émotionnel. Une fois que le danger est passé, il est alors censé laisser le corps s'apaiser tout en coopérant avec ce dernier.

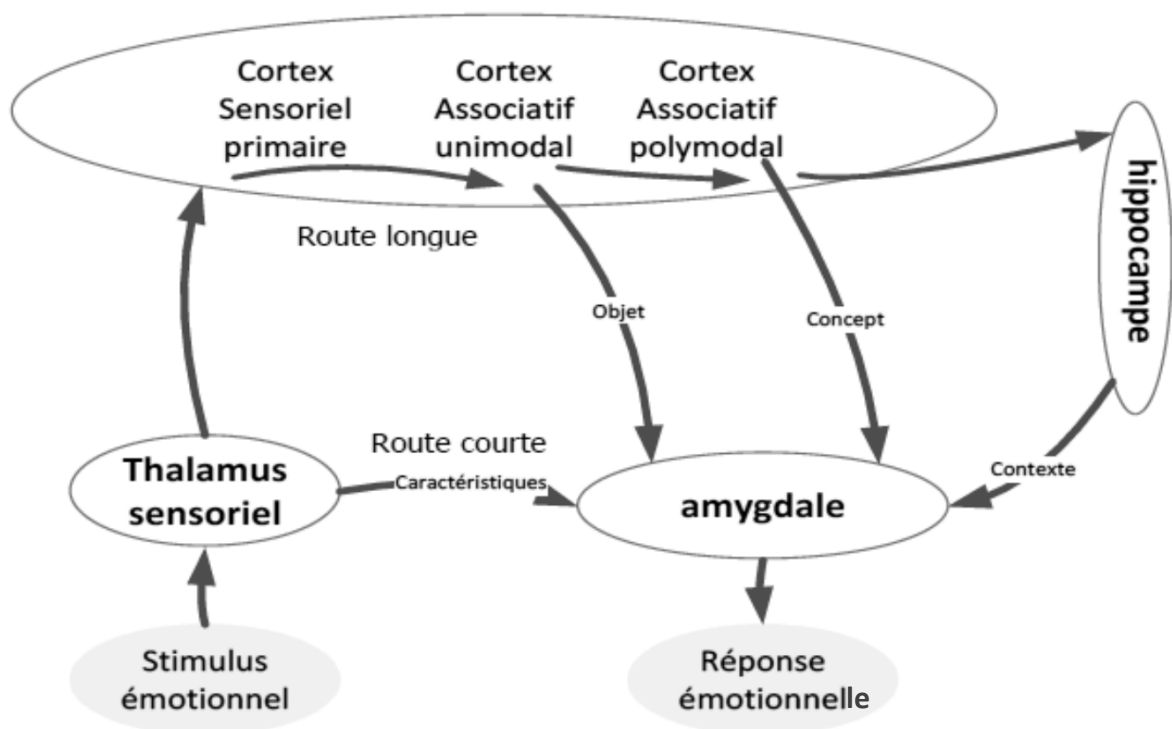


Figure 2. Les deux voies vers la peur selon LeDoux



Quand survient un TSPT, cette coopération entre les deux voies est perturbée. En 1998, Yehuda a décrit le processus par lequel les traumatismes affectent le fonctionnement du cerveau. Les événements traumatisants envoient un signal à l'amygdale qui réagit à la perception d'une menace. L'amygdale déclenche l'activation du **système nerveux sympathique (SNS)**. L'activation du SNS conduit à une expérience de peur associée à une augmentation de la fréquence cardiaque et du rythme respiratoire. Ce processus implique une augmentation initiale des glucocorticoïdes qui, par le biais du processus de rétroaction, termine également la réponse du SNS à des événements extrêmement stressants (55). Les cellules de l'hippocampe, essentielles au traitement normal de la mémoire, peuvent être perdues ou endommagées par des concentrations anormales de cortisol et de glucocorticoïdes libérés lors d'un stress extrême (56,57). Le stress prolongé entraîne une baisse des niveaux de cortisol et de glucocorticoïdes. Dans le cadre d'une boucle de rétroaction négative affectant l'**axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien (HHS)**, la baisse des niveaux de cortisol et de glucocorticoïdes entraîne une incapacité à arrêter la réactivité du SNS (58).

Plus récemment, les études de **neuro-imagerie** explorent comment le TSPT altère les zones cérébrales, soit dans leur architecture (études structurelles), soit dans leurs activités spécifiques (études fonctionnelles). Elles permettent également d'étudier la manière dont les différentes structures cérébrales se coordonnent entre elles.

Plusieurs études de neuro-imagerie fonctionnelle ont montré une activation exacerbée de l'amygdale chez les patients lorsqu'on leur présente des stimuli émotionnels liés à un événement traumatique, mais aussi au repos (59). Cette hyperactivation expliquerait le symptôme de reviviscence mais aussi le symptôme

d'hypervigilance. De plus, cette hyperactivation pourrait conduire à une mémoire exacerbée des informations négatives liées à l'événement traumatique, ainsi qu'à un encodage exagéré de l'émotionnel (60).

Une méta-analyse rapporte que de nombreuses études structurales montrent une atrophie de l'hippocampe associée au syndrome de stress post-traumatique (61). Des facteurs tels que le temps écoulé depuis l'événement traumatique ou la gravité du traumatisme semblent jouer un rôle dans cette atrophie. Le syndrome de stress post-traumatique semble avoir un effet sur cette atrophie. Ainsi, plus le syndrome de stress post-traumatique est grave et chronique, plus la diminution du volume hippocampique est importante. Les altérations de cette structure dans le cadre du TSPT entraînent des problèmes de mémoire épisodique, des souvenirs fragmentés et décontextualisés.

Par ailleurs, les différentes neuro-imageries ont aussi montré que, chez les sujets en état émotionnel extrême (insécurité, tristesse ou colère intense), les parties sous-corticales du cerveau sont très activées, réduisant celles des zones frontales, en particulier celle du cortex préfrontal médian. De ce fait, la capacité inhibitrice du lobe frontal sur l'amygdale et le système nerveux autonome s'effondre (62).

Le traumatisme a également un impact psychologique sur le **langage**. Cliniquement, les victimes de traumatismes ont souvent l'impression que la parole leur fait défaut lorsqu'elles tentent de décrire des événements. Elles semblent visualiser l'expérience qu'elles veulent décrire mais peinent à en faire une narration factuelle. Selon van der Kolk (1997), l'activité de la zone de Broca, la zone du langage, est réduite lors des tentatives de réconciliation avec des événements stressants extrêmes. La gestion de l'anxiété dans le cadre de la psychothérapie psychodynamique dépend

fortement du langage, qui permet de comprendre, de restructurer les résistances cognitives et de fournir une éducation psychologique (63).

Par ailleurs, en 1995, Perry écrit que « le mode de formation du cerveau dépend de son utilisation » grâce aux « neurones qui sont excités en même temps et se connectent entre eux ». Ainsi, quand un chemin s'active de façon répétée, le système l'enregistre comme mode de réaction par défaut.

Par conséquent, si l'environnement est insécure et inadapté, il se spécialise dans la peur et le sentiment d'abandon. Au contraire, si l'environnement est sécurisant et agréable, le cerveau se tourne plus vers la socialisation et l'exploration (40). Cette théorie est considérée comme une autre manière d'explicitier la **neuroplasticité**. Cela permet d'une part d'expliquer pourquoi le traumatisme peut perturber la fonction cérébrale pendant des années et générer donc un TSPT complexe. D'autre part, ce modèle permet aussi d'ouvrir la voie à l'espoir de guérison d'un psycho traumatisme puisqu'il est toujours possible de moduler l'utilisation du cerveau.

En conclusion, dans cette première partie de psychotraumatologie, nous avons essayé d'explorer brièvement l'histoire du psychotraumatisme, sa clinique mais aussi sa physiopathologie. Ces éléments nous ont paru constituer un socle indispensable de compréhension avant d'aborder plus spécifiquement la question de l'hypnose et enfin de son implication dans la thérapie du TSPT.

## Partie II. Les bases de l'hypnose

### A. Les différentes vagues de l'hypnose dans l'histoire

De l'Antiquité aux mises en scène contemporaines, l'hypnose a souvent été perçue comme un don de pouvoir ou une force de contrainte psychique. A cause de cette image (parfois véhiculée encore aujourd'hui), les personnes suggestibles étaient considérées comme faibles d'esprit, dont l'esprit était alors manipulé par celui qui pratiquait l'hypnose dans une relation de domination.

A partir du 18<sup>ème</sup> siècle, l'hypnose et ses effets thérapeutiques ont été étudiés par un médecin allemand, Mesmer, considéré comme le précurseur de l'hypnose moderne. Il s'agit du premier scientifique qui s'attache non plus à exercer mais aussi à expliquer le phénomène hypnotique. Il développe alors sa théorie du « **magnétisme animal** », encore appelé « mesmérisme », en décrivant « une fluide magnétique universel » dont il ajoute qu'il a une utilité thérapeutique (65). Toutefois, l'Académie des sciences de Paris refuse d'accréditer cette théorie et condamne sa pratique en 1784. De même, le Comité Scientifique nommé par le roi Louis XVI réfute sa théorie et attribue le résultat thérapeutique de Mesmer aux effets psychologiques.

Selon le dicton « *ce qui est interdit, finit par persister* », le concept de magnétisme continue à être utilisé par un certain nombre de médecins. Un de ceux-ci, le chirurgien anglais Esdaile, durant sa pratique en Inde, réalise 345 opérations chirurgicales (amputations de membres, ablations du sein et excision de tumeurs) en y associant la technique du « mesmérisme ». En 1841, il publie un rapport dans lequel il décrit plus de 70 interventions chirurgicales pratiquées en Inde, durant lesquelles il a remplacé le chloroforme par l'hypnose. Il décrit un effet analgésique intéressant et un plus faible taux de létalité qui aurait chuté de 45% à 5% (66).

Les recherches, elles, se poursuivent. En 1841, témoin d'une démonstration du magnétiseur Lafontaine, Braid, chirurgien ophtalmologiste écossais, s'intéresse au magnétisme animal. Il découvre que la fixation prolongée d'un point lumineux plonge le sujet dans un état de sommeil. Il nomme ce phénomène neurologique et psychique "sommeil nerveux" puis "hypnotisme". Il développe alors la théorie du **monoïdéisme**, selon laquelle la concentration sur une seule et unique pensée conduirait à un état de sommeil neurologiquement conditionné. Il est le premier à utiliser cette technique pour obtenir une anesthésie. Il tente alors d'établir une base médicale à l'hypnose et devient célèbre pour avoir été l'un des premiers à adopter une approche scientifique de l'hypnose, démontrant que la source de la thérapie est le patient et non le thérapeute (67). Les bases scientifiques sur lesquelles il pose sa théorie vont être à l'origine du nom qu'il leur attribue, relié à la notion de sommeil ("Υπνος / *Húpnos* est le dieu du sommeil grec) : l'**hypnose**, dérivé du terme hypnotisme utilisé par Cuvillers dès 1819.

En Angleterre, à partir de 1846 et l'arrivée de l'anesthésie à l'éther et au chloroforme, les études sur l'hypnose se tarissent et n'intéressent plus guère le milieu scientifique. Il faudra désormais attendre 1891 pour que le comité d'experts de la *British Medical Association* reconnaisse enfin l'efficacité de l'hypnose dans le traitement de la douleur, des troubles du sommeil et des symptômes fonctionnels. Un an après, en 1892, l'association inclut son application thérapeutique dans leurs recommandations.

En France, pourtant, c'est l'âge d'or de l'hypnose, initié par Liébeault, lecteur des traductions françaises de Braid. Puis, entre 1882 et 1892, c'est la grande polémique entre l'École de la Salpêtrière dirigée par Charcot et l'École de Nancy dirigée par Liébeault et Bernheim. Si le premier l'utilise à visée expérimentale dans une démarche anatomoclinique (recherche de lésions chez des patientes présentant des paralysies

hystériques), le second s'attache à la part thérapeutique qu'il finira par réduire à la seule suggestion. Charcot développe alors la théorie « traumatico-dissociative » reprise des années plus tard par Freud qui tentera, sous hypnose, de retrouver les souvenirs traumatiques de ses patient·e·s. Quant à Bernheim, il voit en l'hypnose, non pas un état pathologique de l'hystérie, mais une « *influence provoquée par une idée suggérée et acceptée par le cerveau* ». Il dira à propos de Liébeault : « *il endort par la parole, il guérit par la parole, il met dans le cerveau l'image psychique du sommeil, il cherche à y mettre l'image psychique de la guérison* ». Il démontre que l'état hypnotique est un phénomène psychologique normal et non associé à une pathologie (65,68).

Cette controverse aura une grande influence sur Freud qui a assisté aux leçons du mardi de Charcot, pratique l'hypnose dès 1887 puis se rend à Nancy où il rencontre Bernheim. Il reprend alors la pratique de la catharsis d'Aristote sous hypnose. Quelques années plus tard, il abandonnera définitivement l'hypnose, trouvant une limite dans la variabilité de la suggestibilité des patients. En 1917, lors de la dix-neuvième conférence d'introduction à la psychanalyse, il signe l'arrêt de mort de l'hypnose : « *je suis en droit de dire que la psychanalyse proprement dite ne date que du jour où l'on a renoncé à avoir recours à l'hypnose* » (69). S'ouvre alors une période où l'hypnose est reléguée au rang du magnétisme, du charlatanisme et de la suggestion.

La pratique de l'hypnose connaît alors une renaissance fulgurante sous Milton Erickson (1901-1980), psychiatre américain qui renouvelle profondément la façon de pratiquer l'hypnose dans son utilisation thérapeutique. Son approche originale est directement nourrie de sa propre expérience de vie : une enfance à la ferme, une polypathologie (dyslexie, amusie, dyschromatopsie) dont il se rééduque lui-même.

C'est pourquoi, dès son plus jeune âge, il s'adapte à la respiration de ses interlocuteurs, une technique qui favorise l'induction hypnotique. À l'âge de 17 ans, il est paralysé à partir de la taille à la suite d'une myélite aiguë sévère. Seules son ouïe et sa vue sont préservées. Bien qu'il n'ait reçu aucune rééducation professionnelle, il réapprend, grâce à sa seule motivation, à bouger, à sentir et enfin à marcher et à parler. Cette expérience l'a encouragé à comprendre les capacités naturelles du corps, de l'esprit et de l'inconscient dans le processus de guérison, et lui a appris qu'il n'est pas nécessaire de connaître la cause d'un handicap pour pouvoir guérir. Cette philosophie innovante l'a guidé dans le développement de sa pratique de l'hypnose. A l'inverse de la pratique classique de ses collègues aînés, Erickson repose sur sa conviction que le patient possède en lui-même les ressources pour répondre de manière appropriée aux situations rencontrées. Il fait confiance aux potentiels d'adaptation personnelle. Erickson est à l'origine de l'**hypnose moderne**, avec une approche moins directive, plus centrée sur le patient et utilisant les éléments non verbaux de la communication (67). Il a également introduit les concepts d'auto-hypnose, qui consiste à se mettre volontairement en état de transe (65).

Si lui-même n'a jamais théorisé sa pratique, ce sont ses continuateurs qui vont poursuivre cette œuvre révolutionnaire et qui sera de plus en plus éloignée de ce qu'on pratiquait au début du 20<sup>ème</sup> siècle.

