

UNIVERSITE DE STRASBOURG  
FACULTE DE MEDECINE DE STRASBOURG

ANNEE : 2021

N° : 293

**THESE**  
**PRESENTEE POUR LE DIPLOME DE**  
**DOCTEUR EN MEDECINE**  
**Diplôme d'Etat**  
**Mention DES de Médecine Physique et Réadaptation**

PAR

Charlotte Marguerite LECLERC-NACHBAR

Née le 12 décembre 1992 à STUTTGART (99)

**Particularités du handicap psychique chez les patients victimes d'une lésion cérébrale  
acquise au cours de l'enfance par rapport aux patients cérébrolésés à l'âge adulte dans  
les domaines de la mémoire autobiographique, du concept de soi et de l'estime de soi.**

**Etude exploratoire.**

Composition du jury de Thèse :

Présidente	Marie-Eve ISNER-HOROBETI	Professeur
Directeurs de Thèse	Agata KRASNY-PACINI	MCU-PH
	Charles PRADEAU	Praticien-Hospitalier
Jury	Vincent LAUGEL	Professeur

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

Edition OCTOBRE 2021  
Année universitaire 2021-2022



- **Président de l'Université** : M. DENEKEN Michel
- **Doyen de la Faculté** : M. SIBILIA Jean
- **Premier Doyen de la Faculté** : M. DERUELLE Philippe
- **Doyens honoraires** : (1976-1983) M. DORNER Marc
- (1983-1989) M. MANTZ Jean-Marie
- (1989-1994) M. VINCENDON Guy
- (1994-2001) M. GERLINGER Pierre
- (2001-2011) M. LUCES 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 "Généétique humaine" (à compter du 01.11.2003)

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

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

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

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
ADAM Philippe P0001	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Hospitalisation des Urgences de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
AKLADIOS Cherif P0191	NRPô CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : <b>Gynécologie-Obstétrique</b>
ANDRES Emmanuel P0002	RPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Serv. de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	53.01 Option : médecine Interne
ANHEIM Mathieu P0003	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
Mme ANTAL Maria Cristina M0003 / P0219	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hautepierre • Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
ARNAUD Laurent P0186	NRPô NCS	• Pôle MIRNED - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01 Rhumatologie
BACHELLIER Philippe P0004	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 Seiamak P0005	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 P0007	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 M0007 / P0170	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
BEAUJEU Rémy P0008	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - CME / Activités transversales • Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hautepierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
BECMEUR François P0009	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
BERNA Fabrice P0192	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 P0013	RPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
BIERRY Guillaume P0178	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie II - Neuroradiologie-imagerie ostéoarticulaire-Pédiatrie / Hôpital Hautepierre	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
BILBAULT Pascal P0014	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 P0213	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 P0187	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 M0099 / PO215	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 - Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
BONNOMET François P0017	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre inférieur / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
BOURCIER Tristan P0018	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophthalmologie
BOURGIN Patrice P0020	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie - Unité du Sommeil / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme BRIGAND Cécile P0022	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 P0023	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 P0171	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
CASTELAIN Vincent P0027	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital Hautepierre	48.02 Réanimation
CHAKFE Nabil P0029	NRP6 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 M0013 / P0172	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHARLOUX Anne P0028	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
Mme CHARPIOT Anne P0030	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
Mme CHENARD-NEU Marie-Pierre P0041	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique)
CLAVERT Philippe P0044	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre supérieur / HP	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier P0193	NRP6 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 M0016 / P0220	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP	49.01 Neurologie
CRIBIER Bernard P0045	NRP6 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
de BLAY de GAIX Frédéric P0048	RP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
de SEZE Jérôme P0057	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'investigation Clinique (CIC) - AX5 / Hôp. de Hautepierre	49.01 Neurologie
DEBRY Christian P0049	RP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
DERUELLE Philippe P0199	RP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale: option gynécologie-obstétrique
Mme DOLLFUS-WALTMANN Hélène P0054	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type clinique)
EHLINGER Mathieu P0188	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil Locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du membre inférieur / HP	50.02 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Mme ENTZ-WERLE Natacha P0059	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme FACCA Sybille P0179	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôp. Hautepierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme FAFI-KREMER Samira P0060	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique
FAITOT François P0216	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
FALCOZ Pierre-Emmanuel P0052	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
FORNECKER Luc-Matthieu P0208	NRP6 NCS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.01 <b>Hématologie</b> ; Transfusion Option : Hématologie
GALLIX Benoit P0214	NCS	• IHU - Institut Hospitalo-Universitaire - Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale
GANGI Afshin P0062	RP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GARNON Julien P0221	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David P0063	NRP6 NCS	• Pôle des Spécialités Médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
GENY Bernard P0064	NRP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick P0200	NRP6 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 P0065	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
GOICHOT Bernard P0066	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et de nutrition / HP	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme GONZALEZ Maria P0067	NRP6 CS	• Pôle de Santé publique et santé au travail - Service de Pathologie Professionnelle et Médecine du Travail/HC	46.02 Médecine et santé au travail Travail
GOTTENBERG Jacques-Eric P0068	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
HANNEDOUCHE Thierry P0071	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Dialyse / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves P0072	RP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / NHC	45.03 Option : Maladies infectieuses
Mme HELMS Julie M0114 / P0209	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Médecine Intensive-Réanimation
HIRSCH Edouard P0075	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio P0194	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ISNER-HOROBETI Marie-Eve P0189	RP6 CS	• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 <b>Médecine Physique et Réadaptation</b>
JAUHAC Benoît P0078	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : <b>Bactériologie-virologie</b> (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie P0079	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESSEL-MOREL Laurence P0201	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges P0081	RP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau - Secteur Evaluation - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau	53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme KESSLER Laurence P0084	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Serv. d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie/ Méd.B/HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KESSLER Romain P0085	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel P0195	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme KORGANOW Anne-Sophie P0087	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
KREMER Stéphane M0038 / P0174	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie II - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre P0175	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Serv. de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II)/HP	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel P0089	RP6 NCS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE-TONGIO Laurence P0202	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; <b>Addictologie</b> (Option : Addictologie)
LANG Hervé P0090	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillofaciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LAUGEL Vincent P0092	RP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme LEJAY Anne M0102 / P0217	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale cardiovasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de Transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
LE MINOR Jean-Marie P0190	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'imagerie Ostéoarticulaire et interventionnelle/ Hôpital de Hautepierre	42.01 <b>Anatomie</b>
LESSINGER Jean-Marc P0	RP6 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 P0093	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillofaciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénéréologie
LIVERNEAUX Philippe P0094	RP6 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôp. de Hautepierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF Gabriel P0203	NRP6 NCS	• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Oncologie médicale / ICANS	47.02 <b>Cancérologie</b> ; Radiothérapie Option : Cancérologie
MARK Manuel P0098	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry P0099	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme MASCAUX Céline P0210	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 <b>Pneumologie</b> ; Addictologie
Mme MATHÉLIN Carole P0101	NRP6 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie / ICANS	54.03 <b>Gynécologie-Obstétrique</b> ; Gynécologie Médicale
MAUVIEUX Laurent P0102	NRP6 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
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe P0103	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MENARD Didier P0222	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
MERTES Paul-Michel P0104	RP6 CS	• Pôle d'Anesthésiologie / Réanimations chirurgicales / SAMU- SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / NHC	48.01 Option : Anesthésiologie-Réanimation (type mixte)
MEYER Alain M0093 / P0223	NRP6 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 P0105	NRP6 NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / Hôp. Civil	46.04 Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication (option biologique)
MEZIANI Ferhat P0106	NRP6 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
MONASSIER Laurent P0107	NRP6 CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Labo. de Neurobiologie et Pharmacologie cardio-vasculaire- EA7295 / Fac	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
MOREL Olivier P0108	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
MOULIN Bruno P0109	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Transplantation / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
MUTTER Didier P0111	RP6 NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izzie Jacques P0112	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NOEL Georges P0114	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de radiothérapie / ICANS	47.02 <b>Cancérologie</b> ; <b>Radiothérapie</b> Option Radiothérapie biologique
NOLL Eric M0111 / P0218	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - HP	48.01 Anesthésiologie-Réanimation
OHANA Mickael P0211	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
OHLMANN Patrick P0115	RP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme OLLAND Anne P0204	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie Thoracique - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme PAILLARD Catherine P0180	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
PELACCIA Thierry P0205	NRP6 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

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme PERRETTA Silvana P0117	NRPô NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick P0118	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 P0119	CDp	• ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 <b>Cancérologie</b> ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
PIVOT Xavier P0206	NRPô NCS	• ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 <b>Cancérologie</b> ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien P0181	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 P0123	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et nutrition / HP	44.04 Nutrition
PROUST François P0182	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Hautepierre	49.02 Neurochirurgie
Pr RAUL Jean-Sébastien P0125	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 P0126	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. d'Hépato-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
Pr RICCI Roméo P0127	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Département Biologie du développement et cellules souches / IGBMC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge P0128	NRPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
ROMAIN Benoît M0061 / P0224	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 P0196	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
ROUL Gérard P0129	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme ROY Catherine P0140	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (opt clinique)
SANANES Nicolas P0212	NRPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03 <b>Gynécologie-Obstétrique</b> ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
SAUER Arnaud P0183	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André P0184	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 P0143	RPô CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
Mme SCHATZ Claude P0147	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
Mme SCHLUTH-BOLARD Caroline P0225	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
SCHNEIDER Francis P0144	NRPô CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Hautepierre	48.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen P0185	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 P0145	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
SERFATY Lawrence P0197	NRPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépto-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive/HP	52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : <b>Hépatologie</b>
SIBILIA Jean P0146	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
STEPHAN Dominique P0150	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique/NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
THAVEAU Fabien P0152	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
Mme TRANCHANT Christine P0153	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis P0155	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 P0156	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 P0157	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 P0158	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane P0159	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 P0160	NRPô CS	• Pôle de Gériatrie - Serv. de soins de suite et réadaptation gériatrique/Hôp.Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe Pierre P0162	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
WOLF Philippe P0207	NRPô NCS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation</li> <li>- Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP</li> <li>- Coordonnateur des activités de prélèvements et transplantations des HU</li> </ul>	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie P0001	NRPô CS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pôle Tête et Cou</li> <li>- Unité Neurovasculaire / Hôpital de Hautepierre</li> </ul>	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  
 (1) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2018  
 (3) (7) Consultant hospitalier (pour un an) éventuellement renouvelable --> 31.08.2017  
 (5) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2019 (8) Consultant hospitalier (pour une 2ème année) --> 31.08.2017  
 (6) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2017 (9) Consultant hospitalier (pour une 3ème année) --> 31.08.2017

## A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
CALVEL Laurent	NRPô CS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO</li> <li>- Service de Soins palliatifs / NHC</li> </ul>	46.05 Médecine palliative
HABERSETZER François	CS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pôle Hépatodigestif</li> <li>- Service de Gastro-Entérologie - NHC</li> </ul>	52.01 Gastro-Entérologie
MIYAZAKI Toru		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pôle de Biologie</li> <li>- Laboratoire d'Immunologie Biologique / HC</li> </ul>	
SALVAT Eric	CS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pôle Tête-Cou</li> <li>- Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur / HP</li> </ul>	

MO142 <b>B1 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (MCU-PH)</b>			
NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
AGIN Arnaud M0001		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et Médecine nucléaire
Mme ANTONI Delphine M0109		• Pôle d'Imagerie - Service de Radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie
Mme AYME-DIETRICH Estelle M0117		• Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / Faculté de Médecine	48.03 Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie Option : pharmacologie fondamentale
Mme BIANCALANA Valérie M0008		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
BLONDET Cyrille M0091		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire (option clinique)
BOUSIGES Olivier M0092		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme BRU Valérie M0045		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme BUND Caroline M0129		• Pôle d'Imagerie - Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
CARAPITO Raphaël M0113		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie
CAZZATO Roberto M0118		• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
Mme CEBULA Héléne M0124		• Pôle Tête-Cou - Service de Neurochirurgie / HP	49.02 Neurochirurgie
CERALINE Jocelyn M0012		• Pôle de Biologie - Département de Biologie structurale Intégrative / IGBMC	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique)
CHERRIER Thomas M0136		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
CHOQUET Philippe M0014		• Pôle d'Imagerie - UF6237 - Imagerie Préclinique / HP	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
CLERE-JEHL Raphaël M0137		• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute pierre	48.02 Réanimation
Mme CORDEANU Elena Mihaela M0138		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique/NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
DALI-YOUCEF Ahmed Nassim M0017		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
DELHORME Jean-Baptiste M0130		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
DEVYS Didier M0019		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme DINKELACKER Véra M0131		• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute pierre	49.01 Neurologie
DOLLÉ Pascal M0021		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme ENACHE Irina M0024		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / IGBMC	44.02 Physiologie
Mme FARRUGIA-JACAMON Audrey M0034		• 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 M0139		• 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 M0025	CS	• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Faculté	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
FOUCHER Jack M0027		• 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 M0132		• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique
GIES Vincent M0140		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
GRILLON Antoine M0133		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
GUERIN Eric M0032		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
GUFFROY Aurélien M0125		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine interne et d'Immunologie clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme HARSAN-RASTEI Laura M0119		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
HUBELE Fabrice M0033		• 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 M0089		• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	47.04 Génétique (option biologique)
Mme KEMMEL Véronique M0036		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
KOCH Guillaume M0126		- Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine	42.01 Anatomie (Option clinique)
Mme KRASNY-PACINI Agata M0134		• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
Mme LAMOUR Valérie M0040		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme LANNES Béatrice M0041		• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine • Pôle de Biologie	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
LAVAUUX Thomas M0042		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
LENORMAND Cédric M0103		• Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
LHERMITTE Benoît M0115		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques
LUTZ Jean-Christophe M0046		• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillofaciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / Hôpital Civil	55.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
MIGUET Laurent M0047		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Haute-pierre et NHC	44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique)
Mme MOUTOU Céline ép. GUNTNER M0049	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic préimplantatoire / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MULLER Jean M0050		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme NICOLAE Alina M0127		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre	42.03 Anatomie et Cytologie Pathologiques (Option Clinique)
Mme NOURRY Nathalie M0011		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Serv. de Pathologie professionnelle et de Médecine du travail/HC	46.02 Médecine et Santé au Travail (option clinique)
PENCREAC'H Erwan M0052		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
PFAFF Alexander M0053		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale /PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie
Mme PITON Amélie M0094		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
Mme PORTER Louise M0135		• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Haute-pierre	47.04 Génétique (type clinique)
PREVOST Gilles M0057		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)
Mme RADOSAVLJEVIC Mirjana M0058		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
Mme REIX Nathalie M0095		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC - Service de Chirurgie / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme RIOU Marianne M0141		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option clinique)
ROGUE Patrick (cf. A2) M0060		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie Générale et Spécialisée / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire (option biologique)
Mme ROLLAND Delphine M0121		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Haute-pierre	47.01 <b>Hématologie</b> ; transfusion (type mixte : Hématologie)
Mme RUPPERT Elisabeth M0106		• Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / HC	49.01 Neurologie
Mme SABOU Alina M0096		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS - Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme SCHEIDECKER Sophie M0122		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique
SCHRAMM Frédéric M0068		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)
Mme SOLIS Morgane M0123		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Haute-pierre	45.01 <b>Bactériologie-Virologie</b> ; hygiène hospitalière Option : Bactériologie-Virologie
Mme SORDET Christelle M0069		• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
Mme TALAGRAND-REBOUL Emilie M0142		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)
TALHA Samy M0070		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option clinique)
Mme TALON Isabelle M0039		• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Haute-pierre	54.02 Chirurgie infantile
TELETIN Marius M0071		• 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 M0074		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie Biologique - Hôpital de Haute-pierre	47.01 <b>Hématologie</b> ; Transfusion Option Hématologie Biologique
Mme VELAY-RUSCH Aurélie M0128		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique
Mme VILLARD Odile M0076		• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme WOLF Michèle M0010		• Chargé de mission - Administration générale - Direction de la Qualité / Hôpital Civil	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
Mme ZALOSZYC Ariane ép. MARCANTONI M0116		• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
ZOLL Joff rey M0077		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC	44.02 Physiologie (option clinique)

## B2 - PROFESSEURS DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Pr BONA Christian P0166

Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine

72. Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques



### B3 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES (monoappartenant)

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

### C - ENSEIGNANTS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

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

Pr Ass. GRIES Jean-Luc	M0084	Médecine générale (01.09.2017)
Pre Ass. GROB-BERTHOU Anne	M0109	Médecine générale (01.09.2015)
Pr Ass. GUILLOU Philippe	M0089	Médecine générale (01.11.2013)
Pr Ass. HILD Philippe	M0090	Médecine générale (01.11.2013)
Pr Ass. ROUGERIE Fabien	M0097	Médecine générale (01.09.2014)

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

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

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

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

### D - ENSEIGNANTS DE LANGUES ETRANGERES

#### D1 - PROFESSEUR AGREGE, PRAG et PRCE DE LANGUES

Mme ACKER-KESSLER Pia	M0085	Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.03)
Mme CANDAS Peggy	M0086	Professeure agrégée d'Anglais (depuis le 01.09.99)
Mme SIEBENBOUR Marie-Noëlle	M0087	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.11)
Mme JUNGER Nicole	M0088	Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.09)
Mme MARTEN Susanne	M0098	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.14)