En 1955, l'hypnose a été officiellement reconnue comme une pratique médicale par la British Medical Association, et en 1958 par l'American Medical Association. L'École de Palo Alto dans les années 60 vont ouvrir un champ insoupçonné aux psychothérapies basées sur l'hypnose. Godin, psychiatre français, introduit l'hypnose en Angleterre en 1968 par Hartland, un ami d'Erickson. Plus tard, il introduira l'hypnose ericksonienne en France. En 1979, Araoz, sexothérapeute américain, invente le terme

de « **Nouvelle Hypnose** ». Contrairement à l'hypnose ericksonienne, qui est moins directive que l'hypnose classique, la Nouvelle Hypnose se veut encore plus centrée sur le patient. Elle associe des techniques de Programmation Neuro-Linguistique (PNL), les neurosciences, la sociologie, etc, dérivées à l'origine de la modélisation des thérapies d'Erikson (67). D'où son nom d' « hypnose intégrative », dans le sens où la Nouvelle Hypnose intègre de manière transparente toutes sortes d'approches ou de techniques d'aide. La Nouvelle Hypnose est la première forme participative d'Hypnose : la personne a enfin sa parole. Les interventions de la Nouvelle Hypnose sont donc très différentes de celles de Milton Erickson, qui était plus strict et « médical » (même en psychothérapie), et dont la pratique était, sauf à la fin de sa vie, très « classique ». Et Rossi, le plus ancien élève d'Erickson, confirme (dans la préface du livre *New Hypnosis* d'Araoz en 1980) que « *mes années avec Erickson n'ont servi qu'à préparer la Nouvelle Hypnose* » (70). C'est aussi en France, sous l'impulsion de Roustang et Chertok, que l'hypnose va retrouver ses lettres de noblesse, presque un siècle après Charcot et Bernheim.

Enfin, au 21<sup>ème</sup> siècle, avec la montée en puissance de la médecine basée sur des preuves (*Evidence Based Medicine*), les praticiens de l'hypnose clinique éprouvent le besoin de réaliser des études scientifiques plus approfondies, notamment en y associant l'imagerie cérébrale fonctionnelle. Un certain nombre de publications scientifiques ainsi que quelques méta-analyses concluent alors à une efficacité établie de l'hypnose, chez les adultes, dans les troubles mentaux (y compris le trouble anxieux, la dépression, le TSPT, l'addiction) ainsi que dans certaines maladies somatiques. C'est dans ce contexte que l'hypnose est de plus en plus utilisée dans le domaine du psychotraumatisme. En parallèle, de plus en plus d'écoles et d'instituts se proposent de former des thérapeutes à l'hypnose ericksonienne ou médicale.



Souvent considérée comme une méthode thérapeutique complémentaire, notamment par rapport à l'EMDR, la vraie place de l'hypnose thérapeutique dans le traitement du psychotraumatisme nécessite d'être approfondie, objet de notre réflexion ici. Avant de tenter de dénouer ce sujet complexe, il est nécessaire d'explicitier davantage le support neuroscientifique de l'état hypnotique.

## B. Supports neuroscientifiques de l'état hypnotique

Officiellement, l'état hypnotique est défini par un **état de conscience modifié** (différent donc de l'état de veille habituel), en dehors de l'état de veille ou de sommeil. Chacun a pu faire l'expérience d'un roman dont la lecture consciencieuse permet de nous évader, ou celle d'une suspension hors du temps à force de contempler le mouvement des vagues. L'état hypnotique est précisément ce moment de conscience où les choses sont perçues autrement.

Depuis longtemps, on pense que les phénomènes cognitifs et comportementaux associés à l'hypnose sont liés aux processus attentionnels. Pourtant, les mécanismes neuronaux qui sous-tendent la susceptibilité à l'induction hypnotique et l'état hypnotique restent mal compris (71).

Malgré ses influences sur de nombreux aspects du comportement humain et de la conscience, la **suggestibilité**, cette disposition omniprésente à générer et modifier des expériences, des pensées et des actions, reste l'un des aspects les moins étudiés de la cognition humaine. En tant que caractéristique essentielle de l'hypnose, la plupart des recherches se sont concentrées plutôt sur la suggestion hypnotique et n'ont que peu exploré le riche domaine de la suggestibilité.

Du point de vue de la recherche, la suggestibilité peut être considérée comme une série de processus bio-psycho-sociaux qui facilitent ou augmentent la probabilité

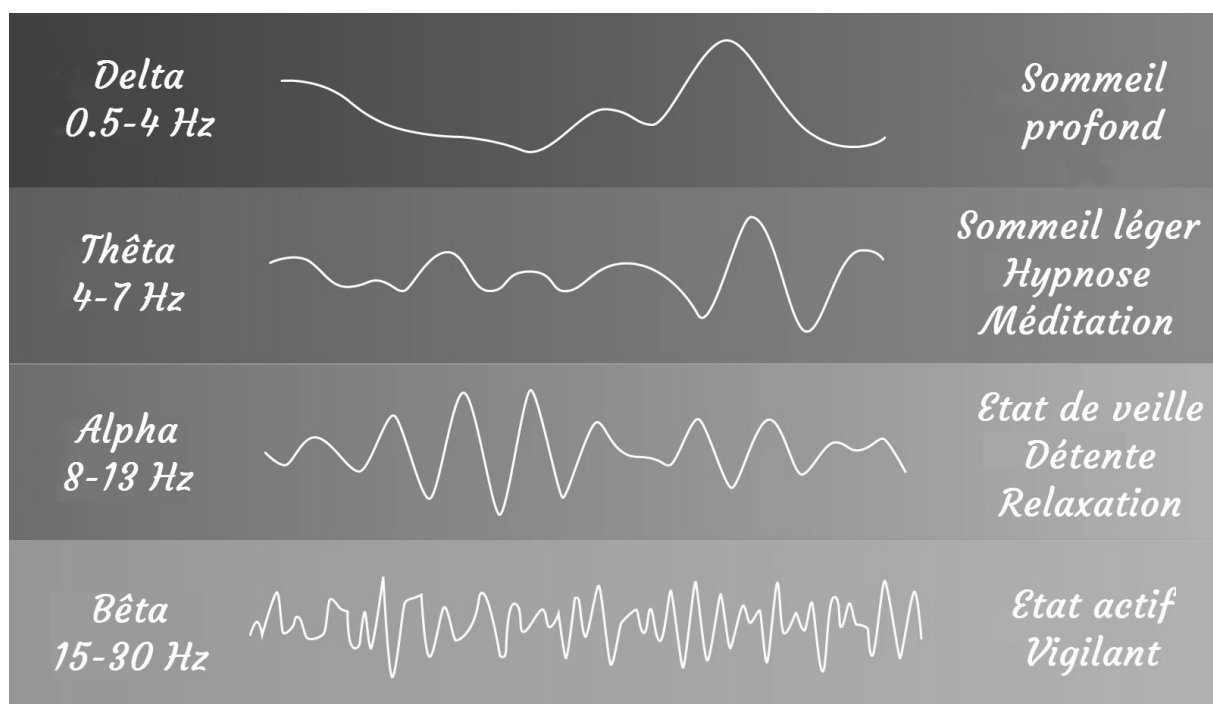
qu'une suggestion soit acceptée et crue. La suggestion, d'un autre côté, peut être vue comme une forme d'idéation ou de croyance communicable, qui, une fois acceptée, a la capacité (comme d'autres croyances fortes) d'exercer des changements profonds sur l'humeur, les pensées, les perceptions et finalement les comportements d'une personne. Bien que les études sur la suggestion hypnotique aient historiquement fourni beaucoup de recherches productives, à l'inverse, la négligence du domaine plus large de la suggestibilité semble surprenante, étant donné sa place potentielle comme cadre explicatif causal pour de nombreux aspects du comportement humain, de l'effet placebo à la publicité.

En plus de discerner la ou les valeurs adaptatives potentielles de la suggestibilité, il est maintenant opportun, étant donné l'intérêt croissant des neurosciences pour la suggestion hypnotique, de passer en revue les hypothèses des dernières années qui ont tenté d'élucider les propriétés physiologiques et psychologiques sous-jacentes de l'état hypnotique (72).

Dans les années 70, afin d'objectiver la nature de l'état hypnotique, l'équipe de Tebéis a mené une série d'investigations quantitatives grâce à l'électro-encéphalogramme (EEG) pendant une séance d'hypnose. Ils ont ainsi analysé le spectre de fréquence de la puissance analogique d'un groupe de sujets en condition éveillée et hypnotisée, et d'un autre groupe (échantillon aléatoire) en condition éveillée. Les individus du premier groupe avaient une grande expérience de l'auto-hypnose et étaient hautement « hypnotisables », tandis que ceux du second groupe n'avaient jamais été hypnotisés et étaient « peu suggestibles » à l'état de veille.

Ainsi, les chercheurs ont trouvé, au sein du premier groupe, qu'il n'y avait pas de différence statistiquement significative dans la puissance moyenne de l'ensemble du spectre EEG entre les conditions d'éveil et d'hypnose. Cependant, une tendance à

**l'augmentation de la densité des ondes  $\theta$  (thêta)** (avec une fréquence lente de 4 à 8 Hz, les ondes  $\theta$  signifient un état de sommeil léger et de relaxation) pendant l'hypnose était apparente. Par ailleurs, le premier groupe présentait une activité  $\theta$  significativement plus importante, à la fois dans les conditions d'hypnose et d'éveil, que le deuxième groupe contrôle dans la condition d'éveil, que leurs yeux soient fermés ou ouverts. Ainsi, les auteurs de cette étude suggéraient que cette densité  $\theta$  accrue dans l'EEG était liée à une expérience fréquente d'auto-hypnose, à une hypnotisabilité élevée, ou aux deux (73) (Figure 3), confirmant ainsi un état de veille modifié dans ce groupe.



**Figure 3. Différents types d'ondes cérébrales**

Dans les deux décennies suivantes, des études utilisant des techniques d'imagerie du cerveau humain vivant ont continué à explorer les corrélats neuronaux de l'hypnose. Les résultats collectifs fournissent un compte rendu saisissant des mécanismes neurobiologiques sous-jacents impliqués dans les phénomènes hypnotiques.

Dans les années 90, Rainville et al. s'intéressaient à la perception de la douleur sous hypnose. A l'époque, les scientifiques avaient déjà identifié la contribution de multiples régions du cortex cérébral dans la perception de la douleur chez l'humain. Pour différencier ces zones corticales dans les expériences de Rainville, des suggestions hypnotiques ont été utilisées pour modifier sélectivement le caractère désagréable de stimuli nocifs, sans changer l'intensité perçue. La tomographie par émission de positons (PET-scan) a ainsi révélé des changements significatifs dans l'activité cérébrale provoquée par la douleur dans le cortex cingulaire antérieur, lorsqu'il était suggéré que le stimuli nocif était plus intense que la réalité. Cette activation correspondait à une modification de l'encodage du caractère désagréable perçu, alors que l'activation du cortex somatosensoriel primaire n'avait pas été modifiée. Ainsi, ces résultats fournissaient des preuves expérimentales directes chez l'homme reliant **la modification de l'activité limbique du lobe frontal aux suggestions hypnotiques** (74).

Parmi les modifications induites par l'état hypnotique, il en existe une qui est considérée comme la signature propre de l'hypnose, c'est la **perte du sentiment d'agentivité** (sentiment d'être l'auteur de ses actions (ou de ses gestes) et de leurs conséquences sur l'environnement). Par exemple : *« l'hypnothérapeute suggère que mes paupières sont de plus en plus lourdes et que mes yeux vont se fermer ; mes yeux se ferment presque d'eux-mêmes. »*

En 2003, dans l'étude de Blakemore, l'hypnose a permis d'induire une fausse attribution extérieure à des mouvements auto-générés chez des individus sains, grâce à la suggestion. Puis, la PET-scan a été utilisée pour étudier les corrélats neuronaux des mouvements actifs correctement attribués à soi, comparés à des mouvements actifs identiques attribués à tort à une source externe. Les mouvements actifs attribués

à une source externe ont entraîné des activations significativement plus élevées dans le cortex pariétal et le cervelet que les mouvements actifs identiques correctement attribués à soi. Suite à la suggestion hypnotique, le fonctionnement de ce réseau cérébelleux-pariétal semblait modifié, de sorte que les actions produites par le soi étaient vécues comme étant produites par un agent extérieur. Ainsi, ce sentiment de perte d'agentivité a pu être associé à une **suractivation du réseau cérébelleux-pariétal** (75). De plus, des résultats convergents indiquent que les suggestions hypnotiques semblent induire des schémas neuronaux spécifiques. Ces observations indiquent que les suggestions peuvent avoir la capacité de cibler des réseaux cérébraux focaux (76).

En 2005, l'équipe neuroscientifique américaine d'Egner a testé la proposition selon laquelle les individus hautement hypnotisables seraient particulièrement aptes à focaliser leur attention au départ mais que leur contrôle attentionnel est modifié après l'hypnose en raison d'un découplage entre le monitoring cognitif et les processus de contrôle exécutif du lobe frontal. En utilisant l'IRM fonctionnelle (IRMf) événementielle et les mesures de cohérence de l'EEG, ils ont comparé l'activité neuronale liée au monitoring cognitif (gestion de conflit) dans le cortex cingulaire antérieur (CCA) et l'activité liée au contrôle exécutif dans le cortex frontal latéral (CFL) pendant la performance de la tâche de Stroop (Figure 4) entre des participants de faible et de forte susceptibilité hypnotique, avant et après induction hypnotique.

Les données d'IRMf ont révélé que l'activité du CCA était en lien avec l'hypnose et la susceptibilité hypnotique : les participants très sensibles présentaient une activité neuronale accrue liée au monitoring cognitif dans la condition d'hypnose par rapport à la ligne de base, ainsi que par rapport aux sujets peu sensibles. L'activité du CFL liée au contrôle exécutif, cependant, ne différait pas entre les deux groupes. Ces données

ont été complétées par l'existence d'une diminution de la connectivité fonctionnelle (cohérence de la bande gamma de l'EEG) entre les sites de la ligne médiane frontale et du cuir chevelu latéral gauche chez les sujets très sensibles après l'hypnose.

Ces résultats suggèrent que les différences individuelles dans la susceptibilité hypnotique sont liées à l'efficacité du système d'attention frontal. Ce phénomène a ainsi été décrit comme la **Théorie du contrôle dissocié**, c'est-à-dire une dissociation fonctionnelle des processus exécutif et des processus de monitoring cognitif (77).



Figure 4. Test de Stroop

Le test de Stroop correspond à une tâche conflictuelle qui demande à des lecteurs compétents de nommer la couleur de l'encre d'un mot affiché. Les individus sont généralement plus lents et moins précis pour indiquer la couleur d'encre d'un mot de couleur incompatible (par exemple, répondre " bleu " lorsque le mot " ROUGE " est affiché à l'encre bleue) que pour identifier la couleur d'encre d'un nom de couleur congruente (par exemple, répondre " rouge " lorsque le mot " ROUGE " est encré en rouge). Cette différence de performance constitue le conflit de Stroop et est l'un des phénomènes les plus robustes et les mieux étudiés dans la recherche sur l'attention. Le point de vue dominant considère la lecture comme un processus largement automatique par lequel les lecteurs habiles ne peuvent s'empêcher d'activer le sens sous-jacent d'un mot malgré des instructions explicites de ne s'intéresser qu'à sa couleur de l'encre. En effet, le compte-rendu standard soutient que le traitement sémantique des mots se produit involontairement et que le Stroop est une tâche expérimentale de référence du conflit cognitif (78).

D'autres études que celle menée par Egner ont également suggéré que la surveillance des conflits cognitifs implique le CCA comme un élément clé du contrôle de ce conflit au sein d'un réseau de régions neuronales (79–81). Dans de nombreuses tâches impliquant un conflit entre des réponses concurrentes, comme la tâche de Stroop, des études d'IRMf ont mesuré des niveaux de signal plus élevés au niveau du CCA dans des conditions où le conflit était présent (82).

Toujours en 2005, Raz et Fan ont utilisé la suggestion hypnotique comme outil attentionnel pour manipuler le conflit. Ils ont ainsi complété l'excellente résolution spatiale de l'IRMf avec la haute résolution temporelle offerte par l'enregistrement électrique du cuir chevelu des potentiels liés aux événements (ERP), afin d'obtenir une haute résolution temporelle et spatiale. Ils ont inclus des participants hautement et moins hypnotisables, avec et sans suggestion d'interpréter des mots visuels dans le Test de Stroop.

Les données d'IRM fonctionnelle ont révélé que sous suggestion post-hypnotique, le CCA et les zones visuelles présentaient une activité réduite chez les personnes hautement hypnotisables par rapport aux témoins sans suggestion ou moins hypnotisables. Les enregistrements des électrodes du cuir chevelu chez les sujets hautement hypnotisables ont également montré des réductions de l'activation postérieure sous suggestion, indiquant des altérations du système visuel. Leurs résultats éclairaient la façon dont la suggestion affecte le contrôle cognitif en modulant l'activité dans des zones cérébrales spécifiques, y compris les modules visuels précoces (78).

En 2017, l'équipe de Landry a tenté d'établir une synthèse des études de neuro-imagerie dans l'hypnose afin de découvrir des configurations neuronales communes. En effet, comme nous l'avons vu précédemment, de nombreuses études se sont

attachées à expliquer certains phénomènes présents durant un état hypnotique mais peu ont tenté d'élaborer un modèle explicatif complet.

Dans un premier temps, l'équipe de Landry a réalisé une revue systématique de la littérature concernant les corrélats neuronaux des différents phénomènes hypnotiques. Dans un second temps, ils ont méta-analysé ces données collectives à la recherche de schémas d'activation et de désactivation spécifiques qui caractériseraient l'hypnose. Ancré autour du rôle des processus de contrôle descendant, leur examen complet s'est concentré sur l'implication des réseaux cérébraux intrinsèques connus pour soutenir le contrôle cognitif et la cognition autoréférentielle.

En état hypnotique, il y aurait **une suractivation des réseaux exécutifs supérieurs** (pendant la phase de focalisation), **de saillance** (pendant la phase d'absorption) et **une inhibition du système par défaut**, à l'origine d'une diminution du vagabondage des pensées et d'une diminution du sentiment du soi.

Par ailleurs, ils ont émis l'hypothèse que ces dynamiques neuronales pouvaient être liées aux théories contemporaines de l'hypnose et montré que l'hypnose était corrélée à l'activation du gyrus lingual, une région du cerveau impliquée dans le traitement visuel d'ordre supérieur et l'imagerie mentale (83).

L'avantage de ce cadre méthodologique méta-analytique a permis de réconcilier les divergences dans une synthèse convaincante et de dégager de nouvelles hypothèses pour les travaux futurs sur les mécanismes neuronaux de l'hypnose.

Ainsi, en dépit des limitations des recherches effectuées jusqu'aujourd'hui, l'ensemble des résultats de neuro-imagerie disponibles fournit une base scientifique substantielle de l'hypnose. Celui-ci reste donc un outil thérapeutique avec une forte potentialité, reliant les réseaux de connectivité aux systèmes perceptifs, cognitifs, moteurs et affectifs dans le cerveau humain.



Il est utile dès lors de confronter ce support neuro-scientifique de l'hypnose avec les éléments de compréhension physiopathologique du TSPT. Cette mise en relation peut apporter une clé de compréhension éventuelle dans l'efficacité de la technique hypnotique pour les patients souffrant de TSPT, notamment grâce à l'augmentation de la capacité inhibitrice du lobe frontal, structure comme on l'a vue impliquée dans les états hypnotiques et la suggestibilité.

Nous allons donc désormais nous attacher à circonscrire la place de l'hypnose aujourd'hui dans la littérature scientifique traitant de la prise en charge du TSPT avant d'aller plus loin dans la réflexion autour de l'utilisation spécifique de cette pratique.

## Partie III. Place de l'hypnose dans la prise en charge actuelle du TSPT

Depuis 2019, deux types de psychothérapie sont recommandées dans le traitement du psychotraumatisme par la Société internationale pour les études du stress post-traumatiques (ISTSS) (6):

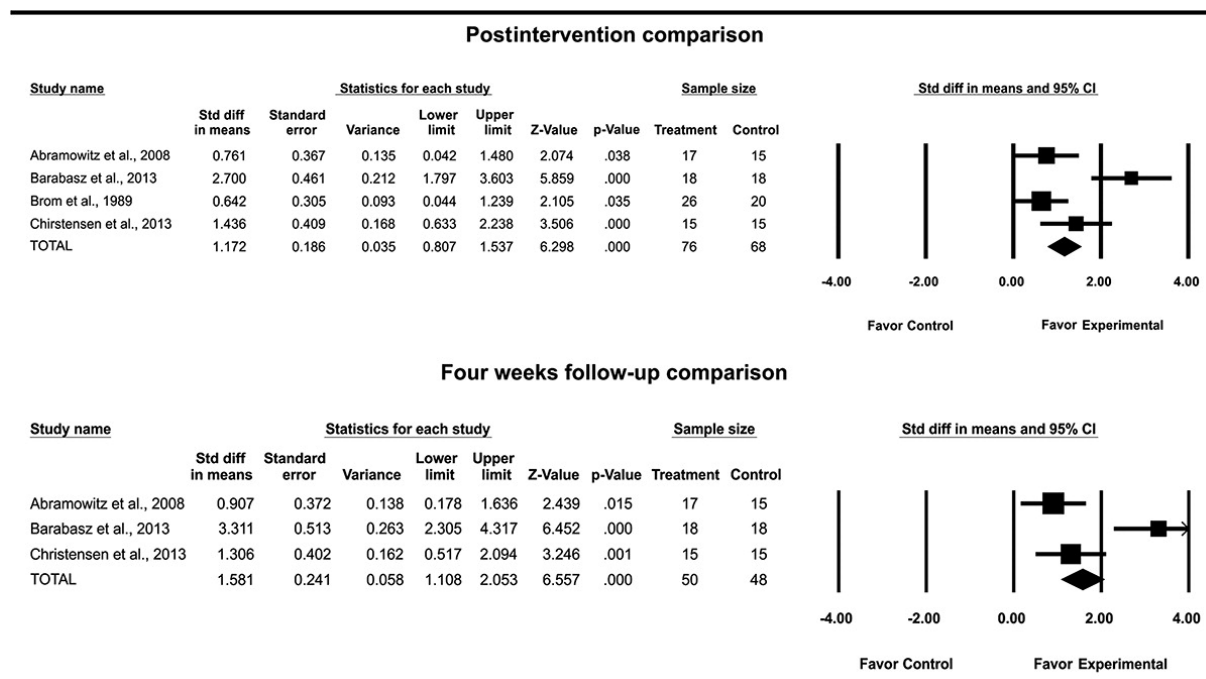
- Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR)
- Les Thérapies cognitivo-comportementales (TCC) axées sur le trauma, parmi lesquelles :
  - o La Thérapie des Processus Cognitifs (Cognitive Processing Therapy (CPT)) ;
  - o La Thérapie Cognitive (TC) pour le TSPT ;
  - o Exposition prolongée (EP) pour le TSPT.

Ainsi, souvent considérée comme un outil thérapeutique accessoire, l'hypnose semble ne pas faire pas partie des psychothérapies isolées à privilégier dans le TSPT.

Cependant, depuis l'époque de Mesmer, quantité de preuves scientifiques se sont accumulées et qui soutiennent clairement l'efficacité clinique de l'hypnose (Hammond, 1994 ; Hilgard et Hilgard, 1975 ; Spiegel, Frischholz, Fleiss et Spiegel, 1993 ; Spiegel, Frischholz, Maruffi, et Spiegel, 1981 ; Spiegel et Spiegel, 1978 ; voir aussi le numéro spécial de janvier 2000 de la Revue Internationale d'Hypnose Clinique et Expérimentale).

En 2015, une revue systématique et méta-analyse américaine traitant de l'efficacité de l'hypnothérapie dans le traitement du TSPT a permis de faire ressortir 47 articles à partir des banques de données bibliographiques. Cependant, seuls quatre d'entre eux

se révélèrent être des expériences testant l'efficacité des traitements basés sur l'hypnose (84). Cette méta-analyse a ensuite été appliquée aux résultats de l'évaluation post-intervention hypnotique et aux suivis pendant 4 semaines. Un effet important en faveur des traitements basés sur l'hypnose a été trouvé pour les études qui ont rapporté les résultats du post-test ( $d = 1,17$ ). La stabilité temporelle de l'effet restait forte, comme le montrent les évaluations de suivi à 4 semaines ( $d = 1,58$ ) et également les évaluations à long terme (par exemple, 12 mois).



**Figure 5. Résultats de la méta-analyse pour les comparaisons post-intervention (section supérieure) et le suivi à 4 semaines (section inférieure) (d'après Rotaru et al., 2016) (83).**

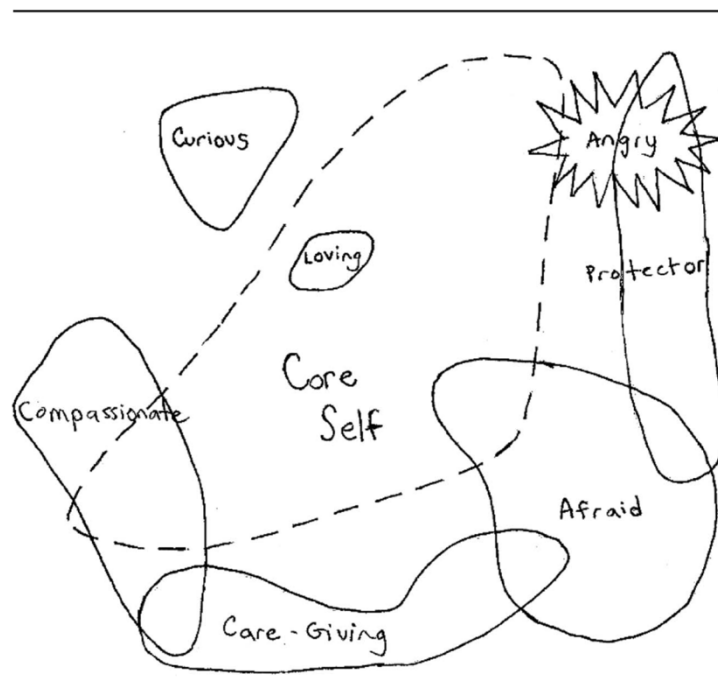
La taille de cette méta-analyse reste peu importe (quatre études incluses), en lien avec le fait qu'il y a trop peu d'études qui répondent aux critères d'une approche méta-analytique solide. Les auteurs soutiennent que, bien que la technique de désensibilisation (EMDR) et d'autres techniques de TCC semblent être les approches préférées pour traiter les symptômes du TSPT, l'effet de l'hypnose est prometteur et pourrait être considéré non seulement comme une technique accessoire aux traitements classiques, mais aussi comme un traitement valable en soi (83).

Les résultats de cette méta-analyse sur les 4 études de traitement du TSPT basé sur l'hypnose suggèrent que la nouvelle **thérapie de l'état du moi abréactif** (abreactive Ego State Therapy, **EST**), expérimentée par Barabasz et Christensen en 2013 de façon randomisée et contrôlée (85,86) est l'intervention la plus prometteuse, bien que de futurs essais contrôlés randomisés menés par d'autres chercheurs et dans d'autres pays soient nécessaires (84). Cette méthode est basée sur une compréhension psychodynamique de la personnalité en tant que produit des états du moi d'un individu. Comme l'expliquent Watkins et Watkins (1993), la personnalité fonctionne dans une dimension perceptive, cognitive et affective. Elle peut se manifester de manière consciente, inconsciente ou dans les deux aspects à un degré relatif. Les segments normaux de la personnalité, appelés états du moi, peuvent fonctionner avec différents degrés de dépendance mutuelle et d'intercommunication.

Du point de vue de la thérapie EST, il faut souvent aider les états du moi qui sont apparus pour faire face au traumatisme et qui ne sont pas intégrés aux autres segments de la personnalité à se confronter, à réagir et à travailler sur les expériences traumatisantes (Phillips, 1993). Par conséquent, les interventions thérapeutiques sont plus efficaces si elles se concentrent sur le segment spécifique du problème : état du moi abréactif. L'EST encourage et facilite les patients à compléter les schémas de tentatives d'action avortées qui peuvent maintenir le choc du traumatisme figé à la fois dans le corps et dans l'esprit et empêcher ainsi l'apprentissage de nouvelles réponses. Phillips explique en outre que cette approche semble offrir une méthodologie permettant d'entamer le processus visant à aider les victimes de traumatismes à dépasser la position de survivant pour se forger une nouvelle identité basée sur la maîtrise et la compétence. Par conséquent, cela permettrait une restructuration plus profonde de la personnalité.

La procédure d'une séance EST comprend ainsi cinq phases (87) :

1. la qualification du trauma par le patient (le traumatisme doit être accessible et circonscrit) ;
2. le contact avec les états du moi en utilisant les scripts d'hypnose du manuel;
3. l'exploration diagnostique des états du moi ;
4. la cartographie des états du moi (Figure 6);
5. la résolution des conflits internes par l'abréaction et la reconstruction induites par l'hypnose.



**Figure 6. Un exemple de cartographie des états du moi**

Chaque phase est nécessaire à l'obtention d'un résultat essentiellement exempt de symptômes. Toutes les procédures impliquent une attention spécifique au passé, au présent et au futur, adaptée à l'individualité du patient.

L'hypnose joue un rôle important dans l'EST. L'état hypnotique se caractérise par la capacité du patient à maintenir un état d'attention et de concentration focale,

réceptive et intense. Ainsi, l'hypnose permet de se concentrer sur un segment de la personnalité tout en se dissociant des autres parties (88). Selon Barabasz, l'hypnose telle qu'elle est employée dans la thérapie de l'état du moi, permet d'obtenir l'expression la plus complète de l'état du moi traumatisé. La procédure active et épuise les expressions symptomatiques du patient tout en fournissant les ressources nécessaires et en ajoutant la force du moi du thérapeute, pour répondre à l'agent ou aux agents menaçants, afin de résoudre le traumatisme et de reconstruire la personnalité (89).

Il a longtemps été proposé qu'il y a une connexion spéciale entre l'hypnose et le traumatisme (Putnam & Carlson, 1998 ; Spiegel, 2003) et entre l'hypnose et la dissociation (Irwin, 1999 ; Whalen & Nash, 1996). La nature précise de la pertinence de l'hypnose pour le traumatisme et la dissociation est cependant loin d'être établie, et n'est même pas universellement approuvée. Bien que l'idée que ces trois phénomènes soient intimement liés remonte aux premiers jours de la psychologie du traumatisme (90,91), l'identification de la nature précise de la relation reste à bien des égards insaisissable. Plusieurs théoriciens ont suggéré, par exemple, que les processus dissociatifs sont à la base même de la réponse hypnotique et des phénomènes hypnotiques (88). Sur cette base, une étude récente de Gold et Quinones en 2020 s'intéresse à la relation entre le traumatisme, l'hypnose et la dissociation en présentant une vue d'ensemble de la nature du TSPT complexe (TSPT-C). Ils soutiennent les raisons pour lesquelles un traitement structuré par l'hypnose est particulièrement bien adapté au TSPT-C, et que chacun des aspects majeurs de ce syndrome peut être abordé dans un cadre hypnotique (92) :

- Le rapport interpersonnel favorisé par l'hypnose peut être mis à profit pour améliorer le fonctionnement social, ce qui permet au survivant de traumatismes complexes d'établir et de maintenir des relations interpersonnelles de meilleure qualité ;
- La régulation émotionnelle est facilement renforcée par l'apprentissage de la qualité de l'automatisme partagée par la réponse dissociative et l'hypnose ;
- L'intensification de l'imagerie et des émotions sous hypnose se prête à la progression de l'âge, à la narration d'histoires, aux métaphores et à d'autres formes d'interventions similaires qui peuvent contribuer à améliorer l'image que le survivant a de lui-même ;
- Le détachement expérientiel partagé par la dissociation et l'hypnose peut être utilisé de diverses manières pour titrer l'intensité de la confrontation à des situations potentiellement réactrices de l'évènement traumatique ;

Après avoir maîtrisé toutes ces capacités, le survivant est bien placé pour établir fermement une structure de vie et un style de vie dans lesquels il reconnaît son passé traumatique tout en maintenant une existence imprégnée d'un sens, d'une direction et d'une gratification.