---

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

Dr ASTRUC Dominique	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / Hôpital de Hautepierre
Dr DE MARCHI Martin	• Pôle Oncologie médico-chirurgicale et d'Hématologie - Service d'Oncologie Médicale / ICANS
Mme Dre GERARD Bénédicte	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre GOURIEUX Bénédicte	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	• Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Hôpital de la Robertsau
Mme Dre LALLEMAN Lucie	• Pôle Urgences - SAMU67 - Médecine Intensive et Réanimation - Permanence d'accès aux soins de santé - La Boussole (PASS)
Dr LEFEBVRE Nicolas	• Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - Service des Maladies Infectieuses et Tropicales / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre LICHTBLAU Isabelle	• Pôle de Biologie - Laboratoire de biologie de la reproduction / CMCO de Schiltigheim
Mme Dre MARTIN-HUNYADI Catherine	• Pôle de Gériatrie - Secteur Evaluation / Hôpital de la Robertsau
Dr NISAND Gabriel	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Mme Dre PETIT 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 avril 2019 au 31 mars 2022)**  
Mme STEIB Annick (Anesthésie, Réanimation chirurgicale)
  - o **pour trois ans (1er septembre 2019 au 31 août 2022)**  
DUFOUR Patrick (Cancérologie clinique)  
NISAND Israël (Gynécologie-obstétrique)  
PINGET Michel (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques)  
Mme QUOIX Elisabeth (Pneumologie)
  - o **pour trois ans (1er septembre 2020 au 31 août 2023)**  
BELLOCQ Jean-Pierre (Service de Pathologie)  
DANION Jean-Marie (Psychiatrie)  
KEMPF Jean-François (Chirurgie orthopédique et de la main)  
KOPFERSCHMITT Jacques (Urgences médico-chirurgicales Adultes)
  - o **pour trois ans (1er septembre 2021 au 31 août 2024)**  
DANION Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)  
DIEMUNSCH Pierre (Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale)  
HERBRECHT Raoul (Hématologie)  
STEIB Jean-Paul (Chirurgie du rachis)
- 

## F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITES ASSOCIE (mi-temps)

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

---

## F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS\* DE L'UNIVERSITE

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

(\* 4 années au maximum)

## G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94	KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.98
BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01	LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) / 01.10.98
BALDAUF Jean-Jacques (Gynécologie obstétrique) / 01.09.21	LANG Jean-Marie (Hématologie clinique) / 01.09.11
BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12	LANGER Bruno (Gynécologie) / 01.11.19
BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95	LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95
BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.10	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	MANTZ Jean-Marie (Réanimation médicale) / 01.10.94
BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03	MARESCAUX Christian (Neurologie) / 01.09.19
BOUSQUET Pascal (Pharmacologie) / 01.09.19	MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16
BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.99	MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99
BRETTES Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10	MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.86	MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
BURSZTEJN Claude (Pédopsychiatrie) / 01.09.18	MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10
CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15	MINCK Raymond (Bactériologie) / 01.10.93
CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15	MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.11
CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95	MORAND Georges (Chirurgie thoracique) / 01.09.09
CHAUVIN Michel (Cardiologue) / 01.09.18	MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.09
CHELLY Jameleddine (Diagnostic génétique) / 01.09.20	OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12	PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16	PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00	Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.11
CONRAUX Claude (Oto-Rhino-Laryngologie) / 01.09.98	PINGET Michel (Endocrinologie) / 01.09.19
CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11	POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18
DIETEMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17	REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17	RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
DUCLOS Bernard (Hépatogastro-Hépatologie) / 01.09.19	RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa.Chir.) / 01.09.13	SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10	SAUDER Philippe (Réanimation médicale) / 01.09.20
FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02	SAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.16	SCHAFF Georges (Physiologie) / 01.10.95
FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09	SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13	SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.08.11
GERLINGER Pierre (Biol. de la Reproduction) / 01.09.04	SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
GRENIER Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.97	SCHWARTZ Jean (Pharmacologie) / 01.10.87
GRUCKER Daniel (Institut de Physique Biologique) / 01.09.21	SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.06
GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14	STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18	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
JACQMIN Didier (Urologie) / 09.08.17	TONGIO Jean (Radiologie) / 01.09.02
JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11	TREISSER Alain (Gynécologie-Obstétrique) / 24.03.08
JAEGER Jean-Henri (Chirurgie orthopédique) / 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	VINCENDON Guy (Biochimie) / 01.09.08
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06	WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
KEMPF Jules (Biologie cellulaire) / 01.10.95	WATTIEZ Arnaud (Gynécologie Obstétrique) / 01.09.21
KREMER Michel / 01.05.98	WIHLM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01.09.18	WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07	WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08	WOLFRAM-GABEL Renée (Anatomie) / 01.09.96
KUNTZMANN Francis (Gériatrie) / 01.09.07	

### Légende des adresses :

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

### HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : **Nouvel Hôpital Civil** : 1, place de l'Hôpital - BP 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 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 Hautepierre** : 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

**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 Graff enstaden Cedex - Tél. : 03.88.55.20.00

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

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

**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

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

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

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

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

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

## REMERCIEMENTS

### Aux membres du jury

A ma Présidente de thèse, le Professeur Marie-Eve Isner-Horobeti,  
Je vous remercie de vos conseils et des précieux enseignements que vous nous avez dispensés tout au long de l'internat. Je vous suis reconnaissante pour votre disponibilité et pour votre soutien sans faille depuis le début de mon internat dans la voie que j'ai choisie.

Au Professeur Vincent Laugel,  
Vous me faites l'honneur de participer à ce jury de thèse. Je vous remercie sincèrement de votre soutien tout au long de mon internat et de votre engagement dans les projets pour continuer à développer la MPR pédiatrique à Strasbourg.

A ma directrice de thèse, le Docteur Agata Krasny-Pacini,  
Je te remercie de ta patience, ta bienveillance et ta disponibilité tout au long de ce travail. Je te suis profondément reconnaissante pour tout ce que tu m'as appris et pour ta grande énergie positive.

A mon directeur de thèse, le Docteur Charles Pradeau,  
Je te remercie de tes patientes explications et des nombreuses heures passées à m'aider, particulièrement dans la réalisation des analyses statistiques de cette étude.

**A tous ceux qui m'ont accompagnée dans ma formation**

Aux Docteurs Emmanuelle Debriel et Fernand Pauly,

Vous m'avez fait découvrir et aimer la MPR pédiatrique. Je vous suis infiniment reconnaissante pour toutes les connaissances que vous m'avez transmises avec patience et bienveillance et pour votre grande disponibilité.

Aux Docteurs Camille Marteau et Mathieu Rebert avec lesquels j'ai la chance de travailler,

Je vous remercie de votre bonne humeur et de votre optimisme à toute épreuve.

Aux Docteurs Solange Perrin, Jean-Baptiste François, Chloé Blum et Marie-Amélie Maillard, vous êtes des modèles d'engagement et de dévouement pour vos patients.

Je vous remercie de tout ce que vous m'avez enseigné.

A l'ensemble de mes co-internes avec lesquels j'ai partagé un bout de chemin,

Je vous remercie de votre soutien et de votre humour, dans les bons comme dans les moins bons moments.

Au Professeur Fabrice Berna, au Docteur Maud Elbel, à Chloé Bacher, Isabelle Barge-Prigent, Hélène Le Deaut, Magali Uettwiller et Virginie Klein,

Je vous suis sincèrement reconnaissante pour toute l'aide que vous m'avez apportée et pour tout le travail que vous avez réalisé pour rendre cette étude possible.

A Sandrine Godon et Michèle Dezèque,

Vous pratiquez la rééducation pédiatrique avec passion et dévouement. Je vous remercie de cette mine de connaissances et de conseils que vous avez partagés avec moi.

A chacun des membres de l'équipe de MPR pédiatrique de l'IURC que j'ai eu la chance de côtoyer,

Je vous suis reconnaissante pour vos qualités humaines et professionnelles et pour tout ce que m'avez apporté au cours des dernières années. C'est une grande richesse de travailler à vos côtés.

Aux équipes de MPR, de neurologie et de pédiatrie de l'hôpital Pasteur à Colmar, à l'équipe de MPR de l'hôpital Emile Muller à Mulhouse et à l'équipe de l'hôpital de jour de pédiatrie de l'hôpital de Hautespierre,

Je vous remercie de tout ce que j'ai pu apprendre auprès de vous.

## **A ma famille et mes amis**

A Gaétan, mon cher mari, pour ta patience et ton endurance, pour ton amour et ton soutien au quotidien.

A Constance et Louis pour votre tendresse, votre joie et votre énergie qui sont inépuisables.

A mes parents, pour votre soutien sans faille tout au long de mes études, vous m'avez portée jusqu'à ce jour.

A mes beaux-parents, vous êtes des modèles dans le « prendre soin de l'autre ».

A mes grands-parents, ma marraine, mon parrain, vous m'avez transmis vos valeurs.

A Catherine, Camille et Lucie, mes merveilleuses sœurs, vous êtes toujours là lorsque j'en ai besoin.

A Sibylle, Madeleine et Clotilde mes belles-sœurs, à Grégoire, Baptiste et Philippe mes beaux-frères, à Lucie, Marius, Corentin, Félix, Ernest, Juliette et Thomas mes neveux et nièces, votre optimisme et votre joie de vivre me font avancer.

A mes amis et mes voisins, vous me soutenez et m'encouragez depuis toutes ces années.

A vous, tous les enfants extra-ordinaires que je rencontre quotidiennement, et à vos familles, je dédie ce travail. Vous nous enseignez de magnifiques leçons de vie à travers vos histoires, vos difficultés et vos réussites.



## Table des matières

I)	INTRODUCTION .....	21
A)	Mémoire Autobiographique.....	25
B)	Clarté des concepts de soi et estime de soi .....	27
C)	Handicap cognitif et psychique .....	28
D)	Hypothèse principale.....	29
E)	Objectifs.....	30
II)	MATERIEL ET METHODE .....	31
A)	Participants.....	31
1)	Critères d'inclusion.....	31
2)	Critères d'exclusion .....	31
3)	Procédure .....	32
4)	Groupes .....	33
5)	Modalité de récupération des données.....	33
B)	Mesures.....	34
1)	Informations démographiques et médicales .....	34
2)	« Mes difficultés » : Le questionnaire de fonctionnement exécutif (DEX).....	34
3)	« Estime de soi » : Echelle d'Estime de Soi-10 (EES) de Rosenberg .....	35
4)	« Quand je repense au passé » : Test de remémoration autobiographique (ART).....	36
5)	« Comment je me vois » : Échelle de Clarté des Concepts de Soi (SCCS).....	37
6)	« A propos de mes expériences de vie » : Échelle de Réflexion sur ses Expériences de Vie (TALE).....	38
7)	Échelle d'Évaluation des Processus du Handicap Psychique (EPHP).....	39
8)	Résumé des questionnaires utilisées .....	41
C)	Analyses statistiques .....	41
D)	Aspects éthiques .....	43
III)	RESULTATS.....	44
A)	Comparaison de l'ensemble de l'échantillon de patients à la population générale.....	44
B)	Caractéristiques des patients .....	45
C)	Comparaison entre le groupe LCA sur cerveau immature et LCA sur cerveau mature. ....	47
1)	Résultats pour le questionnaire TALE.....	48
2)	Résultats pour le questionnaire ART .....	50

3) Résultats pour le questionnaire SCCS.....	50
4) Résultats pour le questionnaire EES.....	51
5) Résultats pour l'hétéro-questionnaire EPHP.....	51
IV) DISCUSSION.....	53
A) Faisabilité.....	53
B) Informations démographiques.....	54
C) Questionnaire DEX-p.....	55
D) Questionnaire TALE.....	56
E) Questionnaire ART.....	60
F) Hétéro-questionnaire EPHP.....	61
G) Questionnaire EES.....	63
H) Questionnaire SCCS.....	65
I) Points forts de l'étude.....	69
J) Limites de l'étude.....	69
V) CONCLUSION.....	72
VI) ANNEXES.....	74
VII) BIBLIOGRAPHIE.....	78

## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Table de T-score pour l'échelle SCCS (SCCS-T) – femmes .....	7474
Annexe 2 : Table de T-score pour l'échelle SCCS (SCCS-T) – hommes .....	7575
Annexe 3 : Extrait du programme Goal Management Training de Levine 2011 adapté à l'enfant par Krasny-Pacini et Chevignard .....	7676
Annexe 4 : Avis du Comité d'Ethique .....	7777

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

Tableau 1 : Résumé des questionnaires utilisées.....	41
Tableau 2 : Comparaisons des scores des patients aux normes définies dans la population générale	45
Tableau 3 : Caractéristiques des patients.....	46
Tableau 4 : Comparaisons entre le groupe LCA sur cerveau mature et le groupe LCA sur cerveau immature pour chacun des questionnaires.....	47
Tableau 5 : Proportion de patients pour chaque score d'inconsistance dans le Test de remémoration autobiographique (ART).....	48
Tableau 6 : Pourcentage de patients pour chaque score d'inconsistance dans l'Echelle de Clarté des concepts de soi (SCCS).....	48
Figure 1 : Comparaison des moyennes des sous-scores de la TALE entre les deux groupes.....	49
Figure 2 : Comparaison des moyennes aux différents sous-scores de l'EPHP entre les deux groupes.	52

## ABREVIATIONS

**ART** : Test de remémoration autobiographique

**DEX** : Questionnaire de fonctionnement exécutif

**DEX-p** : Questionnaire de fonctionnement exécutif, version patient

**DEX-R** : Version révisée de la DEX

**EES** : Echelle d'estime de soi

**EMOI-TC** : Service médico-social d'accompagnement des patients cérébrolésés présentant des troubles cognitifs

**EPHP** : Echelle d'évaluation des processus du handicap psychique

**IURC** : Institut universitaire de réadaptation Clemenceau

**LCA** : Lésion cérébrale acquise

**MPR** : Médecine Physique et de Réadaptation

**SCCS** : Echelle de clarté des concepts de soi

**TALE** : Echelle de réflexion sur ses expériences de vie

## I) INTRODUCTION

Alors que la recherche s'est beaucoup attachée à quantifier les difficultés chez les patients cérébrolésés en termes de déficiences motrices et cognitives, la littérature est bien moins riche en ce qui concerne l'impact négatif des lésions cérébrales dans les domaines de la perception de soi et de l'identité. Ces problématiques sont de fait très peu intégrées dans les prises en charge rééducatives après une lésion cérébrale. Pourtant, les études qui ont exploré les difficultés dans ces domaines suggèrent que la modification de l'identité est un aspect important de la vie après une lésion cérébrale acquise <sup>1 2,3</sup>.

La survenue soudaine de la lésion cérébrale intervient comme une rupture dans l'histoire de vie <sup>4</sup>, elle remet en cause le rôle social de la personne et rend son futur incertain. Les problématiques de difficultés identitaires représentent un réel handicap invisible, parfois non reconnu ou non compris par l'entourage, qui entraîne des répercussions importantes sur le fonctionnement dans la vie quotidienne, la qualité de vie et l'intégration sociale des patients <sup>5 6 7</sup>. Ces difficultés peuvent avoir des conséquences émotionnelles négatives, avec une diminution de l'estime de soi, une plus grande souffrance psychologique, de l'anxiété et un syndrome dépressif <sup>8 9 10</sup>.

Lorsque les patients cérébrolésés sont directement interrogés, comme c'est le cas dans quelques études <sup>11 12 13</sup>, cette notion de perte et de nécessité de reconstruire son identité à la suite de la lésion cérébrale est une plainte récurrente dans leurs discours. Ils décrivent une sensation de « perte de soi », comme si leur identité avait été fragmentée, et éprouvent des difficultés à comprendre qui ils sont devenus, parfois plusieurs années encore après la lésion.

Les facteurs qui ont pu être identifiés dans ces études comme étant à l'origine de cette rupture identitaire sont multiples et peuvent être classés en différentes catégories. Tout d'abord les séquelles motrices et sensorielles faisant suite à la lésion, modifient le schéma corporel et les capacités physiques que le sujet avait jusque-là. Les séquelles cognitives jouent aussi un rôle majeur dans les difficultés identitaires, à travers l'atteinte des fonctions exécutives, de la mémoire autobiographique avec la perte de souvenirs de moments importants de la vie, des capacités de métacognition et de cognition sociale qui vont impacter la communication avec les autres. Enfin l'aspect social intervient également, avec la perte de la place antérieure dans la société, et des compétences reconnues par les concitoyens avant la lésion. La rupture entre le statut présent et le statut passé dans différents aspects de la vie participe ainsi à la perte du sentiment de continuité de soi <sup>14</sup>. Le besoin de reconstruire son sentiment d'identité, pour retrouver du sens et se sentir à nouveau comme partie intégrante de la société est au cœur des préoccupations des patients cérébrolésés interrogés.

Par ailleurs la relation entre l'âge de survenue de la lésion cérébrale et les séquelles qui en résultent est complexe et la littérature suggère qu'elle ne serait pas linéaire <sup>15</sup>. Bien que le cerveau de l'enfant soit traditionnellement considéré comme ayant une meilleure plasticité que celui de l'adulte, des recherches ont montré qu'une lésion cérébrale survenue à un jeune âge pourrait entraîner des conséquences plus importantes sur le développement des fonctions futures. Il y aurait donc une plus grande vulnérabilité du cerveau immature par rapport au cerveau adulte dans les domaines neuropsychologiques <sup>16</sup> notamment. Cette hypothèse est étayée par le fait que la littérature a montré un développement cérébral progressif chez l'enfant avec des périodes critiques de mise en place de certaines fonctions <sup>17-</sup>  
<sup>20</sup>. La lésion cérébrale aurait alors un impact d'autant plus important qu'elle surviendrait à un

moment clé du développement de certaines fonctions cognitives <sup>21</sup>. Les études qui ont exploré ces aspects suggèrent que les séquelles cognitives et psychiques faisant suite à une lésion cérébrale survenue sur un cerveau immature seraient différentes de celles faisant suite à une lésion sur un cerveau adulte. Les patients présenteraient ainsi des besoins spécifiques à prendre en compte dans l'élaboration du projet rééducatif, scolaire et de manière plus générale dans l'accompagnement à la construction du projet de vie.