Au-delà de la technique hypnotique, d'autres auteurs ont réfléchi à l'articulation entre l'hypnose et les autres méthodes psychothérapeutiques dans le traitement du TSPT. Ainsi, dès 1990, Hammond était convaincu qu'il existait de nombreuses façons différentes d'incorporer l'hypnose à presque tous les types de psychothérapies (93). En 1996, Kirsch a présenté les résultats d'une méta-analyse démontrant empiriquement qu'une méthode de traitement particulière combinée à l'hypnose était

significativement plus efficace d'un point de vue clinique que cette même méthode de traitement sans hypnose.

Depuis, le développement de nouvelles psychothérapies telles que l'**EMDR** a conduit ces approches nouvelles à développer une meilleure compréhension de la psychopathologie sous-jacente. Comme expliqué dans les chapitres précédents, dans le TSPT se retrouve une dynamique psychophysique qui combine la dissociation et la réassociation psychologiques, ainsi que les mécanismes neurovégétatifs du corps (94).

Les mouvements bilatéraux se produisent en hypnose (63). Shapiro, la fondatrice du protocole d'EMDR, qui a reconnu leur importance dans le retraitement de la mémoire dysfonctionnelle, en a fait une caractéristique centrale de l'EMDR. Bien que Shapiro soutienne que « *l'EMDR n'est pas l'hypnose* » et que « *l'EMDR et l'hypnose sont toujours dissemblables dans leurs effets cliniques* » (Shapiro, 1995), elle recommande d'utiliser des inductions hypnotiques pour aider le patient à créer un « lieu sûr » avant le traitement, pour se calmer pendant et entre les séances d'EMDR, et pour clôturer les séances. Par exemple, Shapiro déclare que le clinicien « *devrait utiliser l'hypnose ou une visualisation guidée* » pour ramener le client dans un état de confort (Shapiro, 1995). A la fin du protocole d'EMDR, Shapiro exige que le thérapeute "installe" la cognition positive avec les mouvements oculaires lents. En effet, les mouvements bilatéraux en hypnose (le pendule, par exemple) ont une caractéristique standard des inductions hypnotiques à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle (Bramwell, 1905). Le scanner imaginaire du corps entier (un outil d'hypnose dissociative couramment pratiqué) qui s'ensuit permet une clôture de séance complète. En préconisant ces utilisations de l'hypnose, Shapiro associe étroitement l'hypnose à l'EMDR. Cependant, sa déclaration sur les différences d'efficacité clinique entre l'EMDR et l'hypnose



suggère qu'elle ne tient pas compte de l'utilité de l'hypnose pour accéder efficacement au changement thérapeutique.

Reprenant les intuitions des années 90, en 2011, Maggie a exploré les manières d'intégrer les principes hypnotiques dans un protocole EMDR proposé afin de promouvoir le renforcement de l'ego et de faciliter le changement thérapeutique. Elle fait alors la supposition que l'incorporation systématique de l'hypnose dans le protocole EMDR standard peut élargir la fenêtre thérapeutique pour les patients présentant une variété de problèmes cliniques complexes, y compris les troubles post-traumatiques, dissociatifs ou de la personnalité, les symptômes d'anxiété et les difficultés dépressives (95).

Or, le modèle idéo-dynamique sous-tendant l'hypnose et l'EMDR vise à accéder aux informations stockées dans le système corps-esprit, ce qui rapproche fortement les deux thérapies. Les études de Bjick, également en 2011, suggèrent que l'efficacité du traitement peut être améliorée en combinant ces modèles particuliers. La similitude importante entre la pensée au sein de l'EMDR et de l'hypnose tient au fait que les deux outils se concentrent sur le processus corps-esprit et facilitent l'accès à la mémoire dysfonctionnellement stockée ainsi qu'à la mémoire de ressources (96).

En effet, si les interventions hypnotiques et l'EMDR impliquent une interaction verbale entre le patient et le thérapeute, elles se concentrent toutes deux davantage sur l'expérience directe et sensorielle que sur la traduction de l'expérience dans le langage. Cette dépendance réduite vis-à-vis du langage rend ces approches thérapeutiques particulièrement adaptées à la tâche de retraitement des aspects sensoriels et affectifs pénibles du TSPT et des images et souvenirs perceptifs persistants et intrusifs (63). Cet accès à l'expérience vécue non médiée par le langage est donc un point de contact et de recouvrement particulièrement intéressant.

L'hypnose et l'EMDR sont donc pratiquées dans des états de conscience modifiés mais qui sont relativement différents. Si des effets de relaxation peuvent se produire pendant l'EMDR, Nicosia (1995) suggère qu'il s'agit essentiellement d'une modalité de traitement pratiquée dans un état de conscience modifié.

Afin d'exploiter à la fois les effets impressionnants des mouvements oculaires bilatéraux sur le retraitement du TSPT et les effets stabilisateurs de l'état hypnotique et des interventions hypnothérapeutiques, certains auteurs ont expérimenté l'incorporation d'une version tronquée de l'EMDR dans l'expérience hypnotique des patients. Ainsi, en 2011, une nouvelle intervention thérapeutique dans le cadre de l'hypnose appelée **ECEM (Eye Closure, Eye Movements)** ou **FYMY** en français (**Fermeture des Yeux, Mouvements des Yeux**) est décrite pour la première fois par Hollander. Il s'agit d'une intervention clinique qui combine l'aspect des mouvements oculaires de l'EMDR avec l'hypnose pour le traitement des traumatismes. La procédure est conçue pour utiliser le renforcement et le traitement des yeux dans l'état de conscience modifié tout en incorporant les effets des mouvements oculaires bilatéraux adaptés à la modalité de traitement de l'EMDR. Concrètement, une intervention FYMY peut consister à plusieurs étapes :

1. Pour préparer une séance FYMY, le patient doit avoir bénéficié d'une préparation hypnotique au cours d'un certain nombre de séances d'accès à la sécurité et aux ressources intérieures.
2. Identifier les symptômes associés au traumatisme, tels que l'imagerie intrusive, l'hyperexcitation, les schémas d'évitement ou l'engourdissement émotionnel.
3. La FYMY commence lorsque le patient est dans un état conscient et éveillé. Le thérapeute aide le patient à induire un état hypnotique de sécurité.

4. Les symptômes ou les images perturbantes qui font partie de l'expérience traumatique sont abordés. Si le patient, sous hypnose, indique qu'il est prêt à traiter le traumatisme, le thérapeute lui demande, alors que ses yeux restent fermés, s'il est prêt à se concentrer sur le symptôme ou l'image liés au traumatisme. La nature de l'image ciblée doit être vérifiée avec le patient et ne doit pas être présumée, car il est fréquent que l'image choisie change une fois que le patient est en état de conscience modifié.
5. Pendant que le patient fixe une image ou un symptôme particulier, des instructions sont données pour une succession de brefs essais d'environ 6 balayages bilatéraux de mouvements oculaires continus. Ces essais se poursuivent jusqu'à ce que le sujet signale un changement affectif ou sensoriel discernable, bien qu'il ne faille pas faire plus de 3 à 9 essais.
6. Après la FYMY, des suggestions hypnotiques sont données pour le repos et pour la consolidation de l'expérience en cours de traitement.
7. Un moment de pause.
8. Quand le patient signale qu'il est prêt, les interventions hypnotiques reprennent. Des suggestions de renforcement de l'ego sont proposées. Avant que le sujet ne soit réorienté, le patient est encouragé à développer des auto-suggestions. Les instructions consistent à ce que l'esprit suggère, de lui-même, de nouvelles images et/ou des états émotionnels souhaitables qui pourraient se produire à l'avenir.
9. Sortie de transe.

Hollander pense que la FYMY peut être utilisé pour les patients ayant des antécédents de traumatisme qui n'ont pas bénéficié de manière adéquate des interventions en hypnose ou du protocole de traitement EMDR utilisé séparément.

Dans la FYMY, la variable des mouvements oculaires de l'EMDR est intégrée dans un protocole d'hypnose afin de renforcer les bénéfices de l'hypnose et de réduire certains risques déstabilisants de l'EMDR (63). L'accent de l'intervention est mis sur la stabilité, la sécurité et le renforcement de l'ego. Les processus hypnotiques peuvent permettre de solliciter des images de sécurité et de protéger la personnalité du sujet grâce à un large éventail d'interventions utilisant des phénomènes propres à l'hypnose (Erickson, 1980) et pour exemples :

- l'introduction de figures de protection dans l'expérience de régression en âge par le biais d'un traumatisme maître ;
- la transformation de l'hypermnésie en son opposée, l'amnésie, car le patient se souvient de "comment oublier".
- La distorsion temporelle en hypnose aide le patient à retravailler un passé douloureux en le revisitant tout en utilisant ses ressources adaptatives présentes.

(Pour plus de détails sur les outils d'hypnose spécifiques au traumatisme, veuillez consulter la Partie IV, C.)

Il y a une trentaine d'années en France, fort de son expérience de psychiatre, pédopsychiatre et psychothérapeute, Bardot a commencé à élaborer les fondements d'une autre approche psychothérapeutique, qu'il a baptisée, une décennie plus tard, **HTSMA : Hypnose, Thérapies Stratégiques, Mouvements Alternatifs**. Il s'agit d'une approche inspirée des différents courants de la thérapie brève systémique, des apports de l'hypnose éricksonienne, de la psychologie du développement et des mouvements alternatifs naïfs (marche, respiration...) et/ou provoqués (mouvements oculaires, tapping). Dans la thérapie HTSMA, Bardot évoque le mot "écologie" au sens

étymologique du terme : l'être humain est un être vivant dans des relations à plusieurs niveaux : relation au monde physique (l'environnement), relation aux autres, relation au monde des représentations et relation à soi-même, à son propre corps en tant qu'organisme sensoriel et perceptif en constante interaction.

Au cours des quinze dernières années, l'HTSMA s'est enrichie d'un certain nombre de nouvelles contributions. Arrivée à maturité, l'HTSMA change progressivement de nom pour devenir la **Thérapie du Lien et des Mondes Relationnels (TLMR)**. Comme son nom l'indique, ce modèle psychothérapeutique original repose sur l'idée forte que la relation structure l'être vivant. La TLMR s'inscrit dans la tradition de l'hypnose éricksonienne qui, au-delà des techniques et des protocoles, met l'accent sur la relation et le processus thérapeutique.

La TLMR est un modèle non protocolaire. Au contraire, il fait appel à la créativité du thérapeute et du patient. Ensemble, ils définissent la manière la plus appropriée de co-construire une approche thérapeutique personnalisée. Les effets de la thérapie guideront le processus thérapeutique. Enfin, chaque thérapie et chaque séance est un apprentissage de l'autonomie relationnelle, tant pour le patient que pour le thérapeute. Ainsi, il permet d'adapter la thérapie au monde relationnel du patient. Pour cela, la TLMR s'appuie sur :

- Une façon de questionner le patient, qui lui permet de motiver l'effet mimétique, d'entrer plus facilement dans le monde, de s'adapter à son imaginaire, à sa communication verbale et non verbale.
- Une approche intégrative utilisant des outils complémentaires : hypnose, thérapie brève et mouvements alternatifs. Ces outils facilitent l'émergence des ressources du patient et du thérapeute.

Ainsi, la TLMR combine un ensemble de techniques et d'outils qui permettent aux thérapeutes de soutenir leurs patients, tout en les encourageant à devenir co-acteurs du processus thérapeutique (97).

La Faculté de Médecine de Strasbourg offre une formation de **Diplôme Universitaire de psychothérapie intégrative** (responsable pédagogique Dr. Guillaume Belouriez, responsable scientifique Pr. Pierre Vidailhet), une formation innovante, pluri et transdisciplinaire qui permet d'appliquer de manière intégrative les aspects phénoménologiques et scientifiques de l'hypnose, des thérapies brèves, des différents courants de la systémique et des approches utilisant des mouvements alternatifs. La formation permet de comprendre les liens et la manière dont ces approches peuvent être intégrées dans un modèle axé sur le changement et les solutions (98).

Ces différentes études ont donc démontré s'il le fallait que des combinaisons de thérapie incluant l'hypnose pouvaient être particulièrement intéressantes en utilisant certains aspects spécifiques de l'hypnose comme la stabilisation ou l'état de conscience modifié. Ces modèles hybrides restent cependant assez rares et les études bien inférieures en nombre à celles traitant d'EMDR par exemple.

Ainsi, même s'il semble bien y avoir une sorte de consensus tacite sur l'efficacité de l'hypnose dans le traitement du TSPT, qu'elle soit en monothérapie ou en adjonction, l'hypnose ne fait pas partie aujourd'hui des thérapies recommandées pour le traitement du TSPT. Nous allons donc essayer dans la partie suivante de notre travail de comprendre quelles spécificités de l'hypnose sont particulièrement intéressantes dans le traitement du TSPT et comment les articuler dans une pratique clinique.

## Partie IV. Les spécificités de l'hypnose dans la prise en charge du TSPT

*« L'homme n'est qu'un nœud de relations. »*

*----- Antoine de Saint Exupéry*

Nous venons de décrire que l'hypnose pouvait être utilisée isolément ou en association dans le traitement du TSPT. De façon résumée, l'hypnose a deux effets particulièrement utiles pour atteindre l'objectif thérapeutique dans le TSPT ou le TSPT complexe :

- Effet stabilisant, intégré dans le travail de mobilisation de ressources et des apprentissages de compétences. Outils exemplaires courants : lieu-sûr, geste-sûr ;
- Effet spécifique ciblé sur les processus pathologiques du TSPT, utilisant une exposition imaginaire modulable. Outils exemplaires courants : salle de cinéma, régression dans le temps, exposition imaginaire au traumatisme et au cauchemar.

Nous allons donc nous attacher dans les prochaines pages à expliciter et tenter d'articuler les outils dérivés de l'hypnose et leur intérêt tout particulier dans le traitement du TSPT.

## A. Première étape du soin : Relation thérapeutique par la communication hypnotique.

Le sentiment d'insécurité est au cœur du mécanisme psychique chez les patients psychotraumatisés. Ainsi, le sentiment de sécurité relationnelle, dès le premier contact, peut faciliter la communication pour créer une alliance thérapeutique coopérationnelle. La relation pendant l'intervention thérapeutique est particulièrement importante dans la situation du TSPT complexe (TSPT-C), pour lequel les difficultés interpersonnelles, un sentiment d'insécurité et une méfiance vis-à-vis d'autrui sont parties intégrantes du diagnostic.

Or, selon Erickson, l'hypnose est avant tout relation au-delà d'une simple technique. Les techniques de communication sont la pierre angulaire de l'hypnose ericksonienne. Par exemple, on peut utiliser différentes stratégies de positionnement face à un patient. Ainsi, en adoptant une **position basse**, c'est-à-dire en laissant des choix à la personne, on peut lui redonner une place d'acteur qu'il aurait très probablement perdu dans son vécu traumatique. A l'inverse, une position haute à un moment adéquat peut devenir stratégique, rassurante et thérapeutique. En avoir conscience, c'est pouvoir jouer à tout moment sur cette alliance thérapeutique, de même qu'en hypnose on peut jouer avec les positions, étant plus ou moins directs dans nos suggestions (99).

Par ailleurs, Erickson avait coutume de dire : « *observer, observer, observer* ». Il était convaincu que l'élément clé de la relation thérapeutique est l'adaptation du thérapeute au monde du patient et la **synchronisation** avec son comportement. Pour parvenir à cette synchronisation, le thérapeute objective les signes de souffrance et les ressources du patient et lui apporte le meilleur soutien possible. Cette synchronisation se fait à travers tous les canaux de communication :



- sur le plan verbal : le langage hypnotique s'attachant aux canaux sensoriels **VAKOG**, acronyme pour : « **V**isuel, **A**uditif, **K**inesthésique, **O**lfactif, **G**ustatif ».
- sur le plan paraverbal : intonation et volume de la voix, musicalité, rythme phonétique, accentuation de certains mots, voire les silences, etc.
- sur le plan non verbal : gestes, expressions faciales, postures, etc...

Se synchroniser de façon naturelle et efficace se fait aussi sur plusieurs dimensions y compris sensorielles, cognitives, comportementales et émotionnelles, en adaptant son niveau de compréhension, de langage, d'attitude pour faciliter l'alliance thérapeutique. L'accordage émotionnel est notamment important pour les patients souffrant de TSPT, d'autant plus lorsque ceux-ci présentent une émotion dissociée du présent. Ceci nécessite une attention particulière de la part du thérapeute. Verbaliser un sourire dissocié (c-à-d signifier au patient ce que l'on voit, l'interroger sur ce sourire qui nous semble discordant) et le ratifier (c-à-d expliciter que c'est « ok », que nous avons vu mais ne jugeons pas) aident le patient à prendre conscience de sa dissociation et ceci sera la première étape de la réassociation thérapeutique.

Watzlawick, psychologue et sociologue américain, un des fondateurs de l'École de Palo Alto, s'est particulièrement intéressé aux pratiques en thérapie, notamment à l'hypnose, la thérapie brève et la thérapie familiale. En accord avec ce modèle thérapeutique, il a eu une influence fondamentale sur la théorisation de ces techniques de communication, avec des principes tels que le contenu et le contenant de la relation, les aspects numériques et analogiques du langage, la position de la relation complémentaire ou symétrique, haute ou basse, et la ponctuation de la séquence d'événements (99).

Ainsi, on peut observer que dans la construction de la relation thérapeutique, les outils hypnotiques peuvent nous être précieux pour co-construire avec le patient l'alliance, base de toute thérapie. Bien sûr, au-delà de cet aspect primordial et premier, les outils hypnotiques sont aussi intéressants au cœur même de l'entretien.

## B. Autour de l'entretien : Anamnèse, Conversation hypnotique et Hypnose conversationnelle

Un entretien d'**anamnèse** du TSPT n'est pas un moment facile. Chaque patient a son propre calendrier pour verbaliser son histoire. Sa réticence est à respecter et nous devons de ne pas nous précipiter pour tout savoir. *« Je n'ai pas besoin de tout savoir. Dites-moi juste ce qui m'aidera à comprendre votre souffrance. Quand vous serez disponible, nous parlerons de ce qui vous a le plus touché ».*

Ainsi, la prise d'histoire est composée de quelques principes, que les outils hypnotiques peuvent nous permettre de respecter au mieux :

- Recueillir le souvenir traumatique et comprendre le mécanisme traumatisant sous-jacent. Tous les patients ne vivent pas de façon identique leur accident et l'on distingue surtout un accident traumatique et un psychotraumatisme. Par exemple, un viol peut être psychotraumatisant par les conséquences physiques, un sentiment d'insécurité, ou une invalidation de la souffrance par son environnement, ou par d'autres retentissements socio-familiaux induits. En ne présupposant pas une dynamique psychotraumatique à tout évènement traumatique, nous rejoignons en cela le principe de la position basse thérapeutique. Ce qui importera donc sera de comprendre ce qui fait traumatisme chez le patient, s'arrimant au plus près de son expérience, ce qui rejoint l'accordage d'Erickson.

- Repérer les symptômes du TSPT et écouter son ou ses problèmes actuels en lien avec ce trouble. Tous les symptômes n'induisent pas un problème dans sa vie, et le problème n'a pas forcément un lien direct avec ses symptômes. Nous sommes curieux en restant dans cette position basse : « *Les cauchemars vous gênent ? Si oui, pour quelle raison ?* ».
- Valider et proposer une psycho-éducation à propos des symptômes pour favoriser la compréhension et l'acceptation du TSPT. Nous ne parlons pas de guérison mais de changement. Quand le patient exprime son regret de ne pas pouvoir vivre « comme avant », la thérapie se déroulera autour de l'acceptation du changement imposé par le trauma. Pour rejoindre ce « j'aimerais mieux m'en sortir », le travail se projette plutôt dans le futur en intégrant les valeurs issues de l'expérience, ce qui est la base même de tout travail hypnotique. Dans la suite de la prise en charge aussi, l'hypnose gagnera parfaitement sa place en fonction de la situation. En utilisant la capacité imaginative de la personne, on pourra dès lors lui faire expérimenter une liberté de choix, ou faire une exposition virtuelle, légèrement différente car accompagnée par un sentiment de sécurité et par ses propres ressources.

De façon peut-être plus formelle, la technique de la **conversation hypnotique** vise à induire un état de transe par la conversation. Par exemple, « *Il est possible de ressentir de la chaleur sur la partie basse de votre corps, juste en haut de la partie la plus basse* (outil confusionnel) ; « *Vous ne faites rien et vous ne faites aucun d'effort pour vous détendre* (suggestion négative paradoxale). Comme les émotions et les réactivations neurovégétatives sont fréquentes en entretien, l'état de transe guidé et accompagné peut être apaisant et protecteur, et peut donc favoriser un début

d'intégration de l'histoire traumatique. Ainsi, la rencontre des cognitions négatives inconscientes dans cet état de conscience modifié mérite d'être débriefé et ciblé dans la suite des soins plus spécifiques.

Lorsque le patient est entré en transe hypnotique, seul ou en complément d'une séance d'hypnose formelle (voir Partie IV, C), l'**hypnose conversationnelle** consiste en un dialogue qui permet de travailler plus spécifiquement en ressource ou en exposition en fonction de la circonstance. Voici un exemple narratif : « *Rappelez-vous le dernier compliment que votre - personne de sécurité - fait sur vous ? Qu'est-ce que vous faites pour qu'elle dise cela ? Où vous êtes ?* » Nous remarquons un langage hypnotique au présent. Ce moment d'élaboration libre et automatique de ses propres paroles ainsi que la mise en mots facilitée par l'état de transe sont essentiels pour un début de mise à distance et donc catalyseur du trauma. Quel que soit le type et l'intensité de l'émotion, l'objectif est de conduire l'état du patient vers l'apaisement, la sécurité et une meilleure estime de soi grâce :

- A une expérience dans une histoire alternative propre au patient, qui est une « histoire de ressources » différente d'une histoire principale, c'est-à-dire une « histoire centrée problème ».
- Au recadrage, au tissage : « *Le fait que vous êtes en arrêt de travail est un signe que vous commencez à prendre soins de vous.* »
- Aux suggestions indirectes : « **quand** vous irez mieux... » au lieu de dire « **si** vous allez mieux... », aux métaphores (voir plus loin).
- Aux suggestions directes voire aux prédictions positives: « *Votre vie va changer. Vous allez vous marier et vous aurez deux enfants !* » --- Dan Short,

actuellement directeur de l'Institut Milton H. Erickson de Phoenix, est le principal théoricien des prédictions en hypnose conversationnelle.

- Etc.

Particulièrement utile pour réveiller les ressources et valeurs positives de l'inconscient, ceci aidera le patient pour lui apporter une nouvelle compréhension, un niveau d'acceptation de plus, pierre angulaire vers le changement.

Ainsi, que ce soit dans la simple conduite de l'anamnèse ou dans des techniques plus formelles, la **sécurité relationnelle** alimentée par l'hypnose tout comme **l'accès à l'imaginaire** nous semblent deux outils particulièrement intéressants dans le déroulé d'une consultation spécifique TSPT.

C. Séance d'hypnose formelle et boîte à outils hypnotique dans la prise en charge du TSPT

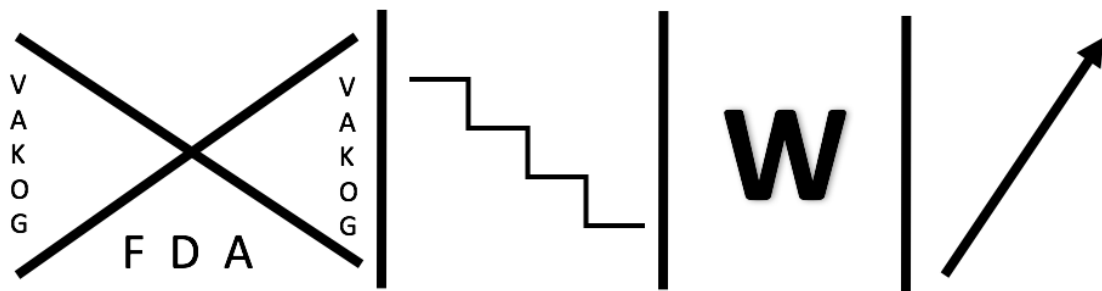


Figure 7. 4 étapes dans une séance formelle d'hypnose : (de gauche à droite) Phase d'induction, Phase d'approfondissement, Phase de travail (work), Sortie de transe.

Une séance formelle d'hypnose comprend 4 étapes : phase d'induction, phase d'approfondissement, phase de travail et termine par une sortie de transe.

## 1. Induction

C'est la première étape et celle qui permet de passer de l'état de veille ordinaire à celui d'état hypnotique. Il s'agit, progressivement, de conduire un fonctionnement dans lequel les phénomènes involontaires, automatiques ou « inconscients » prennent de plus en plus de place.

Elle se déroule en 3 étapes (**FDA**) : **Focalisation sensorielle consciente**. Nous proposons au patient de se concentrer sur une sensation présente ici et maintenant. Les 5 canaux sensoriels sont utilisables (**VAKOG**) : Visuel, Auditif, Kinesthésique, Olfactif et Gustatif. **Dissociation** (dépotentialisation du conscient en dissociant/réassociant). Nous associons une sensation consciente à une sensation imaginaire. Nous associons un mouvement automatique à un mouvement conscient, coïncidant avec un ressenti, etc. **Absorption** (intensification par des détails par des suggestions etc.). Le patient va plus loin dans la transe et dans le vécu des phénomènes.

Exemples simples:

**F** : *Vous fixez un point.*

**D** : *A force de fixer ce point (sensation consciente) vos yeux clignent et ont envie de se fermer et vos paupières deviennent lourdes (sensation imaginaire) et vous pouvez les laisser se fermer.*

**A** : *Et votre état de sommeil s'approfondit et des images viennent automatiquement et vous aident à retourner dans ce lieu où...*

Ou encore :

**F** : *Vous focalisez votre esprit sur votre inspiration, et sur votre expiration.*

**D** : *Et vous imaginez qu'à chaque expiration vous descendez une marche d'un escalier*

**A** : *Et à chaque marche vous êtes de plus en plus en vous-même...*

## 2. Approfondissement

C'est l'intensification des phénomènes hypnotiques.

Les idées couramment utilisées sont la progression métaphorique : escalier, portes, étapes, etc. ou le comptage. Le fractionnement est la méthode la plus puissante pour entrer en transe profonde (faire sortir légèrement puis rentrer le patient dans la transe).

Nous pouvons faire des suggestions directes ou indirectes :

**Suggestions directes** : dire clairement ce que l'on veut. Cela ne veut pas forcément dire en étant autoritaire, impoli, agressif... cela veut simplement dire que c'est explicite et direct. « *Fermez vos yeux* » « *Votre main va s'élever d'elle-même dans l'air* » « *Ce souvenir agréable revient et vous sentez une sensation de liberté* » etc. Elle peut se transformer en suggestion indirecte « *vous ressentez maintenant dans votre bras...ou dans la jambe ou ailleurs...* ».

**Suggestions indirectes** : « *Le degré d'indirection est proportionnel au degré de résistance du patient* » nous dit Zeig. Erickson disait aussi : « *aussi direct que possible et aussi indirect que nécessaire* ».

La métaphore prend une grande place comme suggestion indirecte car elle touche à tous les domaines de création artistique de l'humanité, que ce soit la littérature, la peinture ou la mise en scène. Dans l'hypnose, le langage métaphorique est fréquemment utilisé, quelle que soit l'étape. En effet, celui-ci permet de stimuler la capacité et la liberté imaginaire de la personne, de faciliter un état de conscience modifié, de passer un message de recadrage, de suggérer une valeur positive ou une meilleure estime de soi.

Voici quelques exemples spécifiques qui pourraient faire écho au patient souffrant de TSPT :

- Psychoéducation sur les symptômes : le patient souffre d'un souvenir traumatique qui entraîne des réactivations émotionnelles inappropriées, souvent associées avec un désintérêt du présent. On peut dès lors présenter la mémoire comme « *une bibliothèque où certains livres seraient mal rangés voire à terre et où le thème d'un livre pourrait n'avoir aucun rapport avec le thème de celui à côté. Quelquefois, certains livres sont aussi mal positionnés, empêchant le rangement de nouveaux ouvrages.* » A partir de cette seule métaphore de la bibliothèque, il existe ainsi une infinité de possibilités afin de s'approcher au mieux de l'expérience du patient.
- Mise à distance de l'évènement traumatique : regarder l'évènement traumatique comme un spectateur installé dans une salle de cinéma ou à travers le hublot d'un lave-linge qui tourne vos problèmes, ou encore devant un train de souvenirs qui passe devant les yeux, l'esprit installé sur le bas-côté.
- Acceptation : « *la vie est comme un océan, nous ne pouvons pas avancer sans les vagues et celles-ci ne sont jamais identiques malgré leur origine commune.* » Ou encore, « *la temporalité de la réparation du trauma est comme le bourgeonnement d'un arbre après avoir été touché par la foudre et ensuite soumis au cycle des saisons.* »
- Valeurs : contes métaphoriques connus comme Blanche Neige, le vilain petit canard ; jeux narratifs comme Totem (construction de mon personnage par association d'une carte Animal et d'une carte Qualité).



- Consolidation : Un exemple dans le réel d'une métaphore de la consolidation trouve son expression dans le *Kintsugi*, art japonais qui répare la porcelaine avec de l'or et la sublime.

De façon plus globale, il n'y a pas meilleure métaphore que celle du patient. Souvent, la voie vers le changement se trouve dans les propos du patient. Lorsque celui-ci souffre d'un TSPT, aller au plus près du langage de l'autre, c'est aussi construire cette alliance thérapeutique et relation de confiance, pilier indispensable de tout travail sur le TSPT. D'autres outils tirés de l'hypnose peuvent également être particulièrement intéressants dans ces situations cliniques.

Le Yes Set est une série de « oui » évidents avec un dernier « oui » qui change tout. Ces questions induisent automatiquement un « oui ». Grâce à ce conditionnement, nous sommes en mesure de développer une stratégie qui a de fortes chances d'être acceptée. Encore une fois, quand il s'agit du TSPT, il s'agit d'une puissante technique permettant d'établir un sentiment de sécurité, un lien de confiance. C'est un outil pour travailler la résistance et amener vers un changement. Voici un simple exemple d'induction hypnotique pour éviter une confrontation trop directe avec le traumatisme (100): « *En vous tenant dans cette pièce, en portant les vêtements que vous avez choisis et en sentant l'air remplir vos poumons, vous accéderez à un royaume de sérénité plus profond...* »

Les suggestions ouvertes/ semi-ouvertes/ contingentes/ couvrantes. « *Votre bras droit peut ressentir cette sensation d'engourdissement...* » « *Votre bras droit, ou bien le gauche, peut ressentir une sensation d'engourdissement...* » « *Votre bras, ou toute autre partie du corps, peut ressentir maintenant ou tout à l'heure cette sensation d'engourdissement ou bien toute autre sensation qui pourrait vous être utile...* » « *Toutes les sensations que vous ressentez vous aident à mieux ressentir vos*

*sensations* »... Le travail de suggestion via le corps peut être difficile quand le traumatisme psychique s'est cristallisé quelque part dans le corps du patient ou au contraire, cela peut permettre un réinvestissement progressif d'une partie corporelle négligée voire dissociée. Ceci peut en faire un outil précieux dans le TSPT.