De fait, l'impression que les patients cérébrolésés dans l'enfance ne présentent pas les mêmes problématiques cliniques que les patients lésés à l'âge adulte est souvent partagée par les thérapeutes, et ce indépendamment de la localisation, de la gravité et du délai écoulé depuis la lésion. Ces problématiques spécifiques identifiées dans la littérature concernent la construction de la personnalité avec (1) une grande immaturité psychique, (2) une prise de conscience de ses difficultés particulièrement déficitaire, (3) une atteinte du langage élaboré, avec notamment des difficultés d'expression de ses idées et sentiments, (4) des difficultés d'interactions sociales avec des difficultés d'adaptation sociale importantes <sup>22 23 24 25 26</sup>. Ces difficultés sont difficiles à explorer objectivement et sont très peu intégrées dans la prise en charge rééducative de cette catégorie de patients <sup>27</sup>. Une enquête réalisée dans plusieurs structures médico-sociales en Belgique (communication orale lors du congrès de l'European Brain Injury Society le 11 décembre 2009) <sup>28</sup> retrouvait cette problématique d'immaturité psychique, intellectuelle et affective chez ces patients lésés dans l'enfance, comme si leur développement s'était arrêté au moment de la lésion cérébrale, avec des attitudes infantiles en décalage avec leur aspect physique adulte. L'anosognosie de leurs troubles semblait par ailleurs plus importante que chez les autres patients cérébrolésés. Ces observations avaient

également été faites par Thomsen & al. dans une étude observationnelle<sup>26</sup>. L'enquête réalisée en Belgique mettait aussi en évidence des différences dans l'élaboration du projet individualisé avec, chez les patients cérébrolésés dans l'enfance, des difficultés à se projeter de manière adéquate dans l'avenir et à prendre une place d'adulte, possiblement en lien avec un manque d'expériences passées sur lesquelles s'appuyer.

Sur le plan fonctionnel, chez des patients aux séquelles plus légères, quelques études ont mis en avant le fait que les patients ayant acquis une lésion cérébrale au cours de l'enfance présentent par la suite des difficultés d'intégration sociale et professionnelle avec un plus faible niveau d'études et des difficultés à trouver un emploi, un isolement social et des difficultés à mener une vie indépendante<sup>29-31 32</sup>. Chez ces patients ce sont bien souvent les difficultés d'adaptation professionnelle ou sociale qui sont la plainte, sans qu'il n'y ait de lien fait avec la lésion cérébrale qui semble « avoir très bien récupéré ». Ils arrivent en consultation de médecine physique et de réadaptation (MPR) après parfois plusieurs années de parcours de formation qui n'ont jamais abouti, plusieurs licenciements d'emplois différents, un isolement sans lien social autre que la famille, voire une désinsertion complète, avec parfois des condamnations de prison<sup>28 33 34</sup>.

En pratique, lorsque les troubles cognitifs sont peu apparents ou qu'ils concernent des aspects moins connus ou moins explorés, les patients ne sont souvent plus suivis une fois arrivés à l'âge adulte, alors même qu'ils rencontrent des difficultés de fonctionnement qui peuvent être importantes au quotidien. Même pour les patients qui sont suivis, la prise en charge est généralement similaire à celle de patients ayant eu une lésion cérébrale à l'âge adulte, malgré cette impression clinique que leurs besoins sont différents.



Ainsi, bien que des difficultés spécifiques aux lésions cérébrales acquises dans l'enfance soient décrites, très peu d'études ne comparent réellement ces patients aux patients cérébrolésés à l'âge adulte.

Dans ce travail de thèse, nous nous sommes attachés à explorer des pistes qui pourraient expliquer les différences de problématiques et la complexité de prise en charge de ces patients cérébrolésés dans l'enfance une fois arrivés à l'âge adulte. De façon non exhaustive, nous nous sommes intéressés plus particulièrement à certains aspects du fonctionnement psychique : la mémoire autobiographique, la clarté des concepts de soi, l'estime de soi et le handicap psychique tel que perçu par les proches.

#### A) Mémoire Autobiographique

Il existe trois types de mémoires à long terme selon le modèle de Tulving<sup>35</sup>. La mémoire procédurale, implicite, est la mémoire du savoir-faire par l'apprentissage inconscient d'habiletés motrices, perceptives et cognitives. Elle facilite l'accomplissement automatique de tâches du quotidien. La mémoire sémantique, explicite, comprend les connaissances générales du monde et du langage. Elle n'est pas reliée à un contexte. C'est la mémoire des mots, des idées et des concepts. Enfin, la mémoire épisodique regroupe les souvenirs des événements personnels. Ces souvenirs sont contextualisés, c'est-à-dire qu'ils sont liés à un lieu et à une date. Plusieurs structures cérébrales sont impliquées dans les circuits de la mémoire : le système limbique, le circuit amygdalien des émotions, le lobe frontal, le néocortex et le système cortico-striatal.

La mémoire autobiographique est définie comme un ensemble de souvenirs et de connaissances sur soi acquis au fil du temps, et qui participe à construire un sentiment d'identité. Elle est reliée à la mémoire épisodique, à travers les souvenirs d'évènements de la vie, mais également à la mémoire sémantique, à travers les connaissances générales que l'on a sur soi. A travers la mémoire autobiographique, le sujet peut revivre consciemment des souvenirs de son passé une part subjective, liée à l'expérience émotionnelle au moment de la remémoration, et une part cognitive, qui consiste à donner à l'évènement vécu une cohérence narrative, un sens, une pertinence dans l'histoire de vie, pour l'intégrer à la construction de son identité personnelle <sup>36 37</sup>. La qualité d'utilisation de la mémoire autobiographique est basée sur une bonne capacité de reviviscence et de vivacité du souvenir, qui distinguent la mémoire autobiographique des autres mémoires et qui sont au cœur du sentiment de voyager mentalement dans le temps. L'imagerie visuelle et le souvenir de la disposition spatiale de la scène sont également des éléments clés de la mémoire d'un évènement de vie. La mémoire autobiographique joue ainsi un rôle dans l'élaboration d'une représentation de soi stable dans le temps, le développement et le maintien des relations sociales et l'orientation de son comportement, de ses pensées, de ses actions présentes et futures <sup>38 39 40 41 42</sup>. Elle détermine la façon dont un individu se construit et les aspirations qu'il a pour le futur à travers le sens qu'il donne aux évènements passés <sup>7</sup>.

Classiquement, les approches neuropsychologiques testent les différents types de mémoire. Cependant, au cours des dernières années, la littérature a pu sensibiliser les thérapeutes à la différence entre avoir une fonction (par exemple mnésique) efficiente et son utilisation de façon fonctionnelle dans la vie de tous les jours. En effet, dans la lésion cérébrale

notamment, les dissociations entre tests mnésiques normaux et non utilisation de la mémoire (ex : en mémoire prospective) ont été soulignées <sup>43,44</sup>.

Ainsi, la question se pose de ce que font les patients cérébrolésés de leur mémoire autobiographique (qu'elle soit optimale ou déficitaire), et des fonctions de cette forme de mémoire, dans la construction du concept de soi, l'adaptation de leur comportement et les relations sociales.

## B) Clarté des concepts de soi et estime de soi

Le soi est généralement conçu comme un ensemble de structures cognitives qui traitent, stockent et organisent les informations liées à soi. Le soi est un processus qui évolue en permanence, et non pas une entité définitive. Le concept de soi et l'estime de soi en sont deux composantes essentielles.

Le concept de soi est une composante cognitive et est défini comme la perception et la connaissance que l'on a de soi. Il se construit sur la base de deux principales sources d'informations : les estimations directes, à partir de nos propres réactions à des événements et expériences du passé, de notre culture, de notre éducation ; et les estimations reflétées, qui résultent de nos croyances sur la manière dont les autres nous perçoivent. Cette représentation de soi s'appuie sur nos propres expériences de vie et est ainsi en lien avec la mémoire autobiographique. La clarté des concepts de soi désigne à quel point les contenus du concept de soi d'un individu sont définis clairement et sont cohérents entre eux pour lui <sup>45</sup>.

L'estime de soi, composante affective, correspond à la valeur que l'on s'accorde. Elle traduit l'écart entre la personne que l'on pense être et la personne que l'on aimerait être. Il s'agit en quelque sorte de notre degré de satisfaction par rapport à ce que l'on pense être.

L'adolescence est une période considérée comme sensible dans le développement et la construction de la conscience de soi, en lien avec la maturation du cortex préfrontal médial, comme ont pu le montrer des études utilisant l'imagerie cérébrale fonctionnelle <sup>46 47</sup>. Ceci laisse à penser qu'une lésion cérébrale survenue avant la maturation complète de cette région cérébrale pourrait avoir des conséquences spécifiques dans ce domaine.

### C) Handicap cognitif et psychique

Le handicap cognitif et psychique désigne le retentissement fonctionnel lié aux difficultés à mobiliser ses capacités intellectuelles. Il concerne la restriction de participation et d'intégration sociale qui en découle.

Dans l'idée d'évaluer les performances du patient dans la vie réelle et en milieu écologique, et non uniquement de tester en situation duelle et structurée les déficits cognitifs, une approche intéressante pour évaluer le handicap psychique du patient est de demander aux proches la manière dont le patient se comporte en situation de vie quotidienne. Un groupe de travail a ainsi permis de lister différents aspects qui participent au handicap psychique et cognitif d'un patient afin de construire une échelle d'hétéroévaluation de ce handicap <sup>48</sup>.

Ainsi, plusieurs fonctions peuvent être atteintes et contribuer au handicap psychique : (1) les capacités cognitives à s'organiser dans une activité qu'elle soit habituelle ou inhabituelle, à

mémoriser, ou encore à se concentrer, (2) la cognition sociale et la capacité de communication et de compréhension des autres à travers l'empathie cognitive (être capable de se mettre à « la place de l'autre »), l'empathie émotionnelle (pouvoir se montrer sensible aux émotions de son interlocuteur, savoir faire preuve de tact) et l'identification des rôles sociaux, (3) la motivation qui regroupe la capacité à entreprendre une action et à gérer le temps, la curiosité et les désirs, (4) la capacité d'auto-évaluation de ses limites et de prise en compte de celles-ci, dont l'atteinte peut entraîner des difficultés à demander de l'aide en cas de besoin et à coopérer aux soins <sup>49</sup>. Cette dernière notion renvoie à l'anosognosie de ses difficultés cognitives. Ces atteintes pourront avoir un retentissement sur différents aspects de la vie quotidienne telles que prendre soin de soi, établir des relations durables, se former et avoir une vie professionnelle, se maintenir dans un logement et organiser une vie sociale et des loisirs.

#### D) Hypothèse principale

Une fois arrivés à l'âge adulte, les patients ayant eu une lésion cérébrale dans l'enfance ont des profils psychologiques différents par rapport aux patients ayant eu une lésion à l'âge adulte.

Pour explorer les raisons de cette différence de fonctionnement, nous avons comparé des patients ayant eu une lésion sur un cerveau en développement à ceux ayant eu une lésion sur un cerveau mature sur différents auto et hétéro questionnaires évaluant les aspects psychologiques suivants : la clarté des concepts de soi, l'estime de soi, les caractéristiques des

souvenirs autobiographiques, la fonction de la mémoire autobiographique, et enfin le handicap psychique perçu par les proches.

## E) Objectifs

L'objectif principal de cette étude exploratoire était d'évaluer si à distance d'une lésion cérébrale acquise, les patients adultes ayant eu une lésion cérébrale dans l'enfance ont des profils psychologiques différents des patients ayant eu une lésion à l'âge adulte sur les aspects suivants : mémoire autobiographique et utilisation des souvenirs autobiographiques, clarté de concept de soi, estime de soi et handicap psychique perçu par l'entourage.

Les objectifs secondaires étaient d'évaluer si à distance d'une lésion cérébrale acquise, qu'elle soit survenue dans l'enfance ou à l'âge adulte, les patients sont réellement différents des contrôles décrits dans la littérature sur les aspects psychiques cités, et d'explorer les liens entre mémoire autobiographique, concepts de soi et estime de soi.

## II) MATERIEL ET METHODE

Il s'agit d'une étude descriptive exploratoire, non interventionnelle, monocentrique.

### A) Participants

#### 1) Critères d'inclusion

Les patients éligibles pour cette étude étaient les patients adultes, présentant une lésion cérébrale acquise survenue il y a plus de 2 ans, bénéficiant ou ayant bénéficié d'un suivi à l'Institut Universitaire de Réadaptation Clemenceau (IURC) à Strasbourg dans le cadre de cette lésion.

#### 2) Critères d'exclusion

Les critères d'exclusion étaient une pathologie cérébrale dégénérative, une lésion cérébrale acquise avant l'âge de 18 mois qui modifie le diagnostic vers une paralysie cérébrale d'après les critères de Bax <sup>50</sup>, un âge inférieur à 18 ans au moment de la passation des questionnaires, des troubles cognitifs sévères ou une déficience intellectuelle ne permettant pas la compréhension des questionnaires, une aphasie, et les pathologies psychiatriques développementales telle une schizophrénie ou des troubles du spectre autistique. Les autres pathologies psychiatriques (ex : dépression, TDAH, éléments psychotiques apparus après la

LCA et en dehors d'un diagnostic connu de schizophrénie, etc) ne constituaient pas un critère d'exclusion du fait des importantes intrications entre lésion cérébrale acquise et comorbidités psychiatriques.

### 3) Procédure

Les données étudiées provenaient de questionnaires qui étaient remis en mains propres aux patients lors de la consultation médicale ou neuropsychologique de suivi par l'équipe du service médico-social d'accompagnement des patients cérébrolésés présentant des troubles cognitifs (EMOI TC), pour les patients avec lésion cérébrale encore suivis à l'IURC. Les questionnaires étaient envoyés par la poste au domicile des patients pris en charge dans le service de rééducation pédiatrique par le passé pour une atteinte cérébrale et qui n'étaient plus suivis à l'IURC au moment de l'étude, dans le cadre d'une enquête intitulée « Emotions, identité, mémoire et difficultés ». Cette enquête réalisée en 2020 visait à recueillir les besoins de suivi ultérieur par le service EMOI-TC pour les patients victimes d'une lésion cérébrale dans l'enfance, au moment du passage à l'âge adulte et de l'interruption du suivi en pédiatrie. Enfin, une partie des données était récupérée sur la base de données informatisée du service EMOI-TC, qui recense l'ensemble des bilans et évaluations faites au cours des prises en charge des patients suivis.



#### 4) Groupes

Les patients étaient séparés en deux groupes. Le premier groupe était constitué des patients ayant acquis leur lésion cérébrale avant l'âge de 21 ans et le deuxième groupe était constitué des patients ayant acquis la lésion cérébrale à l'âge de 21 ans ou plus tard. Le cut off de 21 ans était basé sur les données de maturation des lobes frontaux et de stabilisation de la personnalité privilégiant un cut off à 21 ans plutôt qu'à l'âge légal de la majorité <sup>51 52 46</sup>.

#### 5) Modalité de récupération des données

Les questionnaires remis aux patients étaient composés d'auto-questionnaires, que les patients étaient invités à remplir eux-mêmes, afin d'évaluer leur utilisation de la mémoire autobiographique, leur clarté des concepts de soi, leur estime de soi et leurs fonctions exécutives. Ils devaient également faire remplir un hétéro-questionnaire par un de leur proche, afin d'évaluer leur handicap psychique tel que perçu par l'entourage. Les titres des auto-questionnaires ont été modifiés dans les questionnaires remis, afin d'en faciliter la compréhension et de les rendre plus accessibles aux patients, dans le but de ne pas les décourager au moment où ils s'apprêtaient à les remplir.

## B) Mesures

### 1) Informations démographiques et médicales

Les questionnaires étaient précédés d'un recueil d'informations afin de renseigner l'âge, le sexe, la langue maternelle ainsi que le lien de parenté avec la personne qui avait rempli l'hétéro-questionnaire. Le type et l'âge à la lésion étaient renseignés à partir des dossiers médicaux de l'IURC.

### 2) « Mes difficultés » : Le questionnaire de fonctionnement exécutif (DEX)

Il s'agit de la version française du Dysexecutive Questionnaire (DEX), lui-même issu initialement de la batterie « Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS) » élaboré par Wilson et al en 1996<sup>53</sup>, qui regroupe 8 tests et questionnaires destinés à évaluer le syndrome dysexécutif chez les patients cérébrolésés. L'objectif du DEX est de rendre compte des problèmes cognitifs et comportementaux habituellement associés au syndrome dysexécutif. La version « patient » est un auto-questionnaire composé de 20 items, cotés sur une échelle de Likert en 5 points allant de 0 (jamais) à 4 (très souvent). Les questions abordent quatre grands domaines des fonctions exécutives susceptibles d'être altérés : les modifications émotionnelles et de personnalité, les modifications de la motivation, les modifications comportementales et les modifications cognitives. Le score total, coté sur 80, permet d'évaluer la fréquence des symptômes dysexécutifs et comportementaux dans la vie quotidienne. Il existe une version « patient » (DEX-p), qui est un auto-questionnaire, et une

version « famille » (DEX-f) qui est un hétéro-questionnaire à faire remplir par un proche du patient. Bien que ce test soit régulièrement utilisé en pratique clinique (questionnaire de référence pour évaluer le syndrome dysexécutif après une lésion cérébrale), il n'existe pas de normes françaises validées.

Le DEX-R de Shaw & al. <sup>54</sup> est une version révisée du DEX, qui comporte 15 items répartis en trois sous-scores. Ces sous-scores évaluent les capacités d'inhibition, de volonté et de régulation sociale. Le score total est coté sur 60. Un cut-off de 37,5 a été défini à partir de sujets contrôles australiens dans l'étude de Shaw & al. Un score de DEX-R supérieur à 37.5 est considéré comme pathologique.

Le DEX et le DEX-R étaient utilisés dans cette étude afin de vérifier la comparabilité entre les deux groupes de patients en ce qui concerne le degré de syndrome dysexécutif. Ils permettaient également de guider l'interprétation des résultats des autres questionnaires, par rapport à l'importance du syndrome dysexécutif des patients. Le titre « questionnaire dysexécutif » était modifié pour les patients et était remplacé par « Mes difficultés ».