Les suggestions paradoxales sont stratégiques et utiles chez les patients résistants : « *Augmentez cette douleur pour la ressentir, restez vraiment tendu...* » « *N'essayez pas de vous détendre* ». Le Go slow « *Surtout n'entrez pas en hypnose trop rapidement, détendez les muscles vraiment petit à petit...* ». La négation paradoxale : « *ne commencez pas avant d'être confortablement assis* ». C'est un excellent usage de la négation en position basse. On note que la position basse est fondamentale à l'indirectivité. Ces suggestions sont aussi un puissant levier de levée des résistances chez des patients souffrant de TSPT qui ont souvent dû élaborer de puissants mécanismes de défense pour continuer à survivre après le traumatisme psychique.

Les ancrages : Garder une trace, sensorielle, simple, facile à faire revenir, à réutiliser. Ancrage de la ressource, ancrage de la transe, afin de travailler sur l'autonomie du patient. Cela peut être une couleur, un objet. Chez les patients atteints de TSPT, l'ancrage est tout particulièrement intéressant puisqu'il permet de se connecter à la ressource à tout moment, pouvant ainsi être un outil de mise à distance efficace des symptômes de répétition. L'ancrage peut aussi être la trace qui vient réactualiser la séance et donc solidifier le lien de confiance au thérapeute.

Les suggestions post-hypnotiques : Suggérer en transe quelque chose qui se passera après. Tout comme l'outil précédent, chez les patients « bloqués » dans le souvenir traumatique, cela permet d'induire déjà la notion d'un changement, d'un retraitement ou d'une sublimation du symptôme. Ainsi, couplé à des métaphores

d'acceptation (mer, arbre), ces outils viennent poursuivre le travail de recollage des fragments brisés, initié souvent en séance.

### 3. Phase de travail

Les techniques de **dissociation** courantes du type lieu sûr ou lieu-sûr ou *safe place* consistent à accompagner une personne dans un lieu symbolisant un profond sentiment de sécurité et d'apaisement. Ce travail peut être renforcé par la présence d'une personne « ressource » ou de « sécurité » dans son souvenir, c'est-à-dire l'expression métaphorique d'un lieu sûr. Cet exercice permet non seulement d'évaluer la capacité de régulation émotionnelle du patient, mais aussi de ramener le sentiment de sécurité relationnelle. Or, l'insécurité relationnelle ou l'invalidation sont des processus centraux chez les patients souffrant de TSPT, notamment chez ceux ayant un TSPT complexe. Cet outil est donc fondamental, en cela qu'il pose les bases d'une forme de sécurité sur laquelle le patient pourra s'appuyer lors d'exercices de confrontation ou de dissociation comme peut l'être l'EMDR.

Les techniques de **réassociation** sont utilisées chez les patients souffrant de trouble anxieux, douleur chronique ou de trouble dissociatif post-traumatique. En voici quelques exemples (101):

- la focalisation des canaux sensoriels: (ici, auditif) « *Je vous propose de focaliser toute votre attention sur les sons environnants... ceux de la rue au loin... de l'immeuble... chez les voisins... dans cette pièce... le grésillement de la lampe... le glou glou des radiateurs... et puis le bruit de votre propre respiration... le son de l'inspir... différent du souffle de l'expir... très très bien... et puis il y a ma voix qui constitue comme un fil rouge auquel je vous propose de vous accrocher... en partie... ou pas...* »

- le scanner corporel imaginaire (Bodyscan) : « je vous invite à faire le tour du propriétaire, le tour de vous-même, en observant chacune des parties du corps, comme si vous pouviez vous les représenter... vous pouvez peut-être commencer par la partie haute de ce corps... le haut de la tête... le front... les sourcils... relâchés... relaxés... la ride du lion, cette petite zone juste là entre les deux yeux... les paupières... les joues... les mâchoires... la langue... les lèvres... le menton... le cou... tranquillement... calmement... à votre rythme... les épaules... les trapèzes relâchés... les épaules... les bras... les avant-bras... et plus vous vous concentrez sur ces zones plus votre corps se relaxe tranquillement... les poignets... les mains... la gorge... le thorax... le plexus solaire... le ventre... le bassin... le périnée... les fesses... chacune des vertèbres de la colonne vertébrale... les hanches... les cuisses... les genoux... les mollets... les chevilles... les pieds... et plus vous poursuivez cette balade à l'intérieur de vous-même et plus vous percevez ces ressentis, les mêmes par endroits, différents à d'autres... et c'est tout à fait normal... et plus vous pratiquerez cette visite de vous-même et plus vous allez augmenter chaque détail, chaque ressenti... comme un spécialiste affine son art au fur et à mesure de le pratiquer... alors pour l'heure restez dans votre respiration encore quelques instants... le temps qui vous est nécessaire aujourd'hui puis quand ce sera le bon moment vous pourrez revenir pleinement dans votre corps... tranquillement... ici et maintenant... avec vous, avec moi... »
- Etc.

Ces techniques ont pour objectif de permettre au patient de prendre conscience de son corps et des ressentis qui s'y réfèrent. En se reconnectant ainsi à la partie

dissociée de son corps, le patient combat la dissociation par la réassociation, en réinvestissant cette partie « délaissée », parfois responsable de troubles fonctionnels.

Le principe de la **régression dans le temps** est un voyage imaginaire dans le temps qui peut remonter jusqu'au jour du trauma. On peut dès lors suggérer au patient de nuancer ou modifier (ajouter ou flouter) dans son imagination un élément de l'imagerie traumatique. Par exemple, il peut changer la luminosité de la pièce pour éclairer certaines zones d'ombre ou au contraire pour cacher un visage, il peut changer la couleur du sang au sol en une autre couleur, transformer le visage de son agresseur en personnage de comédie, etc. Ces changements permettront un repositionnement et une mise à distance de l'image traumatique, en réintroduisant un sentiment de reprise de contrôle sur son souvenir.

Le voyage imaginaire est aussi utilisé dans le traitement des cauchemars : la thérapie par **répétition d'imagerie mentale** (ou **RIM**) est considérée à ce jour comme le traitement de référence de la maladie des cauchemars. Dans la population générale, la prévalence des cauchemars chroniques est autour de 2 à 8 %, alors qu'elle atteint 70 % chez les patients souffrant d'un TSPT. A l'aide de l'éducation thérapeutique et de la restructuration cognitive, la RIM consiste à retravailler les scénarios de cauchemars pendant la journée, à l'aide de l'imagerie mentale, afin de les modifier pendant la nuit. Cette thérapie peut être appliquée dans le cadre d'une thérapie brève, individuelle ou de groupe. L'efficacité de la RIM se maintient dans le temps sur la fréquence des cauchemars, ainsi que sur l'impact des cauchemars sur le sommeil et sur la journée (102).

L'ouvrage littéraire de vulgarisation le plus connu qui reflète cette idée de transformation imaginaire est *Harry Potter* : La magie de métamorphose est l'une des

matières magiques de base. Elle permet d'apprendre à changer la forme et l'apparence des objets, des animaux et des êtres humains.

**Figure 8. Dans le monde de magie, *Lapifors* est un sort de métamorphose qui transforme un monstre en lapin.**



Quand la régression concerne un âge précoce, il est possible de faire rencontrer le patient adulte et le patient enfant, en tant que tiers protecteur et de soutien. La part adulte peut alors jouer un rôle de témoin, d'encouragement, de pardon, de réassurance ou de considération. Cette technique s'appelle le **reparentage** : une technique puissante et dissociante pour la restauration de l'estime du soi et de la sécurité. Elle est tout particulièrement adaptée chez les patients souffrant de TSPT complexe, chez qui justement l'estime de soi est souvent écornée ou fragile du fait même des traumatismes ayant affecté les liens de sécurité relationnelle.

Dans la **salle de cinéma métaphorique** en transe profonde, on suggère au patient de s'installer dans une pièce sécurisée puis d'opérer une dissociation qui va lui permettre de se voir comme tierce personne à l'intérieur d'une scène qu'il a choisie. Autrement dit, le patient va observer le souvenir traumatique de l'extérieur, comme un spectateur. Il est également autorisé à disposer d'une télécommande, sur laquelle on peut y ajouter un bouton de pause, d'accélération ou de ralentissement. Muer le son ou

changer la luminosité sont aussi possibles. Cette mise en scène dissociante et externalisante permet à la personne de se mettre à distance, avec un sentiment de reprise de contrôle, de maîtrise grâce au geste sur la télécommande. Il s'agit peut-être ici de l'outil le plus spécifique du travail hypnotique qui va permettre un retraitement de l'information et une consolidation dans les psychotraumatismes, tout comme celle-ci peut avoir lieu avec les techniques basées sur les mouvements alternatifs.

#### 4. Sortie de transe

L'objectif fondamental de cette étape est de réassocier le patient, doucement, plus ou moins à son rythme. La suggestion doit être claire, sans être brutale. Au lieu d'utiliser une « tonalité hypnotique », on reprend progressivement une tonalité « normale » en ramenant le patient dans le présent.

La durée de cette étape est très variable en fonction de chacun et de la profondeur de la transe. On peut donner au patient la date, le lieu et se présenter à nouveau au patient. Le patient devrait sortir orienté dans le temps et dans l'espace, et émotionnellement stable. Un verre d'eau, les tappings physiques ou tout type de stimulation du VAKOG non violente peuvent être utilisés pour faciliter le retour de transe. Cette réassociation progressive est tout particulièrement nécessaire et doit être précautionneuse chez les patients porteurs d'un TSPT, puisque ceux-ci font l'expérience parfois quotidienne de la dissociation. En allant même plus loin, on peut imaginer leur apprendre, via des protocoles d'auto-hypnose, à sortir de transe par eux-même, c'est-à-dire à s'extraire du mécanisme dissociatif.

Pour finir, on peut retrouver un joli exemple artistique récent du travail hypnotique dans le traitement du traumatisme psychique dans le film d'animation japonais *Suzume* (2022). L'histoire, se déroulant dans une petite ville paisible de l'île de Kyushu, suit les aventures d'une jeune fille, Suzume, qui a perdu sa mère dans une catastrophe naturelle à l'âge de 4 ans. A ses 17 ans, elle rencontre un homme se faisant appeler le Voyageur (futur rôle implicite du psychothérapeute) qui se présente à elle par cette phrase sibylline : « *Bonjour, je cherche une porte dans une ruine* » (induction hypnotique par métaphore). Après bien des péripéties, Suzume découvre enfin ce qui se cache derrière cette porte et qui n'est autre qu'elle-même mais l'enfant du passé. Elle s'approche alors de l'enfant, écoute ses pleurs, et lui restitue une chaise en bois fabriquée par sa mère, assurant ainsi la transmission relationnelle de sécurité via un objet générationnel. Reparentage et ancrage permettent alors la résolution du traumatisme dont les failles s'étaient ouvertes tout au long de la trame narrative.



Figure 9. *Suzume* (2022), film d'animation japonais réalisé par Makoto Shinkai



## Discussions

Aujourd'hui, ce qui semble bien établi dans la littérature scientifique est le fait que plusieurs types de réactions et d'états dissociatifs problématiques sont liés à des antécédents de traumatisme (103,104). En partie à cause de cette correspondance observée, divers auteurs ont suggéré que l'hypnothérapie est soit le traitement de choix pour le TSPT et d'autres troubles liés au traumatisme, soit un outil accessoire utile à d'autres formes de traitement du traumatisme (84,105).

L'hypnose, pourtant très utilisée par les thérapeutes dans le traitement du TSPT, fait cependant toujours partie des pratiques thérapeutiques dites non conventionnelles (106). Bien entendu, les études visant à évaluer l'effet clinique de l'hypnose nous obligent à repenser les normes méthodologiques conventionnelles. Il est certes possible et utile de réaliser des études comparatives randomisées. Mais des études qualitatives bien menées sont tout aussi essentielles pour déterminer ce que les patients ont subjectivement vécu pendant le traitement. Ce point de vue subjectif est essentiel, compte tenu des cibles thérapeutiques de l'hypnose.

Ainsi, l'évaluation de la pratique de l'hypnose se heurte à différents types de problèmes tant au niveau de la réalisation d'essais cliniques qu'au niveau de la synthèse quantitative des essais (méta-analyses).

En ce qui concerne le design d'un essai clinique, il existe des risques de biais communs à tous les essais et d'autres limites méthodologiques plus spécifiques à l'évaluation de l'hypnose :

Parmi les risques de biais communs à toute évaluation, on peut citer le risque de biais de sélection, résultant notamment d'une randomisation inadéquate. Par conséquent, la population étudiée étant limitée aux patients acceptant de se soumettre à un traitement hypnotique, la généralisabilité de l'étude n'est pas garantie.

Parmi les difficultés techniques rencontrées plus spécifiquement dans l'évaluation de l'hypnose, celles-ci comprennent :

- La standardisation des interventions : Cette question fait souvent l'objet d'un débat dans le domaine de la psychothérapie et de la médecine complémentaire. En général, lors de la réalisation d'un essai contrôlé randomisé, la standardisation est recommandée afin de permettre la reproduction ultérieure de l'intervention si elle s'avère efficace. Cependant, si la standardisation ne pose que peu de problème pour l'évaluation des thérapeutiques médicamenteuses, elle ne semble pas appropriée pour la plupart des interventions. En effet, les approches complémentaires offrent souvent des traitements individualisés et non standardisés. La pratique de l'hypnose ne nécessite pas de protocole standard ou de procédure rigide, mais plutôt une créativité adaptée au patient pour une approche plus personnalisée. C'est lors du premier entretien, après avoir discuté des problèmes du patient et des objectifs possibles, que le praticien décide de la technique qu'il utilisera pour soulager le symptôme ciblé lors des prochaines séances programmées. Ainsi, le manque de standardisation peut s'ajouter aux problèmes liés à l'hétérogénéité, et ne permet pas de décrire l'intervention aussi clairement, ni d'évaluer la qualité de la prise en charge d'une technique isolée.
- L'aveugle : Les biais liés à l'absence de simple voire de double aveugle sont très difficiles à neutraliser. En effet, d'une part le thérapeute sait nécessairement ce qu'il délivre et les biais associés à ses propres croyances et attentes ne peuvent pas être neutralisés. D'autre part, le patient sait s'il reçoit une séance d'hypnose ou un traitement de contrôle, et les biais liés à ses propres croyances et attentes ne peuvent pas non plus être neutralisés.

Expérimentalement, il est toutefois possible de présenter l'étude comme comparant deux types d'intervention sans les spécifier, de sorte que le patient ne sache pas exactement ce qu'il reçoit (par exemple, le patient est informé qu'il va recevoir un traitement). Le patient est informé qu'il bénéficiera d'une approche psychothérapeutique, sans autre précision. Il s'agit de réduire les préjugés du côté du patient. Dans de tels cas, il est possible de vérifier le succès de l'insu auprès des patients (à l'aide d'un questionnaire post-intervention).

- Choix du bras de contrôle : Les essais avec un bras de contrôle placebo permettent d'évaluer l'effet spécifique (en plus de l'effet placebo) de l'intervention. Comme nous l'avons vu plus haut, il n'est pas toujours facile de concevoir des interventions avec placebo pour l'hypnose. Les bras de contrôle sont toutefois possibles au moins pour permettre de contrôler l'interaction temporelle avec le professionnel de santé, tout en étant conçus pour viser un minimum d'effet (au risque d'être des comparateurs actifs et donc de rendre plus difficile la recherche d'un effet).
- Le choix des critères de jugement : Souvent, des critères de jugement reconnus sont utilisés pour l'indication en question, sur la base d'études ayant évalué des thérapies conventionnelles. Cependant, si l'efficacité n'est pas démontrée, nous sommes alors confrontés à un dilemme : Est-ce parce que l'intervention n'est pas efficace, ou est-ce parce que les critères d'évaluation n'ont pas été choisis de façon pertinente ? Cette question est particulièrement épineuse si nous postulons que les objectifs d'une approche complémentaire (changement du cadre émotionnel d'une douleur, par exemple) ne sont pas nécessairement superposables à ceux d'une approche conventionnelle (niveau d'intensité d'une douleur, par exemple).

En ce qui concerne les résultats quantitatifs, il existe aussi un certain nombre de difficultés pour évaluer l'efficacité de l'hypnose, liées notamment à :

- La qualité des données : en particulier un risque de biais d'évaluation, notamment lié à la subjectivité de l'effet de l'hypnose.
- Hétérogénéité des pratiques : Dans la base de données scientifiques, le terme "hypnose" recouvre des interventions très différentes : séances uniques ou multiples, séances individualisées ou en groupe, personnalisées ou standardisées, etc. Les bras de contrôle peuvent être divisés en absence de traitement (liste d'attente), en soins standards, en soins standards de contrôle, ou en interventions de contrôle conçues soit comme des contrôles inactifs (par exemple, l'attention structurée), soit comme des comparateurs actifs (par exemple, la relaxation). Cette hétérogénéité clinique peut alors poser un problème lors de la réalisation de méta-analyses et rend plus difficile l'interprétation des résultats.

Si nous prenons en compte tous les facteurs discutés ci-dessus, la validation et la reconnaissance de l'efficacité de l'hypnose par le modèle d'évaluation scientifique moderne semble difficile à notre époque. La question se pose : ce modèle d'évaluation scientifique, qui exige une standardisation et une généralisation de l'intervention, est-il vraiment légitime pour évaluer l'hypnose, une thérapie qui nécessite l'adaptation ultime de l'individualité relationnelle de chaque sujet ?

Le nombre total de neurones dans le cerveau humain est estimé à 100 milliards ( $10^{11}$ ) (107). Cette immense richesse de la capacité de traitement psychique est à l'origine de la pluralité presque infinie de la personnalité humaine. Elle est aussi à

l'origine de la grande neuroplasticité au fondement des résultats de la psychothérapie. Comme le disait Bardot, fondateur du TLMR : « *les mondes relationnels de chaque individu sont uniques* ».

Cela nous ramène-t-il à l'impossibilité d'évaluer l'hypnose au même titre que la psychanalyse ? Faut-il s'arrêter là et se rabattre sur un modèle empirique ou un consensus d'experts : « Les experts disent que cela fonctionne, alors cela fonctionne et nous l'utilisons » ?

Mario Speranza, pédopsychiatre, professeur des universités et chef du service universitaire de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent au Centre hospitalier de Versailles, est également directeur de l'École supérieure de santé publique de l'Université Paris-Saclay. En soulignant l'importance de l'évaluation de la subjectivité dans un parcours de soins, il affirme que « *les cohortes cliniques et les biostatistiques sont essentielles pour modéliser les trajectoires de soins, mais la perspective subjective et les cas uniques apportent une dimension complémentaire à notre compréhension des troubles* » (108). Le développement des méthodologies SCED (Single Case Experimental Design en anglais, ou études expérimentales à cas unique en français), par exemple, permet de valider l'effet de thérapies complexes sur un nombre limité de participants en maximisant la spécificité des profils individuels. Les SCED sont une méthodologie en plein essor, notamment en rééducation, en psychiatrie et en appareillage, recommandée par la HAS avec un niveau de preuve 1 de l'Oxford Centre for Evidence-Based Medicine (OCEBM), pour répondre à la question du traitement optimal pour un patient donné, mais aussi pour obtenir une plus grande puissance que les études de groupe (109).

Les études qualitatives introduisent également une perspective subjective indispensable, notamment en intégrant le point de vue des usagers du système de

soins. Speranza insiste sur une position au cœur du fonctionnement humain pour soigner : « *l'un des défis de la recherche aujourd'hui est de permettre la mise en œuvre d'interventions validées, c'est-à-dire de connaître et d'agir sur les facteurs au plus près des patients* » (108).

La santé mentale est une branche particulière de la médecine, souvent négligée et pourtant essentielle : « *Il n'y a pas de santé physique sans santé mentale* ». « *La période Covid a révélé l'importance de la santé mentale, qui est l'un des indicateurs clés de la santé générale d'un pays* », éclaire Speranza (108). Accepter l'hétérogénéité et l'unicité du cerveau humain et favoriser l'individualisation des soins en psychiatrie semble légitime et incontournable. Ainsi, et malgré certaines limites, l'hypnose fait partie intégrante de ces thérapies centrées sur l'individu et paraît avoir toute sa place dans l'arsenal thérapeutique du TSPT.

## Conclusions

Des grandes dimensions transversales en santé mentale, la pathologie post-traumatique est peut-être celle qui traverse le plus toute la discipline. Si elle n'est pas rattachée à une structure de personnalité, elle peut se retrouver dans toutes les entités du trouble psychique (trouble de personnalité, trouble anxieux, trouble de l'humeur, psychose...), et son expression phénotypique varie en fonction des formes cliniques, des circonstances, de l'âge et de la stratégie adaptative de chaque individu.

Quelle que soit la stabilité psychique de l'individu frappé, le traumatisme psychique est potentiellement un puissant désorganisateur de la personnalité et l'une des indications historiques de l'hypnose depuis la Première Guerre Mondiale (110).

Ainsi le soulignent Kédia et el Farricha en 2008 : « *l'intérêt porté au psychotrauma à travers l'histoire est profondément lié au développement de l'hypnose* ». Au-delà de cette simple corrélation, les pratiques historiques de l'hypnose ont montré un réel bénéfice clinique dans les situations traumatiques, ce qui inévitablement nous a invité à nous interroger sur la compréhension des mécanismes sous-jacents à l'œuvre dans ce processus thérapeutique.

Nous avons pu dès lors poser l'hypothèse que la dissociation pathologique traumatique laisse une « brèche », ouverte à l'accès d'une méthode de dissociation thérapeutique. Ainsi, si le trauma psychique est une transe négative, l'état hypnotique devient une transe positive naturelle (111). C'est peut-être ce qui fait dire à De Clercq et Lebigot que les patients souffrant d'un trauma psychique sont effectivement plus facilement « hypnotisables » que la population générale (112) et que Spiegel démontre que plus les patients ont accès à la dissociation, meilleurs sont les résultats thérapeutiques obtenus par hypnothérapie (113).

Aujourd'hui, le travail de la psychotraumatologie constitue une activité plurielle, à l'interface entre pharmacothérapie, psychothérapie et accompagnement social. Si certaines thérapies sont désormais reconnues comme apportant un bénéfice réel aux patients, la place de l'hypnose dans la littérature scientifique reste largement inférieure à ces autres thérapies. Ainsi, seuls 247 résultats sont retrouvés dans la base de données bibliographiques avec les mots clés « hypnosis AND PTSD » contre 686 résultats pour « EMDR AND PTSD » et 950 résultats pour « CBT AND PTSD » et il n'existe qu'une seule méta-analyse basée sur 47 études dont seulement 5 sont des essais randomisés et contrôlés.

Or, nous avons pu voir tout au long de ce travail qu'en dehors des séances d'hypnose formelle ciblées sur le psychotrauma (protocole de double dissociation, salle de cinéma, etc.), la pratique de l'hypnose et les outils qui en découlent sont de plus en plus intégrés dans des modèles thérapeutiques ciblés sur le psychotraumatisme tels que l'EMDR, la Fermeture des yeux, Mouvements des yeux (FYMY), la Thérapie par Répétition d'Imagerie Mentale (RIM), les Thérapie du Lien et des Mondes Relationnels (TLMR).

En conclusion de ce travail, il nous paraît donc tout à fait légitime de proposer l'hypnothérapie aux patients souffrant de trouble stress post-traumatique (TSPT), tout en respectant les cadres de pratique et les limites thérapeutiques. En ajoutant l'hypnose à leurs outils thérapeutiques, les thérapeutes pourraient ainsi se trouver renforcés pour faire face à ce trouble complexe qu'est le psychotrauma.

Ainsi, nous continuerons d'aider nos patients, pour aller non pas seulement vers une réparation mais vers une véritable renaissance, objectif ultime de toute psychothérapie. L'hypnose, comme d'autres thérapies actuelles, peut ainsi être le vecteur de cette renaissance, qui résonne au concept de croissance post-traumatique.

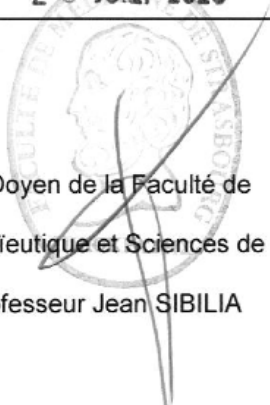


Cependant, des études complémentaires sur la place de l'hypnose dans le traitement du TSPT nous paraissent aujourd'hui indispensables pour conforter ce point de vue.

Pour conclure et mettre en image ce processus de réparation et de renaissance, prenons exemple sur ce fameux art japonais du Kintsugi qui sublime le brisé et qui transcende la fêlure en un nouvel objet doté d'une beauté parfois supérieure à l'original.

Vu et approuvé

Strasbourg, le 20 JUIL. 2023

The seal of the Faculty of Medicine, Midwifery and Health Sciences of Strasbourg is circular and features a profile of a person. It is partially obscured by a large, stylized signature.  
Le Doyen de la Faculté de  
Médecine, Maïeutique et Sciences de la Santé  
Professeur Jean SIBILIA

Vu et approuvé

Strasbourg, le 07 juillet 2023

A stylized, handwritten signature in black ink.

Le président du jury de thèse  
Professeur Pierre VIDAILHET

*« Même si la lutte est votre histoire, alors c'est la beauté du Kintsugi.  
Ainsi, vos fêlures peuvent être la plus belle partie de votre personne. »*

*----- Candice Kumai*



## Bibliographie

1. Briquet PD. *Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie*. Legare Street Press; 2022. 734 p.
2. Kedia M, Sabouraud-Séguin A. *Aide-mémoire - Psychotraumatologie - 3e éd.: en 51 notions*. Dunod; 2020. 327 p.
3. Vijselaar J, van der Hart O. The first report of hypnotic treatment of traumatic grief: a brief communication. *Int J Clin Exp Hypn*. janv 1992;40(1):1-6.
4. Masson E. EM-Consulte. [cité 12 août 2023]. Les thérapies par l'hypnose dans les armées, quelques jalons dans l'histoire. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/848036/les-therapies-par-l-hypnose-dans-les-armees-quelqu>
5. Phillips M, Frederick C. *Healing the Divided Self: Clinical and Ericksonian Hypnotherapy for Post-traumatic and Dissociative Conditions*. W.W. Norton & Company; 1995. 371 p.
6. Orban P. *Psychothérapies pour le trouble du stress post-traumatique: Exposition prolongée - Retraitement cognitif - Thérapie cognitive pour le TSPT EMDR*. Dunod; 2022. 202 p.
7. Kardec J. *L'Épopée de Gilgamesh : Le grand roi qui ne voulait pas mourir*. Fumay: Jean Kardec; 2014. 146 p.
8. Homère, Métayer J, Riedinger JC, Lasserre E. *Iliade*. Paris: FLAMMARION; 2017. 528 p.
9. Hérodote, Legrand PE. *Histoires, tome 6 : Erato*. Bilingual édition. Paris: Les Belles Lettres; 2003. 220 p.
10. Xénophon, Roussel D, Étienne R. *L'Anabase ou l'Expédition des Dix-Mille*. Paris: CLASSIQ GARNIER; 2016. 400 p.
11. Lucrèce, Ernout A, Fontenay E de, Pennor's S. *De la Nature*. Illustrated-Special édition. Paris: Les Belles Lettres; 2019. 320 p.
12. Froissart J, Duché-Gavet V, Hontabat F, Peyseré E. *Voyage en Béarn : Tome 3, Chroniques*. Anglet: Atlantica; 2003. 214 p.
13. GUERBOIS DFN. *Essai sur la nostalgie, appelée vulgairement maladie du pays*. De l'Imprimerie de Valade; 1803. 62 p.
14. Veith I. *Histoire de l'hystérie*. Seghers édition. Broché; 1972.
15. Pinel P. *Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale*. 2e édition. EMPECHEURS; 2005. 396 p.
16. Crocq L. *Traumatismes psychiques de guerre (Les)*. Odile Jacob; 1999. 428 p.
17. Crocq L. *Histoire du Trauma*.
18. Da Costa JM. On irritable heart: A clinical study of a form of functional cardiac disorder and its consequences. *Am J Med*. 1 nov 1951;11(5):559-67.
19. Gauchet M, Swain G, Gasser J, Chevrier A. *Le vrai Charcot: les chemins imprévus de l'inconscient*. Calmann-Lévy; 1997. 284 p.
20. Oppenheim H. *Die Traumatischen Neurosen, Nach Den in Der Nervenlinik Der Charité in Den Letzten 5 Jahren Gesammelten Beobachtungen*. Wentworth Press; 2018. 162 p.
21. Crocq J. *Les névroses traumatiques : étude pathogénique & clinique*. LEN POD; 1896.
22. Janet P. *L'automatisme psychologique: essai de psychologie expérimentale sur les formes inférieures de l'activité humaine (1889)*. L'Harmattan; 2005. 571 p.
23. FREUD S, BREUER J, KAHN F, ROBERT F. (1893a [1892]) *Du mécanisme psychique de phénomènes hystériques : communication préliminaire*. 2009. pp. 23-38.
24. MILIAN G., *l'hypnose des batailles*, Paris Médical, 2 janvier 1915, p. 265-270.
25. Freud S, Abraham K, Ferenczi S, Barande I, Dupont J, Mannoni O. *Sur les névroses*

de guerre. Éditions Payot; 2013. 144 p.