### 3) « Estime de soi » : Echelle d'Estime de Soi-10 (EES) de Rosenberg

Il s'agit de la version française de Vallières et Vallerand en 1990 <sup>55</sup> de l'auto-questionnaire Rosenberg Self-Esteem Scale <sup>56</sup>, qui évalue l'estime de soi globale. Il est composé de 10 items, cotés sur une échelle de Likert en 4 points allant de 1 (tout à fait en désaccord) à 4 (tout à fait d'accord). Les items 2, 5, 6, 8 et 9 sont inversés. Le score total évalue l'estime de soi du patient de très faible à très forte. Le score total est compris entre 10 et 40. Un score inférieur à 25

correspond à une estime de soi très faible, un score entre 25 et 31 correspond à une estime de soi faible, un score entre 31 et 34 correspond à la moyenne, un score entre 34 et 39 correspond à une estime de soi forte, et un score supérieur à 39 correspond à une estime de soi très forte. Le titre avait été modifié par « Estime de soi ».

Cette échelle a déjà été utilisée dans des études explorant l'estime de soi après une lésion cérébrale acquise <sup>8 57</sup>.

#### 4) « Quand je repense au passé » : Test de remémoration autobiographique (ART)

Il s'agit de la traduction française non validée du questionnaire Autobiographical Recollection Test (ART) de Berntsen et al de 2019 <sup>58</sup>. Cet auto-questionnaire examine les différences individuelles dans l'expérience des souvenirs autobiographiques. Il évalue la qualité de remémoration des souvenirs ainsi que l'intensité de l'engagement du sujet dans la mémoire autobiographique. Il est composé de 21 items cotés sur une échelle de Likert en 7 points, de 1 (pas du tout d'accord) à 7 (tout à fait d'accord), regroupés dans 7 domaines : la capacité à revivre les souvenirs (items : 3-10-17), la vivacité de ces souvenirs (items :1-8-15), la qualité de l'imagerie visuelle (items : 6-13-20), la capacité à reconstituer mentalement la scène (items : 5-12-19), la cohérence narrative (items : 2-9-16), la pertinence de ces souvenirs dans l'histoire de vie (items : 7-14-21) et la capacité à répéter la remémoration de ses souvenirs (items : 4-11-18).

Nous avons ajouté un item 22 « Mes souvenirs d'évènements passés sont très flous. », correspondant à l'intitulé inverse de l'item 8 « Mes souvenirs d'évènements passés sont très

nets. » Cet item permettait de calculer un score d'inconsistance, afin d'évaluer si les questionnaires avaient été remplis de manière fiable. Cet item 22 n'était pas intégré dans le calcul des sous-scores du questionnaire.

Le titre du questionnaire remis au patient a été modifié par « Quand je repense au passé ».

Les données des patients étaient comparées à un échantillon de 400 sujets contrôles issus de la publication de Berntsen & al. 2019<sup>58</sup>. Ces sujets avaient été recrutés sur la plateforme de crowdsourcing Amazon Mechanical Turk, étaient âgés de 19 à 69 ans et de langue maternelle anglaise.

#### 5) « Comment je me vois » : Échelle de Clarté des Concepts de Soi (SCCS)

Il s'agit de la traduction française validée par Brunot et al en 2015 <sup>45</sup> de la Self-Concept Clarity Scale (SCCS), Campbell et al., 1996). Cet auto-questionnaire est composé de 12 items et mesure le degré selon lequel les croyances sur soi sont perçues comme clairement définies, cohérentes entre elles et stables dans le temps. Chaque item est coté sur une échelle de Likert en 5 points de 1 (pas du tout d'accord) à 5 (tout à fait d'accord).

Ce questionnaire a été conçu initialement comme un outil dans l'orientation professionnelle.

La version française de l'échelle est validée par Brunot & al. en 2015 <sup>45</sup>, dans un article rapportant son utilisation auprès de 1114 participants âgés de 15 à 62 ans, dont 691 femmes. L'échantillon était composé de lycéens, d'étudiants de diverses filières, d'adultes interrogés dans le cadre d'un bilan de compétence et de participants tout venant. Les valeurs du scores SCCS sont différentes en fonction des cultures <sup>59</sup> et nous nous référons ici à celles établies pour la population française dans cet article <sup>45</sup>.

Des normes pour la version française de la SCCS ont également été établies par les auteurs à partir d'observations effectuées chez 3488 participants français âgés de 15 à 65 ans, étalonnées sur l'âge et le sexe. La méthode d'étalonnage utilisée est basée sur un modèle de régression des scores bruts de SCCS sur la variable âge, considérée comme continue<sup>60</sup>. Cet étalonnage permet de transformer les scores bruts en T scores.

Par conséquent, il est important de souligner que les normes utilisées pour le calcul du T score et celles utilisées pour la comparaison des scores bruts à une population de référence étaient différentes.

Nous avons ajouté un item 13 au questionnaire « Ce que je pense de moi est stable dans le temps », correspondant à l'intitulé inverse de l'item 8 « Ce que je pense de moi change fréquemment ». Cet item permettait de calculer un score d'inconsistance afin d'estimer si le questionnaire avait été rempli de manière fiable.

Le titre du questionnaire remis au patient a été modifié par « Comment je me vois » pour en simplifier la compréhension par les patients.

6) « A propos de mes expériences de vie » : Échelle de Réflexion sur ses Expériences de Vie (TALE)

Il s'agit de la traduction française de Cuervo-Lombard<sup>61</sup> de l'échelle The 15-items Thinking About Life Experiences Scale de Bluck en 2011<sup>37</sup>, qui évalue le côté fonctionnel de la mémoire autobiographique, c'est-à-dire dans quelles situations le patient fait appel à ses souvenirs et à son expérience de vie dans son quotidien. Les trois fonctions de la mémoire

autobiographique explorées par ce questionnaire sont le développement d'un sentiment de continuité de soi, le lien social et l'orientation de son comportement et de ses décisions. A chacune de ces trois fonctions correspondent 5 items qui sont présentés dans le désordre. Les patients sont informés au début du questionnaire que le fait de penser ou de parler de souvenirs lointains ou récents arrive régulièrement dans le quotidien et que le but de ce questionnaire n'est pas de s'intéresser à la mémoire d'évènements particuliers mais plutôt à la façon dont les différentes périodes de la vie sont mises ensemble et reliées. Les participants sont ensuite invités à répondre aux 15 items cotés sur une échelle de Likert en 5 points de 1 (presque jamais) à 5 (très fréquemment). Chaque question commence par la phrase « Je repense ou je parle de ma vie, ou de certaines périodes de ma vie... ».

Le titre de ce questionnaire remis au patient a été modifié par « A propos de mes expériences de vie » et le paragraphe d'introduction du questionnaire a été simplifié afin de le rendre plus facilement compréhensible par les patients.

Les données des patients étaient comparées aux normes établies à partir des 365 sujets contrôles de l'étude de Vranic & al. 2018 <sup>62</sup> qui avaient été recrutés par échantillonnage « boule de neige » parmi des étudiants croates diplômés de psychologie et âgés de 18 à 90 ans.

## 7) Échelle d'Évaluation des Processus du Handicap Psychique (EPHP)

Il s'agit d'un hétéro-questionnaire élaboré par Passerieux en 2012 <sup>48</sup>, destiné à être rempli par un proche du patient.

Il comporte 13 énoncés cotés selon une échelle en 7 points de 0 (le moins bon niveau de réalisation possible par le patient) à 6 (la meilleure réalisation possible). Le questionnaire évalue l'importance des troubles cognitifs (items : 1-2-3-4), du déficit motivationnel (items : 5-6-7-8), des troubles en cognition sociale dans la vie quotidienne (items : 9-10-11) et de l'altération de la capacité d'auto-évaluation et de prise en compte de ses limites (items : 12-13).

Ce questionnaire est utilisé en pratique clinique dans le but de répertorier les différentes facettes du handicap psychique du patient, sans le comparer à des normes chez des sujets sains. Il permet ensuite d'apprécier les besoins du patient et peut être utilisé par exemple au moment de la réalisation du dossier MDPH.

Dans cette étude ce questionnaire était utilisé dans le but de recueillir l'évaluation du handicap psychique tel que perçu par les proches des patients avec lésion cérébrale. Il permettait également de donner un aperçu du degré d'anosognosie du patient, et ainsi de la fiabilité des réponses aux auto-questionnaires.



## 8) Résumé des questionnaires utilisées

Tableau 1 : Résumé des questionnaires utilisées

<b>Titre officiel de l'échelle</b>	<b>Titre tel qu'il était intitulé pour les patients</b>	<b>Fonction testée</b>
Questionnaire de fonctionnement exécutif	Mes difficultés	Syndrome dysexécutif
Echelle d'estime de soi	Estime de soi	Estime de soi
Test de remémoration autobiographique	Quand je repense au passé	Caractéristiques de remémoration des souvenirs autobiographiques
Echelle de Clarté des concepts de soi	Comment je me vois	Clarté des concepts de soi
Echelle de réflexion sur ses expériences de vie	A propos de mes expériences de vie	Fonctions de la mémoire autobiographique
Echelle d'évaluation des processus du handicap psychique	Echelle d'évaluation des processus du handicap psychique	Handicap psychique perçu par les proches

## C) Analyses statistiques

Concernant les données manquantes, lorsque le questionnaire n'était pas complet pour un sous-score, les items qui n'avaient pas été complétés par les patients ont été remplacés par la médiane des autres items du sous-score correspondant, à condition que moins de la moitié des items du sous-score ne soient manquants. Lorsque plus de la moitié des items n'étaient pas complétés, le sous-score correspondant n'était pas intégré aux analyses.

L'ensemble des analyses statistiques ont été effectuées avec IBM SPSS 26.

Une analyse descriptive des données a été réalisée. La normalité des distributions a été vérifiée graphiquement et par un test de Shapiro & Wilk.

Les variables quantitatives ont été décrites par leur moyenne et leur écart type dans le cas où elles étaient distribuées selon une loi normale. Dans le cas contraire, la médiane et l'intervalle interquartile ont été utilisés. Les variables qualitatives ont été décrites par le biais d'effectifs et de fréquences.

Afin d'évaluer la comparabilité des groupes, pour les variables quantitatives, un test de Student de comparaison de moyennes pour échantillons indépendants a été réalisé si les conditions d'applications étaient respectées (scores de la DEX-p, EPHP capacités cognitives, communication et prise en compte de ses limites, TALE orientation du comportement et interactions sociales, ART revécu, répétition, scène, imagerie visuelle, cohérence narrative et vivacité, SCCS score brut et SCCS score d'inconsistance). Dans le cas contraire, un test non paramétrique de Mann Whitney a été effectué (EPHP motivation, TALE continuité de soi, ART histoire de vie et score d'inconsistance, SCCS T-score et EES). Concernant les variables qualitatives, un test de Chi deux de Pearson a été utilisé si les conditions d'application étaient respectées. Dans le cas contraire, un test de Fisher a été effectué.

Afin de vérifier l'absence d'influence de l'âge au moment de la passation des questionnaires sur les résultats du score TALE « interactions sociales » entre les groupes « LCA sur cerveau mature » et « LCA sur cerveau immature », une ANCOVA à un facteur a été réalisée après vérification des conditions d'application.

#### D) Aspects éthiques

Un avis favorable du comité d'éthique des Facultés de Médecine, d'Odontologie, de Pharmacie, des Ecoles d'Infirmières, de Kinésithérapie, de Maïeutique et des Hôpitaux de Strasbourg a été obtenu le 14 mai 2021 (annexe 13). Les patients étaient informés du traitement anonyme de leurs données.

### III) RESULTATS

Les questionnaires de 61 patients ont été analysés. Le groupe « LCA sur cerveau immature » était composé de 30 patients et le groupe « LCA sur cerveau mature » était composé de 31 patients. Parmi les questionnaires analysés, ceux qui provenaient des suivis réalisés dans le cadre du service EMOI TC concernaient majoritairement des patients qui avaient eu une LCA à l'âge adulte. L'enquête « Emotions, identité, mémoire et difficultés » avait été envoyée à 82 patients, majoritairement victimes de LCA dans l'enfance. Parmi ces 82 patients, 20 patients, c'est-à-dire 24%, l'avaient retourné complété.

#### A) Comparaison de l'ensemble de l'échantillon de patients à la population générale

La moyenne des scores de DEX-R dans chaque groupe ne dépassait pas le seuil considéré comme pathologique de 37.5, défini sur une population australienne<sup>54</sup>. Sept patients (13.7%) présentaient un score supérieur à 37.5 : trois patients du groupe « LCA sur cerveau immature » (12%) et quatre patients du groupe « LCA sur cerveau mature » (15%).

Les patients présentaient un score plus bas que la population générale pour l'ensemble des sous-scores aux auto-questionnaires TALE, ART et SCCS. Toutefois cette différence n'était statistiquement significative que pour les sous-scores TALE-interactions sociales, TALE-orientation du comportement, ART-répétition, ART-scène, ART-imagerie visuelle et pour le score brut de la SCCS (tableau 2).

Tableau 2 : Comparaisons des scores des patients aux normes définies dans la population générale.

Questionnaire	Effectifs patients	Moyenne de l'ensemble des patients	Normes établies sur les échantillons des publications de validation	p
TALE continuité de soi	48	13.70	14	0.607
TALE interactions sociales	48	12.45	16.15	<0.001*
TALE orientation du comportement	48	14.68	16.95	<0.001*
SCCS score brut	47	35.5	40.3	<0.001*
SCCS T-score	45	40.5	50	0.074
ART vivacité	49	4.21	4.64	0.139
ART cohérence narrative	49	4.16	4.48	0.246
ART revécu	49	4.16	4.54	0.169
ART répétition	49	4.20	4.83	0.021*
ART scène	49	4.34	4.95	0.007*
ART imagerie visuelle	49	4.23	5.04	0.005*
ART histoire de vie	49	4.54	5.01	0.111

\*Différence statistiquement significative. TALE : Echelle de réflexion sur ses expériences de vie. SCCS : Echelles de clarté des concepts de soi. DEX-p : auto-questionnaire de fonctionnement exécutif. ART : test de remémoration autobiographique.

## B) Caractéristiques des patients

Les deux groupes ne différaient pas pour le sexe, le type de lésion, le degré de syndrome dysexécutif évalué par le questionnaire DEX-p ainsi que le statut du proche qui avait rempli l'hétéro-questionnaire (Tableau 3 : Caractéristiques des patients).

Les patients du groupe LCA sur cerveau immature étaient plus jeunes que les patients du groupe LCA sur cerveau mature. Les deux groupes différaient également par le délai lésionnel qui était significativement plus long pour les patients du groupe LCA sur cerveau immature.

Tableau 3 : Caractéristiques des patients

Caractéristiques	LCA sur cerveau immature N = 30	LCA sur cerveau mature N = 31	Effectifs LCA sur cerveau immature/ LCA sur cerveau mature	p
Sexe ø			30/31	
- Femme	12 (40%)	11 (35%)		0.716
- Homme	18 (60%)	20 (65%)		
Type de lésion ø			30/31	
- Traumatisme crânien	6 (20%)	14 (45%)		0.056
- Autre*	24 (80%)	17 (55%)		
Age à la lésion † (années)	14.9 (4.2)	38.5 (11.6)	30/31	
- Min-max	6-20	21-59		<0,001
Age actuel † (années)	28.8 (11.0)	43.9 (11.3)	30/31	
- Min-max	19-65	24-63		<0,001
Délai depuis la lésion ‡ (années)	9.5 (5.5-16.7)	4.0 (3.0-6.0)	30/31	
- Min-max	2-54	2-21		<0.001
Proche ayant rempli le questionnaire ø			22/19	
- Conjoint, enfant	8 (36%)	7 (37%)		0,136
- Parent, fratrie	12 (55%)	12 (63%)		
- Non renseigné	2 (9%)	0 (0%)		
DEX-p † (total)	30.56 (16.3)	34.73 (17.8)	25/26	0.389
DEX-p comportement †	8.24 (4.8)	9.54 (5.0)	25/26	0.349
DEX-p cognition †	12.0 (7.4)	13.4 (7.6)	25/26	0.525
DEX-p émotion †	5.12 (2.4)	5.31 (3.0)	25/26	0.806
DEX Révisée †	22.2 (12.0)	24.4 (12.7)	25/26	0.516

ø variable qualitative : effectif (proportion). † variable quantitative suivant une loi normale : moyenne (écart-type). ‡ variable quantitative ne suivant pas une loi normale : médiane (Q1-Q3). LCA : lésion cérébrale acquise. DEX-p : auto-questionnaire de fonctionnement exécutif. \* autres lésions : AVC, encéphalite, anoxie

C) Comparaison entre le groupe LCA sur cerveau immature et LCA sur cerveau mature.

Tableau 4 : Comparaisons entre le groupe LCA sur cerveau mature et le groupe LCA sur cerveau immature pour chacun des questionnaires.

Score	LCA sur cerveau immature	LCA sur cerveau mature	Effectifs LCA sur cerveau immature/ LCA sur cerveau mature	p
EPHP capacités cognitives †	15.64 (4.9)	16.11 (5.0)	22/19	p 0.763
EPHP motivation †	18.00 (13.75-20.00)	18.00 (11.00-21.00)	22/19	p 0.703
EPHP communication †	12.59 (4.0)	12.58 (3.6)	22/19	p 0.992
EPHP prise en compte de ses limites †	7.62 (2.6)	9.17 (1.7)	21/18	<b>p 0.040*</b>
TALE Continuité de soi †	14.0 (10.0-17.0)	14.0 (11.0-18.0)	26/22	p 0.685
TALE Orientation du comportement †	14.31 (3.8)	15.05 (3.8)	26/22	p 0.507
TALE Interactions sociales †	11.12 (3.5)	13.77 (4.4)	26/22	<b>p 0.024*</b>
ART revécu †	4.10 (1.9)	4.23 (1.9)	26/23	p 0.815
ART répétition †	4.53 (1.7)	3.84 (1.9)	26/23	p 0.194
ART scène †	4.49 (1.4)	4.17 (1.6)	26/23	p 0.475
ART imagerie visuelle †	4.23 (1.9)	4.23 (2.0)	26/23	p 1.000
ART cohérence narrative †	4.10 (1.9)	4.23 (2.1)	26/23	p 0.868
ART vivacité †	4.26 (0.4)	4.16 (0.4)	26/23	p 0.815
ART Histoire de vie †	4.67 (2.75-6.33)	4.67 (3.00-6.67)	26/23	p 0.658
ART score d'inconsistance †	1.67 (0.67-3.76)	1.67 (1.00-3.67)	26/23	p 0.968
SCCS score brut †	34.4 (10.5)	36.5 (13.2)	25/22	p 0.547
SCCS T-score †	42.0 (33.0-50.0)	40.0 (35.0-57.5)	24/21	p 0.539
SCCS score d'inconsistance †	1.59 (1.3)	1.29 (0.9)	25/21	p 0.805
EES †	30.5 (25.0-33.0)	27.5 (18.5-30.3)	26/22	p 0.056

† variable quantitative suivant une loi normale : moyenne (écart-type). ‡ variable quantitative ne suivant pas une loi normale : médiane (Q1-Q3). LCA : lésion cérébrale acquise. DEX-p : auto-questionnaire de fonctionnement exécutif. EPHP : Echelle d'évaluation des processus du handicap psychique. TALE : Echelle de réflexion sur ses expériences de vie. ART : Test de remémoration autobiographique. SCCS : Echelle de clarté des concepts de soi. EES : Echelle d'estime de soi. \* résultats significatifs à 0.05.

Tableau 5 : Proportion de patients pour chaque score d'inconsistance dans le Test de remémoration autobiographique (ART)

Score d'inconsistance ART	Pourcentage de patients
0	32%
1	32%
2	21%
3	6%
4	4%
5	2%
6	4%
<b>Total général</b>	<b>100,00%</b>

Un score élevé d'inconsistance suggère que le questionnaire a été rempli de manière aléatoire ou que les questions n'ont pas été comprises.

Tableau 6 : Pourcentage de patients pour chaque score d'inconsistance dans l'Echelle de Clarté des concepts de soi (SCCS)

Score d'inconsistance SCCS	Pourcentage de patients
0	23,6%
1	40,0%
2	20,0%
3	9,1%
4	7,3%
<b>Total général</b>	<b>100,00%</b>

Un score élevé d'inconsistance suggère que le questionnaire a été rempli de manière aléatoire ou que les questions n'ont pas été comprises.

### 1) Résultats pour le questionnaire TALE

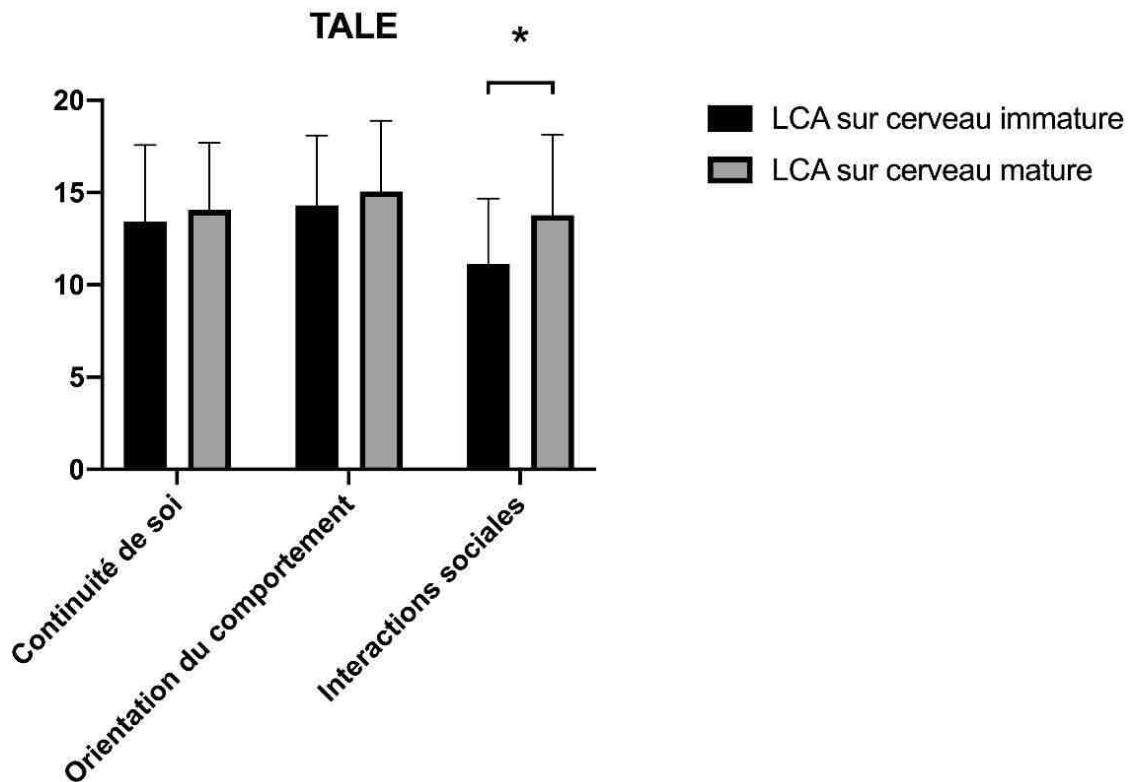
Les résultats montraient une différence significative entre les deux groupes pour l'utilisation rapportée de la mémoire autobiographique dans les interactions sociales, explorée par le sous-score TALE interactions sociales. Cette différence était en défaveur du groupe LCA sur cerveau immature.



Etant donné la différence significative de l'âge entre les deux groupes, une analyse secondaire en ANCOVA prenant en compte la variable âge au moment de la passation des questionnaires a été réalisée afin d'écarter l'hypothèse que la différence d'utilisation de la mémoire autobiographique dans les interactions sociales soit liée uniquement à cette différence d'âge moyen entre les groupes.

Ainsi, après ajustement sur l'âge on retrouvait une différence statistiquement significative ( $F(2,41) = 6.233, p = 0,016$  partial  $\eta^2 = 0,122$ ) entre le groupe LCA sur cerveau immature et le groupe LCA sur cerveau mature.

*Figure 1 : Comparaison des moyennes des sous-scores de la TALE entre les deux groupes*



LCA : lésion cérébrale acquise. TALE : Echelle de réflexion sur ses expériences de vie.

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes pour les autres sous-scores de la TALE (Figure 1).

Les analyses mettaient en évidence une corrélation positive de 0,358 entre TALE-continuité de soi et EES, statistiquement significative ( $p = 0,013$ ).

Les analyses statistiques mettaient en évidence une corrélation positive de 0,497 entre SCCS T-score et TALE-continuité de soi, statistiquement significative ( $p < 0,001$ ).

## 2) Résultats pour le questionnaire ART

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes de patients en ce qui concerne la qualité rapportée des souvenirs autobiographiques évaluée par les différents sous-score de l'ART (tableau 3). 85% des patients avaient un score d'inconsistance de l'ART inférieur ou égal à 2 (pour un score maximal possible à 6), donc acceptable. Le score d'inconsistance ne différait pas entre les deux groupes.

## 3) Résultats pour le questionnaire SCCS

Il n'y avait pas de différence significative entre les groupes pour le score brut et le T-score de la SCCS.

36% des patients avaient un score d'inconsistance dans la SCCS supérieur ou égal à 2 (pour un score maximal possible de 4), reflétant un degré d'inconsistance relativement élevé dans les

réponses données à ce questionnaire. Le score d'inconsistance était comparable entre les deux groupes.

Les analyses mettaient en évidence une corrélation positive de 0,334 entre EES et SCCS T-score statistiquement significative ( $p = 0,025$ ).

#### 4) Résultats pour le questionnaire EES

L'analyse des résultats au score de l'EES montrait une tendance à un score plus élevé dans le groupe LCA sur cerveau immature, sans significativité statistique (tableau 3). Les analyses mettaient en évidence une corrélation négative de -0,373 entre EES et DEX-p total, statistiquement significative ( $p = 0,011$ ).

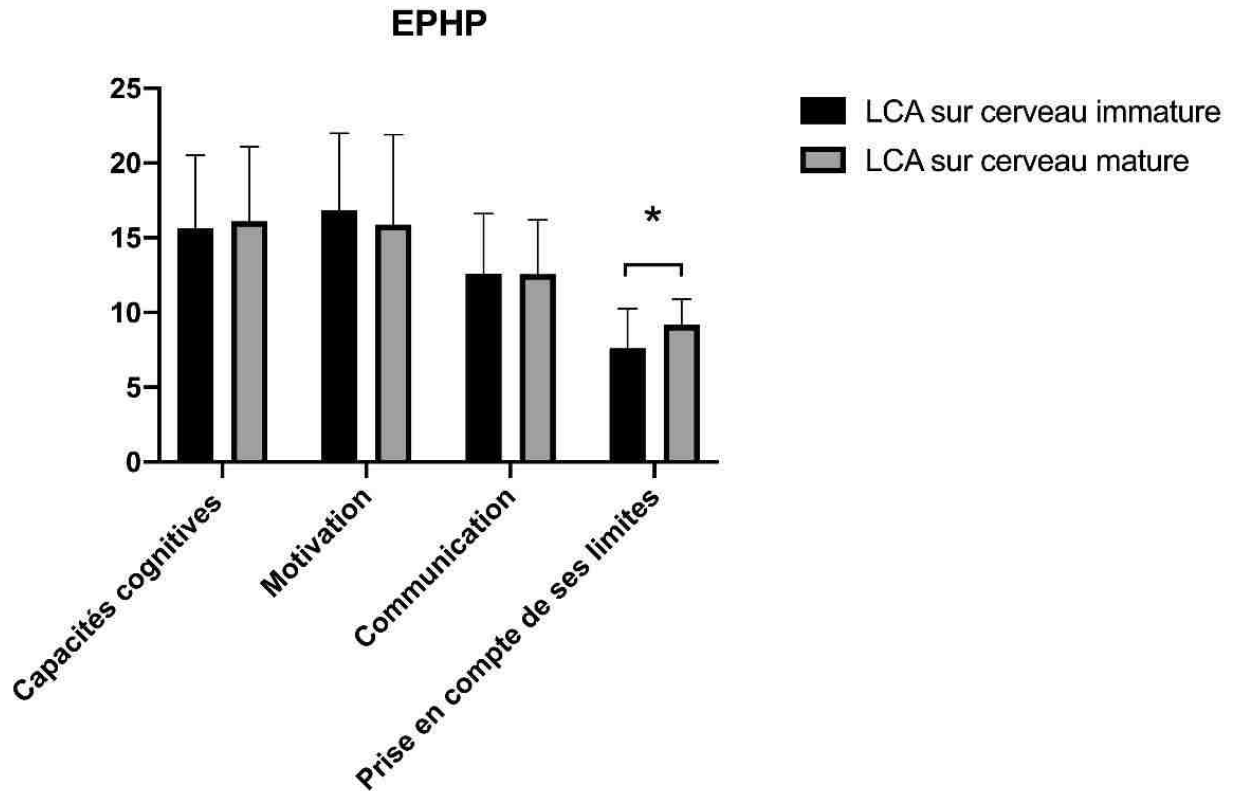
#### 5) Résultats pour l'hétéro-questionnaire EPHP

On trouvait une différence statistiquement significative pour le sous-score qui concerne le degré d'autoévaluation de ses capacités et de prise en compte de ses limites entre le groupe LCA sur cerveau immature (moyenne à 7,62) et le groupe LCA sur cerveau mature (moyenne à 9,17) (tableau 3 et tableau 4).

Il n'y avait pas corrélation significative entre ce sous-score et l'Echelle d'Estime de Soi.

Il n'y avait pas de différence significative pour les autres sous-scores de l'EPHP qui concernent les capacités cognitives, la motivation et les capacités de communication avec autrui.

Figure 2 : Comparaison des moyennes aux différents sous-scores de l'EPHP entre les deux groupes.



LCA : lésion cérébrale acquise. EPHP : Echelle d'évaluation des processus du handicap psychique.

## IV) DISCUSSION

### A) Faisabilité

Les données n'avaient pas été collectées de la même manière pour les deux groupes. La plupart des données pour les patients du groupe LCA sur cerveau immature provenaient des réponses à l'enquête « Emotions, identité, mémoire et difficultés ». Les données pour les patients du groupe LCA sur cerveau mature provenaient pour la plupart de résultats de tests issus de la base de données d'EMOI TC. Comme il s'agit d'une étude de données collectées dans un contexte clinique, tous les patients n'avaient pas eu l'ensemble des questionnaires. Néanmoins, les réponses d'au moins 39 patients étaient analysés pour chaque questionnaire. Parmi les 82 patients auxquels l'enquête avait été envoyée, le taux de réponse était de 24%, avec 20 personnes qui avaient répondu aux questionnaires.

Dans les deux groupes, le questionnaire qui avait été le moins complété correspondait à l'hétéro-questionnaire EPHP, qui devait être rempli par un proche. Ceci montre bien toute la difficulté d'avoir recours à ce genre d'outil qui demande non seulement une coopération du patient mais aussi de son entourage. Bien que très précis, le questionnaire EPHP est également très long à lire (cf annexe 6) ce qui peut s'avérer décourageant pour les personnes qui ne sont pas à l'aise avec l'écrit. Or, dans la population suivie à EMOI TC, une proportion importante de patients est issue de milieux socio-culturels assez modestes. Remplir ce type de questionnaires pouvait donc représenter une difficulté pour les proches de ces patients.

## B) Informations démographiques

Les deux groupes différaient par l'âge au moment de la passation des questionnaires : les patients étaient plus jeunes dans le groupe LCA sur cerveau immature. Deux raisons principales expliquent cette différence.

La première explication concerne le recrutement des patients initialement suivis en pédiatrie, qui n'avaient plus de suivi au moment de l'étude et dont les données avaient été collectées via l'Enquête « Emotions, identité, mémoire et difficultés ». Ces patients avaient été recrutés sur la base des données informatisées de l'IURC, c'est-à-dire sur les listes de patients pris en charge au cours des huit dernières années (les dossiers des patients n'étaient pas informatisés avant cette période).

La deuxième explication concerne le profil des patients cérébrolésés dans l'enfance qui poursuivaient la prise en charge rééducative à EMOI TC à l'âge adulte, et qui avaient reçu les questionnaires au moment de leurs consultations de suivi. Le profil correspond en général à des adultes jeunes, avec des séquelles modérées (au sens compatible avec une vie hors institution en général), ayant besoin d'un accompagnement dans la construction et le début du projet de vie. Rarement, d'anciens patients lésés dans l'enfance reprennent un suivi à EMOI-TC à un âge plus avancé en raison d'une décompensation tardive ou d'un épuisement des aidants ; cette catégorie d'âge de patients était donc peu représentée dans le groupe LCA sur cerveau immature. Quant aux patients lésés dans l'enfance qui ont besoin d'un accompagnement rapproché tout au long de leur vie en raison de séquelles sévères, ils n'étaient pas représentés dans cet échantillon car ils sont généralement directement orientés en structures et ne sont pas pris en charge par EMOI TC.

Les deux groupes différaient également pour le délai écoulé depuis la lésion, qui était plus long dans le groupe LCA sur cerveau immature. Ceci s'explique par le fait que les prises en charge dans le service médico-social EMOI TC se font le plus souvent dans les premières années après la lésion. Or, chez les patients ayant acquis leur lésion dans l'enfance, ces premières années post-lésionnelles correspondent le plus souvent au moment où ils sont pris en charge en pédiatrie, donc plusieurs années avant l'étude pour les patients recrutés via l'enquête « Emotions, identité, mémoire et difficultés ».

### C) Questionnaire DEX-p

Seuls 7 patients, parmi les 51 qui avaient rempli le questionnaire DEX-p, présentaient un score pathologique de DEX-R par rapport au cut-off de 37.5 défini sur une population australienne de sujets sains dans l'étude de Shaw et al <sup>54</sup>. Ce résultat est très étonnant et doit être interprété avec prudence dans la mesure où des facteurs culturels peuvent influencer le score obtenu à ce questionnaire. Or il n'existe malheureusement pas de normes françaises de DEX auxquelles comparer les scores obtenus par les patients de notre étude. De plus, parmi les patients australiens suivis dans l'étude de Shaw, les patients suivis en TCC pour des pathologies psychiatriques telles que dépression ou anxiété avaient des scores DEX-R plus élevés que les patients avec lésion cérébrale de cette même étude. Ceci interroge sur la sensibilité et la spécificité de ce score pour évaluer le syndrome dysexécutif chez les patients avec LCA. En effet, les patients cérébrolésés peuvent avoir tendance à minimiser leurs

difficultés en raison d'une anosognosie séquellaire (à l'inverse de personnes anxieuses ou dépressives qui vont avoir tendance à présenter une perception exacerbée de leurs difficultés). C'est là toute la limite de l'exploitation d'auto-questionnaires dont les réponses sont par définition subjectives.

#### D) Questionnaire TALE

Les résultats pour le questionnaire TALE montrent que l'ensemble des patients rapportaient une moindre utilisation de la mémoire autobiographique par rapport à la population générale dans les interactions sociales et l'orientation du comportement, ce qui peut être attribué aux séquelles de la lésion cérébrale. Des difficultés d'utilisation de la mémoire autobiographique dans sa fonction d'adaptation du comportement après lésion cérébrale avaient déjà été mises en évidence dans deux études, qui s'intéressaient spécifiquement à son utilisation pour résoudre des situations de la vie quotidienne<sup>63 64</sup>. Le défaut d'utilisation de la mémoire autobiographique pour adapter son comportement et ses réactions peut être mis en lien avec l'anosognosie, qui fait partie des séquelles souvent présentes après une lésion cérébrale. Une des pistes rééducative pour travailler sur cet aspect peut être la mise en place d'un « journal d'expériences »<sup>65 66 67</sup>, dans lequel le patient transcrit ses expériences en rapport avec les tâches réalisées dans la vie quotidienne. Il repère et analyse les facteurs favorisant ses échecs ou ses réussites, les conséquences de ses réactions, ses points forts et ses points faibles, afin d'apprendre à en tirer « une leçon » pour la prochaine occasion où il se trouvera dans la même situation (Annexe 9). L'utilisation de la mémoire autobiographique pour orienter son comportement est au cœur même du principe de ce type



de journal, tout comme elle l'est de manière générale dans la tenue d'un diaire. En effet, poser sur le papier ses expériences permet de s'arrêter pour mieux les analyser et donner du sens à la situation vécue afin d'adapter son comportement. A noter toutefois que l'assiduité d'utilisation de ces carnets chez les patients cérébrolésés est souvent dépendante de l'implication d'un proche motivé et disponible.