26. Freud S, Pestre E, Laplanche J, Pontalis J b. *Au-delà du principe de plaisir*. Paris: Payot; 2010. 160 p.
27. Castro D. *Les interventions psychologiques dans les organisations*. Dunod; 2004. 153 p.
28. Cinefil.com [Internet]. [cité 27 juill 2023]. *Les Treize fleurs de Nankin*. Disponible sur: <https://www.cinefil.com/film/les-treize-fleurs-de-nankin>
29. *City of Life and Death* [Internet]. [cité 27 juill 2023]. Disponible sur: [https://www.allocine.fr/film/fichefilm\\_gen\\_cfilm=145737.html](https://www.allocine.fr/film/fichefilm_gen_cfilm=145737.html)
30. Michaël P. *Le Massacre de Nankin 1937: Entre mémoire, oubli et négation*. Paris: Denoël; 2007. 304 p.
31. Prazan M. *Le massacre de Nankin 1937: Le crime contre l'humanité de l'armée japonaise*. Paris: TALLANDIER; 2014. 304 p.
32. Abe K, Abe K. *La femme des sables*. Stock; 1992. 317 p.
33. Kenzaburō Ōe. *Notes de Hiroshima*. Gallimard; 1996. 230 p.
34. Nagai T. *Les cloches de Nagasaki: le journal d'une victime de la bombe atomique à Nagasaki*. Casterman; 1953. 222 p.
35. Hara T. *Hiroshima: Fleurs d'été*. Actes Sud; 2007. 127 p.
36. SHATAN C.F. Post-Vietnam syndrome. *The New York Times*. 6 mai 1972;
37. Lewis SJ, Arseneault L, Caspi A, Fisher HL, Matthews T, Moffitt TE, et al. The epidemiology of trauma and post-traumatic stress disorder in a representative cohort of young people in England and Wales. *Lancet Psychiatry*. mars 2019;6(3):247-56.
38. 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.
39. Helzer JE, Robins LN, McEvoy L. Post-traumatic stress disorder in the general population. Findings of the epidemiologic catchment area survey. *N Engl J Med*. 24 déc 1987;317(26):1630-4.
40. Stein MB, Walker JR, Hazen AL, Forde DR. Full and partial posttraumatic stress disorder: findings from a community survey. *Am J Psychiatry*. août 1997;154(8):1114-9.
41. Blanchard EB, Hickling EJ, Taylor AE, Loos W. Psychiatric morbidity associated with motor vehicle accidents. *J Nerv Ment Dis*. août 1995;183(8):495-504.
42. Farren J, Jalmbrant M, Falconieri N, Mitchell-Jones N, Bobdiwala S, Al-Memar M, et al. Posttraumatic stress, anxiety and depression following miscarriage and ectopic pregnancy: a multicenter, prospective, cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. avr 2020;222(4):367.e1-367.e22.
43. Davydow DS, Gifford JM, Desai SV, Needham DM, Bienvenu OJ. Posttraumatic stress disorder in general intensive care unit survivors: a systematic review. *Gen Hosp Psychiatry*. 2008;30(5):421-34.
44. 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.
45. Andrews B, Brewin CR, Philpott R, Stewart L. Delayed-onset posttraumatic stress disorder: a systematic review of the evidence. *Am J Psychiatry*. sept 2007;164(9):1319-26.
46. Frueh BC, Grubaugh AL, Yeager DE, Magruder KM. Delayed-onset post-traumatic stress disorder among war veterans in primary care clinics. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. juin 2009;194(6):515-20.
47. Llinas RR. *I of the Vortex: From Neurons to Self*. Reprint édition. Cambridge, Mass. London: MIT Press; 2002. 314 p.
48. Koestler A. *The Ghost in the Machine*. s.l.: One 70 Press; 1982. 400 p.
49. Kolk B van der. *Le Corps n'oublie rien: Le cerveau, l'esprit et le corps dans la*

- guérison du traumatisme. ALBIN MICHEL; 2018. 520 p.
50. Lee MSY, Beck RMD. Mammalian Evolution: A Jurassic Spark. *Curr Biol.* 31 août 2015;25(17):R759-61.
  51. Schreiber DS. Guérir / Le Stress, l'anxiété et La Dépression Sans Médicaments Ni Psychanalyse. Robert Laffont / Réponses; 2003. 301 p.
  52. Goldberg E. *The Executive Brain: Frontal Lobes and the Civilized Mind.* Oxford ; New York: Oxford University Press Inc; 2001. 288 p.
  53. Rizzolatti G, Craighero L. The mirror-neuron system. *Annu Rev Neurosci.* 2004;27:169-92.
  54. LeDoux J. Rethinking the emotional brain. *Neuron.* 23 févr 2012;73(4):653-76.
  55. Yehuda R. Psychoneuroendocrinology of post-traumatic stress disorder. *Psychiatr Clin North Am.* juin 1998;21(2):359-79.
  56. Sapolsky RM. Why stress is bad for your brain. *Science.* 9 août 1996;273(5276):749-50.
  57. van der Kolk BA. The psychobiology of posttraumatic stress disorder. *J Clin Psychiatry.* 1997;58 Suppl 9:16-24.
  58. Cowell RA, Cicchetti D, Rogosch FA, Toth SL. Childhood maltreatment and its effect on neurocognitive functioning: Timing and chronicity matter. *Dev Psychopathol.* mai 2015;27(2):521-33.
  59. Pitman RK, Rasmusson AM, Koenen KC, Shin LM, Orr SP, Gilbertson MW, et al. Biological studies of post-traumatic stress disorder. *Nat Rev Neurosci.* nov 2012;13(11):769-87.
  60. Rauch SL, Shin LM, Phelps EA. Neurocircuitry models of posttraumatic stress disorder and extinction: human neuroimaging research--past, present, and future. *Biol Psychiatry.* 15 août 2006;60(4):376-82.
  61. Kitayama N, Vaccarino V, Kutner M, Weiss P, Bremner JD. Magnetic resonance imaging (MRI) measurement of hippocampal volume in posttraumatic stress disorder: a meta-analysis. *J Affect Disord.* sept 2005;88(1):79-86.
  62. van der Kolk BA. Clinical implications of neuroscience research in PTSD. *Ann N Y Acad Sci.* juill 2006;1071:277-93.
  63. Hollander HE, Bender SS. ECEM (eye closure eye movements): integrating aspects of EMDR with hypnosis for treatment of trauma. *Am J Clin Hypn.* 2001;43(3-4):187-202.
  64. Perry BD, Pollard RA, Blakley TL, Baker WL, Vigilante D. Childhood trauma, the neurobiology of adaptation, and "use-dependent" development of the brain: How "states" become "traits". *Infant Ment Health J.* déc 1995;16(4):271-91.
  65. Bonvin É, Salem G. *Soigner par l'hypnose: approches théoriques et cliniques.* Elsevier Masson; 2023. 423 p.
  66. Paqueron X, Musellec H, Bernard F. La transe au fil des âges (podcast). *Prat En Anesth Réanimation.* 1 sept 2014;18(4):205-11.
  67. Michaux D. *Manuel d'hypnose pour les professions de santé.* Maloine; 2011. 302 p.
  68. Meyer M. *L'hypnose: Découvrir l'histoire, les mécanismes et les bienfaits du processus hypnotique.* Editions Eyrolles; 2014. 177 p.
  69. Hervé Salmon. 2021 [cité 5 août 2023]. Sigmund Freud Psychanalyse et hypnose (1856-1939). Disponible sur: <https://www.herve-salmon-hypnopraticien.fr/sigmund-freud-psychanalyse-et-hypnose-1856-1939/>
  70. Inductions Hypnotiques [Internet]. Institut Français d'Hypnose Humaniste & Hypnose Ericksonienne (IFHE). [cité 21 août 2023]. Disponible sur: <https://hypnose-ericksonienne.com/fr/sinformer/inductions-hypnotiques/>
  71. Barnier AJ, Cox RE, McConkey KM. The Province of "highs": the high hypnotizable person in the science of hypnosis and in psychological science. *Psychol Conscious Theory*

Res Pract. 2014;1(2):168-83.

72. Halligan PW, Oakley DA. Hypnosis and beyond: Exploring the broader domain of suggestion. *Psychol Conscious Theory Res Pract.* 2014;1:105-22.

73. Tebêis AK, Provins KA, Farnbach RW, Pentony P. HYPNOSIS AND THE EEG A Quantitative Investigation: *J Nerv Ment Dis.* juill 1975;161(1):1-17.

74. Rainville P, Duncan GH, Price DD, Carrier B, Bushnell MC. Pain affect encoded in human anterior cingulate but not somatosensory cortex. *Science.* 15 août 1997;277(5328):968-71.

75. Blakemore SJ, Oakley DA, Frith CD. Delusions of alien control in the normal brain. *Neuropsychologia.* 2003;41(8):1058-67.

76. Landry M, Raz A. Hypnosis and imaging of the living human brain. *Am J Clin Hypn.* janv 2015;57(3):285-313.

77. Egner T, Jamieson G, Gruzelier J. Hypnosis decouples cognitive control from conflict monitoring processes of the frontal lobe. *NeuroImage.* 1 oct 2005;27(4):969-78.

78. Raz A, Fan J, Posner MI. Hypnotic suggestion reduces conflict in the human brain. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 12 juill 2005;102(28):9978-83.

79. Botvinick MM, Braver TS, Barch DM, Carter CS, Cohen JD. Conflict monitoring and cognitive control. *Psychol Rev.* juill 2001;108(3):624-52.

80. Kerns JG, Cohen JD, MacDonald AW, Cho RY, Stenger VA, Carter CS. Anterior cingulate conflict monitoring and adjustments in control. *Science.* 13 févr 2004;303(5660):1023-6.

81. Bush G, Luu P, Posner MI. Cognitive and emotional influences in anterior cingulate cortex. *Trends Cogn Sci.* juin 2000;4(6):215-22.

82. Fan J, Fossella J, Sommer T, Wu Y, Posner MI. Mapping the genetic variation of executive attention onto brain activity. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 10 juin 2003;100(12):7406-11.

83. Landry M, Lifshitz M, Raz A. Brain correlates of hypnosis: A systematic review and meta-analytic exploration. *Neurosci Biobehav Rev.* oct 2017;81(Pt A):75-98.

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

85. Christensen C, Barabasz A, Barabasz M. Efficacy of abreactive ego state therapy for PTSD: trauma resolution, depression, and anxiety. *Int J Clin Exp Hypn.* 2013;61(1):20-37.

86. Barabasz A, Barabasz M, Christensen C, French B, Watkins JG. Efficacy of single-session abreactive ego state therapy for combat stress injury, PTSD, and ASD. *Int J Clin Exp Hypn.* 2013;61(1):1-19.

87. Barabasz AF, Barabasz M, Watkins JG. Single-session manualized ego state therapy (EST) for combat stress injury, PTSD, and ASD, Part 2: the procedure. *Int J Clin Exp Hypn.* 2012;60(3):370-81.

88. Kirsch I, Lynn SJ. Dissociation theories of hypnosis. *Psychol Bull.* janv 1998;123(1):100-15.

89. Barabasz AF, Barabasz M, Watkins JG. Single-session manualized ego state therapy (EST) for combat stress injury, PTSD, and ASD, part 1: the theory. *Int J Clin Exp Hypn.* 2011;59(4):379-91.

90. Haule JR. Pierre Janet and dissociation: the first transference theory and its origins in hypnosis. *Am J Clin Hypn.* oct 1986;29(2):86-94.

91. Hartmann E, Benum K. Rorschach Assessment of Two Distinctive Personality States of a Person With Dissociative Identity Disorder. *J Pers Assess.* 2019;101(2):213-28.

92. Gold SN, Quiñones M. Applicability of hypnosis to the treatment of Complex PTSD and dissociation. *Am J Clin Hypn.* oct 2020;63(2):78-94.

93. Frischholz EJ, Kowal JA, Hammond DC. Introduction to the special section: hypnosis

- and EMDR. Eye Movement Desensitization and Reprocessing. *Am J Clin Hypn.* 2001;43(3-4):179-82.
94. Masson J, Bernoussi A, Regourd-Laizeau M. From the Influence of Traumas to Therapeutic Letting Go: The Contribution of Hypnosis and EMDR. *Int J Clin Exp Hypn.* 2016;64(3):350-64.
95. Phillips M. Potential contributions of hypnosis to ego-strengthening procedures in EMDR. Eye Movement Desensitization Reprocessing. *Am J Clin Hypn.* 2001;43(3-4):247-62.
96. Bjick S. Accessing the power in the patient with hypnosis and EMDR. *Eye Movement Desensitization and Reprocessing. Am J Clin Hypn.* 2001;43(3-4):203-16.
97. Bardot E, Bardot V, Roy (psychologue).) S. De l'HTSMA à la thérapie du lien et des mondes relationnels: naviguer à travers les mondes traumatiques. *Satas*; 2022. 241 p.
98. Diplôme d'Université de psychothérapie intégrative [Internet]. Formation Continue Université de Strasbourg. [cité 20 août 2023]. Disponible sur: [https://sfc.unistra.fr/formations/sante-psychiatrie\\_-\\_psychiatrie-adultes\\_-\\_diplome-duniversite-de-psychotherapie-integrative\\_-\\_4117/](https://sfc.unistra.fr/formations/sante-psychiatrie_-_psychiatrie-adultes_-_diplome-duniversite-de-psychotherapie-integrative_-_4117/)
99. Calif.) M research institute (Palo A. Sur l'Interaction: Palo Alto 1965-1974. Une approche thérapeutique. Éditions du Seuil; 2004. 547 p.
100. IDEES-DE-SCRIPTES-POUR-UNE-SEANCE-DHYPNOSE-et-notes.pdf [Internet]. [cité 20 août 2023]. Disponible sur: <https://www.formathera.be/wp-content/uploads/2018/05/IDEES-DE-SCRIPTES-POUR-UNE-SEANCE-DHYPNOSE-et-notes.pdf>
101. Etienne R. La boîte à outils de l'hypnose dans les soins - 60 outils clés en main: 60 outils clés en main. Illustrated édition. Malakoff: Dunod; 2021. 224 p.
102. Stern E, Maruani J, Geoffroy PA. Traitement des cauchemars par la thérapie par répétition d'imagerie mentale (ou RIM) : mise en place pratique. *Médecine Sommeil.* 1 juin 2022;19(2):101-9.
103. Powers A, Cross D, Fani N, Bradley B. PTSD, emotion dysregulation, and dissociative symptoms in a highly traumatized sample. *J Psychiatr Res.* févr 2015;61:174-9.
104. McConnell D, Savulescu J. Welfarist Psychiatry Goes Global. In: Stein D, Singh I, éditeurs. *Global Mental Health and Neuroethics* [Internet]. London (UK): Elsevier/Academic Press; 2020 [cité 10 août 2023]. (Wellcome Trust–Funded Monographs and Book Chapters). Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559850/>
105. Lynn SJ, Cardeña E. Hypnosis and the treatment of posttraumatic conditions: an evidence-based approach. *Int J Clin Exp Hypn.* avr 2007;55(2):167-88.
106. Gueguen J, Barry C, Hassler C, Falissard B. Evaluation de l'efficacité de la pratique de l'hypnose.
107. Williams RW, Herrup K. The control of neuron number. *Annu Rev Neurosci.* 1988;11:423-53.
108. Université Paris-Saclay [Internet]. 2021 [cité 21 août 2023]. Mario Speranza : La santé mentale, un enjeu de santé publique. Disponible sur: <http://www.universite-paris-saclay.fr/actualites/mario-speranza-la-sante-mentale-un-enjeu-de-sante-publique>
109. Etudes expérimentales en cas unique (SCED) et N-of-1 trials [Internet]. Formation Continue Université de Strasbourg. [cité 20 août 2023]. Disponible sur: [https://sfc.unistra.fr/formations/sante-medecine\\_-\\_readaptation-kinesitherapie\\_-\\_etudes-experimentales-en-cas-unique-sced-et-n-of-1-trials\\_-\\_3917/](https://sfc.unistra.fr/formations/sante-medecine_-_readaptation-kinesitherapie_-_etudes-experimentales-en-cas-unique-sced-et-n-of-1-trials_-_3917/)
110. Bioy A, Célestin-Lhopiteau I. Aide-mémoire - Hypnothérapie et hypnose médicale - en 57 notions: en 57 notions. Paris: Dunod; 2014. 384 p.
111. Loey CV. Hypnose EMDR, EFT... les nouveaux chemins de la guérison. *Escalquens: DANGLES*; 2011. 208 p.

112. Clercq MD, Lebigot F. Les traumatismes psychiques. Masson; 2001. 384 p.
113. Spiegel H, Spiegel D. Trance and Treatment: Clinical Uses of Hypnosis. American Psychiatric Pub; 2008. 580 p.



# DÉCLARATION SUR L'HONNEUR



Faculté de médecine  
maïeutique et sciences de la santé  
Université de Strasbourg

Document avec signature originale devant être joint :

- à votre mémoire de D.E.S.
- à votre dossier de demande de soutenance de thèse

Nom : ..... GUO ..... Prénom : ..... Swine .....

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 :

À Strasbourg ..... le 21/07/2023

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