Les résultats montraient également que les patients ayant acquis une lésion cérébrale dans l'enfance avaient tendance à moins utiliser leur mémoire autobiographique dans leurs interactions sociales que les patients ayant acquis leur lésion à l'âge adulte, et ce indépendamment de l'âge du patient au moment où il remplissait le questionnaire. Cette différence n'était pas liée à une différence dans la façon dont les patients pensaient se souvenir des événements personnels puisqu'il n'y avait pas de différence dans les scores de l'ART entre les deux groupes de patients. Elle n'était pas non plus expliquée par une différence de syndrome dysexécutif entre les deux groupes puisque les scores de DEX-p étaient comparables, avec toutes les limites que présente une autoévaluation de leurs difficultés exécutives pour des patients qui montrent justement des difficultés à prendre en compte leurs limites, comme le suggéraient les résultats au score EPHP.

Or l'utilisation de la mémoire autobiographique joue un rôle important dans l'initiation, le développement et le maintien des relations sociales. Elle permet de partager ses expériences, ce qui favorise la compréhension et l'empathie dans les interactions sociales. En effet partager ses souvenirs crée du lien et renforce l'intimité de la relation avec son interlocuteur, en donnant le sentiment d'être plus proche de lui <sup>62</sup>. Des difficultés persistantes dans les

interactions sociales chez des patients adultes présentant une lésion cérébrale acquise au cours de l'enfance sont connues depuis longtemps<sup>68 11</sup>. Les résultats de notre étude suggèrent qu'une fonction en cause pourrait être ce défaut d'utilisation de la mémoire autobiographique pour développer les liens sociaux.

Une hypothèse pouvant expliquer ce plus grand déficit d'utilisation de la mémoire autobiographique dans les interactions sociales est que les patients ayant acquis leur lésion cérébrale sur un cerveau immature auraient tout simplement moins de souvenirs « non rééducatifs » à partager pour créer du lien avec les personnes qu'ils rencontreront une fois adulte, et ceci parce qu'ils auront passé une bonne partie de leur enfance en séances de rééducation seuls, et non dans les groupes de pairs à l'occasion d'activités de type sport, musique, sorties. Pour limiter ce phénomène, les thérapeutes peuvent agir au moment de la prise en charge, en laissant de la place et en encourageant les jeunes patients à avoir des activités « extra-rééducatives » en plus de leurs séances, et en encourageant l'appartenance à des groupes et non uniquement la rééducation des fonctions déficitaires. Ceci pourrait favoriser l'acquisition de souvenirs différents, qui viendraient enrichir leur mémoire autobiographique et élargir le champ des expériences à partager.

Une autre hypothèse est que ces patients ont des souvenirs qu'ils pourraient partager, mais qu'ils rencontrent des difficultés pour utiliser ses souvenirs autobiographiques dans la fonction de développer des liens avec les autres. Cet aspect-là peut également être travaillé en rééducation, en encourageant les patients à intégrer des groupes de parole et de soutien entre pairs, de type groupe d'entraide mutuelle (GEM)<sup>12 69 70 71</sup>. Le principe même des GEM s'appuie sur l'utilisation de la mémoire autobiographique : en effet, les participants vont

partager leurs expériences et leur vécu du handicap, mais également des activités réalisées ensemble, et cela va créer du lien entre eux et développer le sentiment d'appartenance à un groupe, basé justement sur le partage de souvenirs. De manière générale dans les rééducations ou activités de groupe, le thérapeute qui encadre les patients peut s'appuyer sur le fait que les différents membres vivent des choses en commun, et les indiquer pour utiliser ces expériences et ces souvenirs partagés afin de renforcer les liens entre eux.

Concernant les deux autres sous-scores de la TALE qui sont l'orientation du comportement et la continuité de soi, les résultats montrent une tendance à la moindre utilisation de la mémoire autobiographique dans ces domaines pour les patients du groupe LCA sur cerveau immature par rapport au groupe LCA sur cerveau mature, mais sans significativité statistique. Ces résultats suggèrent que l'utilisation de la mémoire autobiographique de manière générale serait plus déficitaire après une lésion cérébrale survenue dans l'enfance, mais ils doivent être confirmés par une étude de plus forte puissance.

Dans la littérature, l'étude de Bluck et Alea <sup>72</sup> avait trouvé que l'utilisation de la mémoire autobiographique en population générale semble différente en fonction de l'âge, les jeunes adultes l'utilisant plus dans les fonctions d'orientation des décisions et de continuité de soi, tandis qu'il n'y a pas de différence liée à l'âge en ce qui concerne la fonction du lien social. Au contraire, Vranic et Jelic <sup>62</sup> trouvaient que les adultes jeunes ont plus tendance à utiliser leur mémoire autobiographique pour établir et maintenir des liens sociaux et pour l'orientation de leurs décisions. Dans notre étude l'âge des patients au moment où les questionnaires étaient remplis n'avait pas d'impact sur la différence d'utilisation de la mémoire autobiographique dans les interactions sociales dans les deux groupes.

## E) Questionnaire ART

Les patients des deux groupes montraient une tendance à avoir des scores inférieurs aux normes établies dans l'article de validation du questionnaire ART, pour les différents aspects qualitatifs de la mémoire autobiographiques explorés par ce questionnaire. Ces résultats suggèrent que les caractéristiques de remémoration des souvenirs autobiographiques seraient altérées chez les patients cérébrolésés. Cette différence n'était toutefois significative que pour trois des sous-scores (répétition, scène, imagerie visuelle). L'étude de Dritschel & al.<sup>63</sup> avait également mis en évidence des différences dans les caractéristiques de remémoration des souvenirs autobiographiques chez des patients cérébrolésés, avec une description des souvenirs plus pauvre.

Par ailleurs, les résultats sont en faveur de l'absence de différence rapportée dans l'expérience de remémoration d'un souvenir autobiographique, que les patients aient acquis leur lésion cérébrale sur un cerveau immature ou mature. Cette absence de différence vient appuyer le fait que l'utilisation dans les liens sociaux de la mémoire autobiographique est plus déficitaire chez les patients cérébrolésés de l'enfance en raison d'un trouble lié à la fonction, et non aux caractéristiques de remémoration des souvenirs. Ces patients n'auraient pas plus de difficultés à se souvenir, mais auraient bien plus de difficultés à utiliser leurs souvenirs pour créer et entretenir des relations sociales.

Les résultats obtenus sont à nuancer par le fait qu'il s'agit là d'un auto-questionnaire, et que donc les appréciations des patients restent subjectives. En pratique clinique, l'ART a peu d'intérêt fonctionnel. Toutefois, le score d'inconsistance calculé était similaire dans les deux

groupes et peu élevé, ce qui suggère que les questionnaires avaient tout de même été remplis de manière fiable.

#### F) Hétéro-questionnaire EPHP

Nos résultats montraient que les patients ayant acquis leur lésion cérébrale dans l'enfance ont tendance à présenter, d'après leurs proches, de plus grandes difficultés d'autoévaluation de leurs capacités et de prise en compte de leurs limites que les patients ayant acquis leur lésion à l'âge adulte. Ce résultat n'était pas lié à une différence d'appréciation en rapport avec le lien de parenté du proche qui avait rempli le questionnaire (parent versus conjoint) puisque les liens de parenté n'étaient pas statistiquement différents entre les deux groupes. Un défaut de connaissance et de compréhension de ses déficits particulièrement marqué chez des patients adultes ayant présenté une lésion cérébrale dans l'enfance avait déjà été mis en évidence dans l'étude observationnelle de Prigatano & all en 1993.<sup>68</sup>

Ce résultat pourrait être expliqué par une moindre confrontation à ses difficultés depuis l'enfance dans cette catégorie de patients cérébrolésés, qui ont pu évoluer dans un environnement plus protecteur, avec des attentes de l'entourage plus adaptées à leurs difficultés cognitives. A l'inverse, les adultes lésés à l'âge adulte, à distance de la lésion et en dehors des cas d'anosognosie sévère, sont généralement confrontés à « la vraie vie » sur les plans personnel et professionnel (rôles de parent, d'époux, au travail, pour les tâches administratives...) avec potentiellement plus d'occasions de s'auto-évaluer sur les tâches de la vie quotidienne et de se confronter à ses limites.

Une des pistes rééducatives de ce défaut de connaissance de ses limites est la technique de « l'apprentissage basé sur les erreurs »<sup>73</sup>. Le principe repose sur la théorie que la confrontation du patient à ses erreurs lui permet de mieux prendre conscience de ses difficultés et l'aide à sortir de son anosognosie. Ce type de rééducation ne peut en revanche se faire que chez des patients n'ayant pas de troubles sévères de la mémoire. Ceci établit un lien entre la mémoire autobiographique et la prise en compte de ses limites, dans le sens où ce sont les souvenirs de confrontations à des échecs en situation de vie réelle qui permettraient de mieux intégrer ses difficultés et ainsi de mieux appréhender et prendre en compte ses propres limites<sup>74</sup>. Or, connaître ses limites est important pour l'élaboration d'un projet de vie réaliste. En effet, encourager l'illusion des possibles retarde la confrontation aux exigences de la réalité de ce qu'est une vie d'adulte en société. Il en sort que les patients ayant évolué dans un environnement familial, scolaire ou rééducatif « surprotecteur » vis-à-vis des situations de mises en échec auront une image idéalisée de leur projet de vie. Ils auront tendance initialement à refuser les aides à l'insertion et l'orientation professionnelle qui leur sont proposées, car ayant suivi un parcours scolaire en milieu ordinaire grâce aux adaptations, ils espèrent également accéder à un parcours normal sur le plan professionnel. Plusieurs études ont montré que sortir d'anosognosie permet d'améliorer la fonction et n'entraîne pas d'augmentation de syndromes dépressifs sur le long terme<sup>75 76 77</sup>. L'étude d'Ownsworth & al. en 2004<sup>78</sup> trouvait même une corrélation positive entre une meilleure conscience de ses difficultés et un bien-être émotionnel.

Les résultats ne montraient pas de différence entre les deux groupes pour les autres sous-scores de l'EPHP que sont les capacités cognitives, la motivation et la capacité de

compréhension et de communication avec les autres. L'évaluation des capacités cognitives par les proches à travers l'EPHP va dans le même sens que l'auto-évaluation des capacités cognitives exécutives par les patients avec le questionnaire DEX-p, avec une absence de différence entre les deux groupes.

L'absence de différence à l'EPHP entre les deux groupes pour le sous-score qui explore la motivation et la capacité de compréhension et de communication n'est pas contradictoire avec la différence trouvée pour le score TALE « interactions sociales », dans la mesure où les deux questionnaires explorent deux aspects très différents des interactions sociales. Là où l'EPHP évalue les capacités d'empathie cognitive, d'empathie émotionnelle et la capacité à identifier les rôles sociaux ainsi que la signification des situations sociales, la TALE explore dans quelle mesure la mémoire autobiographique est utilisée pour créer, développer et maintenir des liens sociaux. Ces deux notions sont importantes et complémentaires dans les interactions sociales.

### G) Questionnaire EES

En moyenne, les patients des deux groupes avaient une estime de soi considérée comme faible puisque comprise entre 25 et 31.

Les résultats tendaient à montrer qu'à l'âge adulte, les patients du groupe LCA sur cerveau immature auraient une estime de soi un peu plus importante que les patients du groupe LCA sur cerveau mature, mais sans significativité statistique. Cette tendance est à confirmer par une étude de plus grande taille. Elle pourrait être en lien avec le fait que les patients ayant

acquis leur lésion cérébrale dans l'enfance n'ont pas expérimenté une vie d'adulte « normale » avant leur lésion. Ils ont grandi dans un environnement souvent aidant et soutenant, encouragés par leurs parents et les équipes médico-sociales qui les entourent, et peuvent ainsi rapporter une qualité de vie non altérée <sup>79</sup>. A l'inverse, un adulte qui acquiert une lésion cérébrale sera bien plus conscient de tout ce qu'il perd à cause de son handicap nouveau, en comparaison avec sa vie professionnelle et familiale antérieure. Il aura donc potentiellement plus de mal à accepter ses séquelles, avec un impact négatif sur l'estime de soi qui pourra de ce fait être plus faible. Cette différence de vécu antérieur et de comparaison possible pourrait expliquer cette tendance à une meilleure estime de soi dans le groupe LCA sur cerveau immature. Cette hypothèse est étayée par la différence trouvée à l'analyse de l'EPHP, qui montrait une plus grande difficulté d'autoévaluation de ses capacités et de prise en compte de ses limites dans le groupe LCA sur cerveau immature.

De plus nous retrouvons une corrélation négative significative entre l'EES et le DEX-p. Ce résultat peut s'interpréter de deux manières différentes : soit les patients avec un syndrome dysexécutif important avaient une moins bonne estime d'eux-mêmes, soit les patients ayant une mauvaise estime d'eux-mêmes avaient coté plus sévèrement leurs difficultés exécutives dans le questionnaire DEX-p, ce qui montre bien toute la limite de l'utilisation d'auto-questionnaires dont les données sont par définition subjectives. Il aurait été intéressant de confronter les données de l'auto-questionnaire DEX-p à celle du questionnaire DEX-famille équivalent, afin de rendre compte de la justesse d'évaluation de leurs limites par les patients.



## H) Questionnaire SCCS

La clarté des concepts de soi est significativement inférieure pour l'ensemble des patients de cette étude par rapport aux normes définies dans la population générale <sup>45</sup>, ce qui est cohérent avec les données de la littérature qui retrouvent cet impact négatif des lésions cérébrales acquises sur le concept et l'estime de soi, avec des conséquences à type d'augmentation de la prévalence de troubles anxieux et dépressifs et d'une diminution de la qualité de vie <sup>8 80 5</sup>. En revanche lorsque nous avons comparé les résultats à un échantillon étalonné sur l'âge et le sexe, la différence n'était plus significative. Ceci montre l'importance de comparer les patients à des groupes d'âge et de sexe similaire : dans notre comparaison du score brut de SCCS, nos patients qui avaient un âge moyen de 36 ans ½, étaient comparés à un échantillon d'âge moyen 23 ans, rendant la comparaison moins fiable que celle des T-scores qui prennent en compte l'âge et le sexe. Ainsi, en prenant en compte l'âge, les patients avec lésion cérébrale n'étaient pas différents de la population générale en termes de clarté des concepts de soi évaluée par questionnaire dans notre étude.

Nous n'avons pas trouvé dans cette étude de différence significative dans la clarté des concepts de soi entre les deux groupes, contrairement à ce que l'on aurait pu attendre dans la mesure où le concept de soi connaît un important développement au moment de l'adolescence, lors de la maturation du cortex préfrontal <sup>46</sup>. Le questionnaire SCCS et la notion même de « clarté du concept de soi » étant complexes, il est possible que les réponses des patients à ce questionnaire ne soient pas fiables, et ce d'autant plus que le score d'inconsistance pour ce questionnaire était relativement élevé. En effet, un certain niveau de

métacognition était nécessaire pour comprendre et remplir de manière fiable ce questionnaire, la tâche demandée étant une analyse de sa propre cognition. Par ailleurs il s'agit d'un questionnaire élaboré à la base pour la population générale dans le but d'aider à l'orientation scolaire et professionnelle, et non adressé à des patients cérébrolésés.

Nous n'avons pas trouvé dans notre étude de corrélation significative entre l'âge et la clarté des concepts de soi, bien que cette dernière ait été décrite dans la littérature <sup>45</sup>. Ce résultat peut être expliqué soit par le fait que tous les âges n'étaient pas représentés dans les groupes de patients, soit par le fait que les patients n'avaient pas bien compris les questionnaires et que les réponses n'étaient pas fiables, ou encore par le fait que la clarté des concepts de soi n'augmente pas avec l'âge chez les patients cérébrolésés, contrairement à la population générale. Il faudrait refaire des analyses sur un plus grand échantillon de patients cérébrolésés pour déterminer quelle hypothèse est la bonne.

Les analyses trouvaient une corrélation statistiquement significative entre l'estime de soi et l'utilisation de la mémoire autobiographique pour développer un sentiment de continuité de soi. Ce résultat suggère que les patients cérébrolésés qui rapportent une meilleure utilisation de la mémoire autobiographique dans le sentiment de continuité de soi auraient également une meilleure estime d'eux-mêmes, ce qui justifierait de travailler l'utilisation de la mémoire autobiographique dans cette fonction chez les patients cérébro-lésés. Toutefois, une autre explication à ce résultat peut être que les patients ayant une bonne estime d'eux-mêmes ont tendance à avoir l'impression de plus utiliser leur mémoire autobiographique dans l'élaboration du sentiment de continuité de soi.

Par ailleurs, la littérature montre qu'en général les personnes ayant une meilleure clarté des concepts de soi ont tendance à avoir également une meilleure estime de soi<sup>59 8 76</sup>. Nous avons retrouvé cette corrélation chez les patients cérébrolésés de cette étude, avec également une corrélation significative entre l'utilisation de la mémoire autobiographique dans la continuité de soi et à la fois l'estime de soi et la clarté des concepts de soi (SCCS T-score). Ces résultats suggèrent que les patients cérébrolésés ayant une meilleure utilisation de la mémoire autobiographique dans le développement d'un sentiment de continuité de soi auront une meilleure estime de soi ainsi qu'une meilleure clarté des concepts de soi.

Ceci est un argument de plus pour développer le concept de soi, notamment via la mémoire autobiographique, avec la confrontation à des activités de la vie quotidienne qui permettent de s'auto évaluer et de mieux se connaître plutôt que de rester dans une « bulle protectrice » familiale qui entretient les illusions. Cette piste a déjà été explorée par Hoogerdijk et al en 2011<sup>81</sup>. Il s'agit de privilégier l'expérimentation, afin d'étayer les capacités d'élaboration en s'appuyant sur les sentiments et les perceptions éprouvées par le patient<sup>82</sup>. Ceci rejoint l'approche du Journal d'expériences décrit plus haut.

Dans la littérature, les interventions qui amélioreraient la clarté des concepts de soi ont très peu été étudiées, alors qu'il s'agit probablement d'une priorité de recherche à venir sur la prise en charge des enfants cérébrolésés, afin de les aider à reconstruire un sentiment d'unité et de cohérence de soi. La thérapie narrative pourrait être une piste de prise en charge dans cette optique. Cette technique s'appuie sur l'utilisation de la mémoire autobiographique pour restaurer un sentiment de continuité de soi à travers le récit par le patient des événements vécus. Ce récit permet de donner sens et de retrouver une cohérence après un

traumatisme ayant agi comme une rupture dans l'histoire de vie <sup>83</sup>. Elle aide à intégrer les aspects du passé au nouveau contexte qui suit l'évènement traumatique, pour développer une histoire de soi alternative à celle dans laquelle le patient se projetait avant la lésion. Elle a été développée dans les années 1980 par Michael White et David Epston, deux psychologues australiens. Elle était appliquée initialement dans des thérapies familiales avant de s'élargir aux prises en charge psychologiques après traumatisme, troubles des conduites alimentaires, deuil, dans l'éducation ou encore dans le coaching en entreprise. Elle a fait ses preuves dans ces domaines pour participer à la construction de l'identité. Pourtant la recherche est plus pauvre concernant son application dans la prise en charge des patients cérébrolésés. En 2004, Morris <sup>7</sup> suggérait en se basant sur son expérience personnelle de la prise en charge de patients cérébrolésés, qu'une approche narrative intégrée au contexte écologique pouvait aider les patients à reconstruire leur identité après la lésion, en les aidant à définir qui ils étaient devenus à travers leurs récits de souvenirs pour se réapproprier leur histoire. Cette thérapie leur permettrait ainsi de se redéfinir, de donner du sens à ce qu'ils avaient vécu et vivaient. Une revue de la littérature en 2019 <sup>84</sup> analysait les résultats de 12 études qui avaient expérimenté cette thérapie chez les patients cérébrolésés. Ces dernières montraient un bénéfice dans la reconstruction d'une identité basée sur ses forces, une amélioration dans la communication avec les autres, le développement d'un sentiment de reconnaissance par le fait d'avoir été écouté et entendu, une réflexion et un apprentissage sur soi-même.

### I) Points forts de l'étude

Cette étude s'intéresse à un domaine encore peu connu et peu exploré du handicap psychique spécifique des patients cérébrolésés dans l'enfance et apporte des pistes pour mieux comprendre les différences de problématiques rencontrées chez ces patients. Les effectifs recrutés étaient certes peu élevés mais suffisant pour la réalisation d'analyses exploratoires.

### J) Limites de l'étude

Les résultats de cette étude ne peuvent être extrapolés à l'ensemble des patients cérébrolésés, dans la mesure où les patients qui ont participé à l'étude sont uniquement des patients qui ont été suivis par l'équipe mobile prenant en charge les troubles cognitifs après lésion cérébrale au centre de réadaptation Clemenceau. Étaient de fait exclus les patients aux séquelles trop sévères ne pouvant pas comprendre/remplir ces questionnaires ou dont le suivi se faisait en institution. À l'opposé, les patients qui présentent au contraire des séquelles très légères, voire aucune séquelle rapportée, et de ce fait ne bénéficient pas d'une prise en charge rééducative, n'étaient pas représentés non plus dans cet échantillon. En effet, les patients aux séquelles légères qui ont pu bénéficier d'une prise en charge en MPR pédiatrique dans les suites de la lésion cérébrale sont ensuite souvent perdus de vue au moment de la transition enfant-adulte et n'ont pas de suivi à EMOI TC.

Une autre limite de cette étude est que les questionnaires utilisés étaient des auto-questionnaires remplis par les patients, les réponses étaient donc par définition subjectives,

ce qui est discutable chez des patients cérébrolésés ayant fréquemment un défaut de conscience de leurs troubles <sup>25 79 85 86</sup>. Et ce d'autant plus que les items de certains questionnaires ont des intitulés longs, potentiellement difficiles à comprendre, ou font appel à des capacités de métacognition qui doivent être relativement préservées. Cette complexité des questionnaires peut poser particulièrement problème pour des patients cérébrolésés présentant des troubles cognitifs (dysexécutif, attentionnel, langagier, en mémoire de travail, etc). Afin d'évaluer l'ampleur de ce biais nous avons ajouté un item aux questionnaires ART et SCCS pour calculer un score d'inconsistance. Ce dernier était peu élevé dans l'ART, et similaire dans les deux groupes, ce qui suggère que les scores obtenus dans ce questionnaire étaient relativement fiables. En revanche pour la SCCS le score d'inconsistance était élevé, faisant craindre un manque de fiabilité dans les réponses des patients. Cependant il s'agit d'un calcul d'inconsistance sur un seul item. Des mesures d'inconsistance plus élaborées, multi items, comme celui de l'Inventaire d'Évaluation Comportementale des Fonctions Exécutives (BRIEF) <sup>87</sup> semblent indispensables dans l'élaboration de questionnaires dans cette population afin d'évaluer la fiabilité des réponses. Dans la BRIEF, la fiabilité des réponses est évaluée par l'inconsistance entre items évaluant la même chose, mais également par un score de rareté qui dépiste des réponses en grand décalage avec la présentation typique de patients (ex item « je ne me souviens pas souvent de mon nom ») et enfin un score de négativité, dépistant un éventuel pattern de réponses particulièrement négatives suggérant une exagération des difficultés ou une vision très négative de ses capacités (qui peut toutefois être le reflet de la réalité en cas de déficits sévères).

Il s'agit ici d'une étude rétrospective exploratoire. Par conséquent les résultats devront être confirmés sur une étude de plus forte puissance, si possible prospective.

Il paraîtrait également intéressant d'explorer la corrélation entre le degré de syndrome dysexécutif et les différents paramètres étudiés : l'estime de soi, la clarté des concepts de soi, l'utilisation de la mémoire autobiographique et le handicap psychique évalué par les proches. Cependant le questionnaire DEX-p ayant montré un manque de sensibilité, et la littérature n'ayant jamais réussi à trancher sur une analyse factorielle DEX-p fiable, ces analyses n'étaient pas jugées interprétables. Le remplacement de la DEX par la BRIEF, qui bénéficie de normes françaises de validation et qui évalue de façon systématique la fiabilité des réponses, semble indispensable à la fois en pratique courante et en recherche.

Enfin d'autres analyses seraient intéressantes à effectuer pour explorer des aspects fonctionnels complémentaires du fonctionnement psychique, comme la régulation des émotions ou les stratégies mises en place pour faire face aux évènements stressants de la vie.

## V) CONCLUSION

Cette étude semble suggérer que les patients avec lésion cérébrale acquise présentent plus de difficultés en comparaison aux sujets sains dans les domaines de la clarté des concepts de soi, de l'utilisation de la mémoire autobiographique et des caractéristiques de remémoration des souvenirs. Ces difficultés sont peu abordées actuellement en rééducation, et gagneraient à être davantage intégrées dans les prises en charges.

D'autre part, au sein des patients avec LCA, nous nous sommes intéressés plus particulièrement à la population des patients lésés dans l'enfance, qui semblent avoir un profil différent de ceux qui ont acquis une lésion sur un cerveau mature. Actuellement, les prises en charge rééducatives des patients cérébrolésés prennent peu en compte les problématiques spécifiques des patients ayant acquis leur lésion à un jeune âge. Ces derniers semblent présenter notamment de plus grandes difficultés dans les interactions sociales ainsi qu'une moins bonne prise en compte de leurs limites par rapport aux autres patients cérébrolésés.

Les résultats de cette étude exploratoire suggèrent que ces difficultés spécifiques pourraient provenir d'une différence de fonctionnement psychologique chez ces patients. En effet, les patients ayant acquis une lésion cérébrale sur un cerveau encore immature décrivaient, une fois arrivés à l'âge adulte, une moindre utilisation de la mémoire autobiographique pour construire et entretenir des interactions sociales, sans qu'il n'y ait de différence dans les caractéristiques rapportées de la remémoration des souvenirs, ce qui est en faveur d'une atteinte spécifique de l'utilisation et de la fonction de la mémoire autobiographique dans les liens sociaux. Par ailleurs, les proches rapportaient, pour les



patients cérébrolésés dans l'enfance, une plus grande difficulté à évaluer ses capacités et à prendre en compte ses limites que pour les patients cérébrolésés à l'âge adulte.

Ces résultats doivent encourager le développement d'une prise en charge rééducative globale adaptée aux patients ayant acquis une lésion cérébrale alors que leur cerveau était encore immature, pour mieux répondre à leurs problématiques spécifiques et améliorer l'accompagnement dans la construction de leur projet de vie, notamment à la période charnière du début de la vie d'adulte. La reconstruction d'une identité cohérente, claire, positive ainsi que l'apprentissage de l'utilisation des souvenirs, à la fois pour construire et entretenir des liens sociaux et pour appréhender ses limites, devraient être des axes de travail intégrés dans la prise en charge rééducative et passent par la connaissance et la reconnaissance de ces difficultés chez les patients par les thérapeutes.

Cette étude est exploratoire et ces résultats préliminaires doivent être confirmés par une étude prospective et de plus grande taille.

Vu

Strasbourg, le 15/09/21

Le président du jury de thèse

Professeur Marie-Eve ISNER-HOROBETI

Vu et approuvé  
 Strasbourg, le 21 SEP 2021  
 Doyen de la Faculté de Médecine, Maïeutique et  
 Sciences de la Santé  
 Professeur Jean SIBILIA




## VI) ANNEXES

Annexe 1 : Table de T-score pour l'échelle SCCS (SCCS-T) – femmes


FEMMES	16 ans	20 ans	25 ans	30 ans	35 ans	40 ans	45 ans	50 ans	55 ans	60 ans	65 ans	T	percentile
score brut				12	12	12	13	13	13	14	14	10	0,00
score brut				12	12	13	13	13	14	14	14	11	0,00
score brut			12	12	13	13	13	14	14	15	15	12	0,01
score brut			12	12	13	13	14	14	15	15	15	13	0,01
score brut		12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	14	0,02
score brut	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	15	0,02
score brut	12	12	13	14	14	15	15	16	16	17	17	16	0,03
score brut	12	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	17	0,05
score brut	13	13	14	15	15	16	16	17	17	18	18	18	0,07
score brut	13	14	14	15	16	16	17	18	18	18	19	19	0,10
score brut	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	19	20	0,13
score brut	14	15	15	16	17	18	18	19	19	20	20	21	0,19
score brut	14	15	16	17	18	18	19	19	20	20	21	22	0,26
score brut	15	16	17	17	18	19	19	20	21	21	21	23	0,35
score brut	15	16	17	18	19	19	20	21	21	22	22	24	0,47
score brut	16	17	18	19	19	20	21	21	22	22	22	25	0,62
score brut	17	17	18	19	20	21	22	22	23	23	23	26	0,82
score brut	17	18	19	20	21	22	22	23	23	24	24	27	1,07
score brut	18	19	20	21	22	22	23	24	24	24	25	28	1,39
score brut	18	19	20	21	22	23	24	24	25	25	25	29	1,79
score brut	19	20	21	22	23	24	25	25	26	26	26	30	2,28
score brut	20	21	22	23	24	25	25	26	26	27	27	31	2,87
score brut	21	22	23	24	25	26	26	27	27	28	28	32	3,59
score brut	21	22	23	25	26	26	27	28	28	28	28	33	4,46
score brut	22	23	24	25	26	27	28	29	29	29	29	34	5,48
score brut	23	24	25	26	27	28	29	30	30	30	30	35	6,68
score brut	24	25	26	27	28	29	30	30	31	31	31	36	8,08
score brut	24	26	27	28	29	30	31	31	32	32	31	37	9,68
score brut	25	26	28	29	30	31	32	32	33	33	32	38	11,51
score brut	26	27	29	30	31	32	33	33	33	33	33	39	13,57
score brut	27	28	30	31	32	33	34	34	34	34	34	40	15,87
score brut	28	29	31	32	32	33	35	35	35	35	35	41	18,41
score brut	29	30	32	33	34	35	36	36	36	36	36	42	21,19
score brut	30	31	33	34	35	36	37	37	37	37	36	43	24,20
score brut	31	32	34	35	36	37	38	38	38	38	37	44	27,43
score brut	32	33	35	36	37	38	39	39	39	39	38	45	30,85
score brut	33	34	36	37	38	39	40	40	40	40	39	46	34,46
score brut	34	35	37	38	39	40	41	41	41	41	40	47	38,21
score brut	35	36	38	39	40	41	42	42	42	41	41	48	42,07
score brut	36	37	39	40	41	42	43	43	43	42	41	49	46,02
score brut	37	38	40	41	42	43	44	44	44	43	42	50	50,00
score brut	38	39	41	42	43	44	45	45	45	44	43	51	53,98
score brut	39	40	42	43	44	45	46	46	46	45	44	52	57,93
score brut	40	41	43	44	46	46	47	47	47	46	44	53	61,79
score brut	40	42	44	45	47	47	48	48	48	47	45	54	65,54
score brut	41	43	45	46	48	48	49	49	48	47	46	55	69,15
score brut	42	44	46	47	49	49	50	50	49	48	46	56	72,57
score brut	43	45	47	48	50	50	51	51	50	49	47	57	75,80
score brut	44	46	48	49	50	51	52	52	51	50	48	58	78,81
score brut	45	47	49	50	51	52	53	52	52	50	48	59	81,59
score brut	46	48	49	51	52	53	53	53	53	51	49	60	84,13
score brut	47	48	50	52	53	54	54	54	53	52	49	61	86,43
score brut	48	49	51	53	54	55	55	55	54	52	50	62	88,49
score brut	48	50	52	54	55	56	56	56	55	53	50	63	90,32
score brut	49	51	53	54	56	56	57	56	55	53	51	64	91,92
score brut	50	52	54	55	56	57	57	57	56	54	51	65	93,32
score brut	50	52	54	56	57	58	58	57	56	54	51	66	94,52
score brut	51	53	55	56	58	58	59	58	57	55	51	67	95,54
score brut	51	53	55	57	58	59	59	58	57	55	52	68	96,41
score brut	52	54	56	58	59	60	60	59	57	55	52	69	97,13
score brut	52	54	56	58	59	60	60	59	58	55	52	70	97,72
score brut	53	55	57	59	60	60	60	59	58	55		71	98,21
score brut	53	55	57	59	60			60	58	55		72	98,61
score brut	53	55	57	59	60			60	58			73	98,93
score brut	54	56	58	59				60				74	99,18

## Annexe 2 : Table de T-score pour l'échelle SCCS (SCCS-T) – hommes

HOMMES	16 ans	20 ans	25 ans	30 ans	35 ans	40 ans	45 ans	50 ans	55 ans	60 ans	65 ans	T	percentile
score brut							12	12	12	12	12	10	0,00
score brut							12	12	12	13	13	11	0,00
score brut					12	12	12	13	13	13	14	12	0,01
score brut				12	12	13	13	13	14	14	14	13	0,01
score brut			12	12	13	13	14	14	14	15	15	14	0,02
score brut	12	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	15	0,02
score brut	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	16	0,03
score brut	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	17	0,05
score brut	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	18	0,07
score brut	14	14	15	15	16	17	17	18	18	19	19	19	0,10
score brut	14	15	16	16	17	17	18	18	19	20	20	20	0,13
score brut	15	16	16	17	17	18	19	19	20	21	21	21	0,19
score brut	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	22	0,26
score brut	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	0,35
score brut	17	18	18	19	20	20	21	22	23	23	24	24	0,47
score brut	18	18	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	0,62
score brut	19	19	20	21	21	22	23	24	24	25	26	26	0,82
score brut	19	20	21	22	22	23	24	25	25	26	27	27	1,07
score brut	20	21	22	22	23	24	25	26	26	27	28	28	1,39
score brut	21	22	22	23	24	25	26	27	27	28	29	29	1,79
score brut	22	22	23	24	25	26	27	28	28	29	30	30	2,28
score brut	23	23	24	25	26	27	28	29	29	30	31	31	2,87
score brut	23	24	25	26	27	28	29	30	30	31	32	32	3,59
score brut	24	25	26	27	28	29	30	31	31	32	33	33	4,46
score brut	25	26	27	28	29	30	31	32	32	33	34	34	5,48
score brut	26	27	28	29	30	31	32	33	33	34	35	35	6,68
score brut	27	28	29	30	31	32	33	34	34	35	36	36	8,08
score brut	28	29	30	31	32	33	34	35	36	36	37	37	9,68
score brut	29	30	31	32	33	34	35	36	37	37	38	38	11,51
score brut													
score brut	32	33	35	36	37	38	39	40	41	42	43	42	21,19
score brut	33	34	36	37	38	39	40	41	42	43	44	43	24,20
score brut	34	35	37	38	39	40	41	42	43	44	45	44	27,43
score brut	35	36	37	39	40	41	42	43	44	45	46	45	30,85
score brut	36	37	38	40	41	42	43	44	45	46	46	46	34,46
score brut	37	38	39	41	42	43	44	45	46	47	47	47	38,21
score brut	38	39	40	42	43	44	45	46	47	48	48	48	42,07
score brut	39	40	41	43	44	45	46	47	48	48	49	49	46,02
score brut	40	41	42	44	45	46	47	48	49	49	50	50	50,00
score brut	41	42	43	45	46	47	48	49	49	50	51	51	53,98
score brut	42	43	44	45	47	48	49	50	50	51	52	52	57,93
score brut	43	44	45	46	48	49	50	50	51	52	53	53	61,79
score brut	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	53	54	65,54
score brut	45	46	47	48	49	50	51	52	53	53	54	55	69,15
score brut	46	47	48	49	50	51	52	53	54	54	55	56	72,57
score brut	46	48	49	50	51	52	53	54	54	55	55	57	75,80
score brut	47	48	50	51	52	53	54	54	55	56	56	58	78,81
score brut	48	49	51	52	53	54	54	55	56	56	56	59	81,59
score brut	49	50	51	52	53	54	55	56	56	57	57	60	84,13
score brut	50	51	52	53	54	55	56	56	57	57	57	61	86,43
score brut	51	52	53	54	55	56	56	57	57	58	58	62	88,49
score brut	51	52	54	55	56	56	57	58	58	58	58	63	90,32
score brut	52	53	54	55	56	57	58	58	58	58	58	64	91,92
score brut	53	54	55	56	57	58	58	58	59	59	59	65	93,32
score brut	53	55	56	57	58	58	59	59	59	59	59	66	94,52
score brut	54	55	56	57	58	59	59	59	59	59	59	67	95,54
score brut	55	56	57	58	59	59	59	59	60	59	59	68	96,41
score brut	55	56	57	58	59	59	60	60	60	59		69	97,13
score brut	56	57	58	59	59	60	60	60	60	60		70	97,72
score brut	56	57	58	59	60	60	60	60	60			71	98,21
score brut	57	58	59	60	60	60	60	60				72	98,61
score brut	57	58	59	60	60	61	60					73	98,93
score brut	58	59	60	60	61	61	60					74	99,18

Annexe 3 : Extrait du programme Goal Management Training de Levine 2011 <sup>88</sup> adapté à l'enfant par Krasny-Pacini et Chevignard <sup>67</sup>

### Ta mission n°1: écris tes erreurs OUPS, comme Lisa

Quand?	Erreur « OUPS » Comment c'est arrivé?	Conséquences
<p>8 h matin Jeudi</p> 	<p>Je me suis couchée tard mercredi J'étais fatiguée jeudi matin Je me suis réveillée trop tard et j'ai dû me dépêcher pour me préparer le matin <b>J'ai mis le devoir à rendre dans le sac de sport au lieu du cartable et je ne l'ai pas retrouvé à l'école.</b></p>	<p>J'étais: -stressée en le cherchant -triste J'ai eu une mauvaise note -je me sentais stupide en le retrouvant -j'étais en colère contre moi-même</p>

# COMITE D'ETHIQUE

## des Facultés de Médecine, d'Odontologie, de Pharmacie, des Ecoles d'Infirmières, de Kinésithérapie, de Maïeutique et des Hôpitaux

Strasbourg, le 14 mai 2021

Dr Krasny-Pacini et Dr Nachbar

HUS

**Jean SIBILIA**

Doyen

Affaire suivie par  
Anne-Marie KASPROWICZ  
NHC  
Tél. : (33) 03 89 55 08 79  
Anne-marie.medina@chru-  
strasbourg.fr

**Référence : CE-2021-34**

Chères collègues

**Horaires d'ouverture :**

- du lundi au vendredi  
de 08h00 à 12h00  
de 13h00 à 16h00

Le comité d'éthique vous remercie d'avoir soumis l'étude non interventionnelle intitulée «**Différences de fonctionnement dans la gestion émotionnelle, la connaissance et l'estime de soi, le coping et l'utilisation de ses souvenirs à distance d'une lésion cérébrale acquise, en fonction de l'âge de survenue de la lésion**».

Après en avoir délibéré, le comité d'éthique émet un avis favorable à cette étude et nous restons à votre disposition pour les aspects éthiques et réglementaires.

Pr François Clauss



**Faculté de médecine**  
**Secrétariat Général**  
4, rue Kirschleger  
F-67085 Strasbourg Cedex  
Tél : (33) 03 68 85 34 98  
Fax : (33) 03 68 85 34 24  
www-unistra.fr  
medecine@adm-ulp.u-strasbg.fr

## VII) BIBLIOGRAPHIE

1. Muenchberger H, Kendall E, Neal R. Identity transition following traumatic brain injury: A dynamic process of contraction, expansion and tentative balance. *Brain injury : [BI]*. 2008;22:979-992. doi:10.1080/02699050802530532
2. Levack WMM, Kayes NM, Fadyl JK. Experience of recovery and outcome following traumatic brain injury: a metasynthesis of qualitative research. *Disabil Rehabil*. 2010;32(12):986-999. doi:10.3109/09638281003775394
3. Weddell RA, Wood RL. Perceived personality change after traumatic brain injury II: comparing participant and informant perspectives. *Brain Inj*. 2018;32(4):442-452. doi:10.1080/02699052.2018.1429657
4. Chronic illness as biographical disruption - Bury - 1982 - Sociology of Health & Illness - Wiley Online Library. doi:abs/10.1111/1467-9566.ep11339939
5. Hawley CA. Self-esteem in children after traumatic brain injury: an exploratory study. *NeuroRehabilitation*. 2012;30(3):173-181.
6. Yeates GN, Gracey F, McGrath JC. A biopsychosocial deconstruction of "personality change" following acquired brain injury. *Neuropsychol Rehabil*. 2008;18(5-6):566-589. doi:10.1080/09602010802151532
7. Morris SD. Rebuilding Identity Through Narrative Following Traumatic Brain Injury. Published online 2004:7.
8. Ponsford J, Kelly A, Couchman G. Self-concept and self-esteem after acquired brain injury: a control group comparison. *Brain Inj*. 2014;28(2):146-154. doi:10.3109/02699052.2013.859733
9. Carroll E, Coetzer R. Identity, grief and self-awareness after traumatic brain injury. *Neuropsychol Rehabil*. 2011;21(3):289-305. doi:10.1080/09602011.2011.555972
10. Cantor J, Ashman T, Schwartz M, et al. The Role of Self-Discrepancy Theory in Understanding PostTraumatic Brain Injury Affective Disorders. *The Journal of head trauma rehabilitation*. 2005;20:527-543. doi:10.1097/00001199-200511000-00005
11. Levack WMM, Boland P, Taylor WJ, et al. Establishing a person-centred framework of self-identity after traumatic brain injury: a grounded theory study to inform measure development. *BMJ Open*. 2014;4(5):e004630. doi:10.1136/bmjopen-2013-004630
12. Cutler M, Nelson MLA, Nikoloski M, Kuluski K. Mindful Connections: The Role of a Peer Support Group on the Psychosocial Adjustment for Adults Recovering From Brain Injury. *J Soc Work Disabil Rehabil*. 2016;15(3-4):260-284. doi:10.1080/1536710X.2016.1220879
13. Potter P de. Un blessé sur une île : le traumatisé crânien. *La lettre de l'enfance et de l'adolescence*. 2009;n° 75(1):103-106.
14. Nochi M. "Loss of self" in the narratives of people with traumatic brain injuries: A qualitative analysis1An earlier version of this article was presented at 20th Annual Postgraduate Course on Rehabilitation of the Brain Injured Adult and Child, Williamsburg, VA, June 6–9, 1996.1. *Social Science & Medicine*. 1998;46(7):869-878. doi:10.1016/S0277-9536(97)00211-6
15. Anderson V, Spencer-Smith M, Wood A. Do children really recover better? Neurobehavioural plasticity after early brain insult. *Brain*. 2011;134(8):2197-2221. doi:10.1093/brain/awr103
16. Anderson V, Catroppa C, Morse S, Haritou F, Rosenfeld J. Functional Plasticity or Vulnerability After Early Brain Injury? *Pediatrics*. 2006;116:1374-1382. doi:10.1542/peds.2004-1728
17. Anderson V, Anderson PJ, Jacobs R, Smith MS. Development and assessment of executive function: From preschool to adolescence. In: *Executive Functions and the Frontal Lobes: A Lifespan Perspective*. Neuropsychology, neurology, and cognition. Taylor & Francis; 2008:123-154.

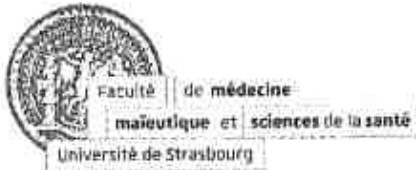
18. Casey BJ, Giedd JN, Thomas KM. Structural and functional brain development and its relation to cognitive development. *Biological Psychology*. Published online 2000:17.
19. Gogtay N, Giedd JN, Lusk L, et al. Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2004;101(21):8174-8179. doi:10.1073/pnas.0402680101
20. Klingberg T, Vaidya CJ, Gabrieli JDE, Moseley ME, Hedehus M. Myelination and organization of the frontal white matter in children: a diffusion tensor MRI study. *NeuroReport*. 1999;10(13):2817-2821.
21. Ewing-Cobbs L, Prasad MR, Landry SH, Kramer L, DeLeon R. Executive functions following traumatic brain injury in young children: a preliminary analysis. *Dev Neuropsychol*. 2004;26(1):487-512. doi:10.1207/s15326942dn2601\_7
22. Prigatano GP, O'Brien KP, Klonoff PS. Neuropsychological rehabilitation of young adults who suffer brain injury in childhood: Clinical observations. *Neuropsychological Rehabilitation*. 1993;3(4):411-421. doi:10.1080/09602019308401449
23. Anderson V, Brown S, Newitt H, Hoile H. Long-term outcome from childhood traumatic brain injury: intellectual ability, personality, and quality of life. *Neuropsychology*. 2011;25(2):176-184. doi:10.1037/a0021217
24. Taylor HG, Alden J. Age-related differences in outcomes following childhood brain insults: an introduction and overview. *J Int Neuropsychol Soc*. 1997;3(6):555-567.
25. Wales L, Sidebotham P, Hawley C. Self-awareness following a traumatic brain injury in childhood: a developmental perspective. *Brain Inj*. 2019;33(5):633-642. doi:10.1080/02699052.2019.1566838
26. Thomsen IV. Do young patients have worse outcomes after severe blunt head trauma? *Brain Inj*. 1989;3(2):157-162. doi:10.3109/02699058909004547
27. Laatsch L, Dodd J, Brown T, et al. Evidence-based systematic review of cognitive rehabilitation, emotional, and family treatment studies for children with acquired brain injury literature: From 2006 to 2017. *Neuropsychol Rehabil*. 2020;30(1):130-161. doi:10.1080/09602011.2019.1678490
28. Chevignard M. Troubles des fonctions executives et conséquences à l'âge adulte d'un TC survenu dans l'enfance ou l'adolescence. In: *Les fonctions excutives du traumatisé crânien adulte : du trouble cognitif aux troubles du comportement*. SAURAMPS MEDICAL. Opus. ; 2019:207.
29. Anderson V, Brown S, Newitt H. What contributes to quality of life in adult survivors of childhood traumatic brain injury? *J Neurotrauma*. 2010;27(5):863-870. doi:10.1089/neu.2009.1169
30. Anderson V, Brown S, Newitt H, Hoile H. Long-term outcome from childhood traumatic brain injury: Intellectual ability, personality, and quality of life. *Neuropsychology*. 2011;25(2):176-184. doi:10.1037/a0021217
31. Anderson V, Brown S, Newitt H, Hoile H. Educational, vocational, psychosocial, and quality-of-life outcomes for adult survivors of childhood traumatic brain injury. *J Head Trauma Rehabil*. 2009;24(5):303-312. doi:10.1097/HTR.0b013e3181ada830
32. Koskiniemi M, Kyykkä T, Nybo T, Jarho L. Long-term outcome after severe brain injury in preschoolers is worse than expected. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1995;149(3):249-254.
33. Slaughter B, Fann JR, Ehde D. Traumatic brain injury in a county jail population: prevalence, neuropsychological functioning and psychiatric disorders. *Brain Inj*. 2003;17(9):731-741. doi:10.1080/0269905031000088649
34. Recommandations SOFMER troubles du comportement. :36.
35. Tulving E. Episodic and semantic memory. In: *Organization of Memory*. Academic Press; 1972:xiii, 423-xiii, 423.

36. Pillemer DB. What is remembered about early childhood events? *Clin Psychol Rev.* 1998;18(8):895-913. doi:10.1016/s0272-7358(98)00042-7
37. Bluck S, Alea N. Crafting the TALE: Construction of a measure to assess the functions of autobiographical remembering. *Memory.* 2011;19(5):470-486. doi:10.1080/09658211.2011.590500
38. Cohen G. The Effects of Aging on Autobiographical Memory. In: *Autobiographical Memory.* Psychology Press; 1998.
39. Alea N, Bluck S. Why are you telling me that? A conceptual model of the social function of autobiographical memory. *Memory.* 2003;11(2):165-178. doi:10.1080/741938207
40. Bluck S, Alea N. Exploring the functions of autobiographical memory: Why do I remember the autumn? *Critical advances in reminiscence work.* Published online January 1, 2002.
41. Momentous Events, Vivid Memories — David B. Pillemer. Accessed July 15, 2021. <https://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674004184>
42. Nelson K. The Psychological and Social Origins of Autobiographical Memory. *Psychol Sci.* 1993;4(1):7-14. doi:10.1111/j.1467-9280.1993.tb00548.x
43. Anderson VA, Catroppa C, Morse SA, Haritou F. Functional memory skills following traumatic brain injury in young children. *Pediatr Rehabil.* 1999;3(4):159-166. doi:10.1080/136384999289423
44. Wilson BA, Ivani-Chalian R, Besag FM, Bryant T. Adapting the Rivermead Behavioural Memory Test for use with children aged 5 to 10 years. *J Clin Exp Neuropsychol.* 1993;15(4):474-486. doi:10.1080/01688639308402572
45. Brunot S, Valéau P, Juhel J. La clarté du concept de soi : validation d'une échelle de mesure en langue française. *European Review of Applied Psychology.* 2015;65(3):143-153. doi:10.1016/j.erap.2015.04.001
46. Sebastian C, Burnett S, Blakemore SJ. Development of the self-concept during adolescence. *Trends in Cognitive Sciences.* 2008;12(11):441-446. doi:10.1016/j.tics.2008.07.008
47. Giedd JN, Blumenthal J, Jeffries NO, et al. Brain development during childhood and adolescence: a longitudinal MRI study. *Nat Neurosci.* 1999;2(10):861-863. doi:10.1038/13158
48. Passerieux C, Bulot V, Hardy-Baylé MC. Une contribution à l'évaluation du handicap psychique : l'échelle d'évaluation des processus du handicap psychique (EPHP). *Alter.* 2012;6(4):296-310. doi:10.1016/j.alter.2012.08.004
49. Handicap psychique | Unafam. Accessed August 5, 2021. <https://www.unafam.org/troubles-et-handicap-psy/handicap-psychique>
50. Bax MCO. Terminology and Classification of Cerebral Palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology.* 1964;6(3):295-297. doi:https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.1964.tb10791.x
51. Kubzansky LD, Martin LT, Buka SL. Early Manifestations of Personality and Adult Health: A Life Course Perspective. :9.
52. Yurgelun-Todd D. Emotional and cognitive changes during adolescence. *Current Opinion in Neurobiology.* Published online 2007:7.
53. Wilson. BADS: Behavioural assessment of the dysexecutive.
54. Shaw S, Oei TPS, Sawang S. Psychometric validation of the Dysexecutive Questionnaire (DEX). *Psychol Assess.* 2015;27(1):138-147. doi:10.1037/a0038195
55. Vallieres EF, Vallerand RJ. Traduction Et Validation Canadienne-Française De L'échelle De L'estime De Soi De Rosenberg\*. *International Journal of Psychology.* 1990;25(2):305-316. doi:https://doi.org/10.1080/00207599008247865
56. Petersen W. Society and the Adolescent Self-Image. Morris Rosenberg. Princeton University Press, Princeton, N.J., 1965. xii + 326 pp. \$6.50. *Science.* 1965;148(3671):804-804. doi:10.1126/science.148.3671.804



57. Gemmell C, Leathem JM. A study investigating the effects of Tai Chi Chuan: individuals with traumatic brain injury compared to controls. *Brain Inj.* 2006;20(2):151-156. doi:10.1080/02699050500442998
58. Berntsen D, Hoyle RH, Rubin DC. The Autobiographical Recollection Test (ART): A Measure of Individual Differences in Autobiographical Memory. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition.* 2019;8(3):305-318. doi:10.1016/j.jarmac.2019.06.005
59. Campbell JD, Trapnell PD, Heine SJ, Katz IM, Lavalley LF, Lehman DR. Self-concept clarity: Measurement, personality correlates, and cultural boundaries. *Journal of Personality and Social Psychology.* 1996;70(1):141-156. doi:10.1037/0022-3514.70.1.141
60. Lenhard A, Lenhard W, Suggate S, Segerer R. A Continuous Solution to the Norming Problem. *Assessment.* 2018;25(1):112-125. doi:10.1177/1073191116656437
61. Cuervo-Lombard. Échelle de Réflexion sur ses Expériences de Vie.
62. Vranić A, Jelić M, Tonković M. Functions of Autobiographical Memory in Younger and Older Adults. *Front Psychol.* 2018;9. doi:10.3389/fpsyg.2018.00219
63. Dritschel BH, Kogan L, Burton A, Burton E, Goddard L. Everyday planning difficulties following traumatic brain injury: a role for autobiographical memory. *Brain Inj.* 1998;12(10):875-886. doi:10.1080/026990598122098
64. Hewitt J, Evans JJ, Dritschel B. Theory driven rehabilitation of executive functioning: improving planning skills in people with traumatic brain injury through the use of an autobiographical episodic memory cueing procedure. *Neuropsychologia.* 2006;44(8):1468-1474. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2005.11.016
65. Toglia J, Johnston MV, Goverover Y, Dain B. A multicontext approach to promoting transfer of strategy use and self regulation after brain injury: An exploratory study. *Brain Inj.* 2010;24(4):664-677. doi:10.3109/02699051003610474
66. Goverover Y, Johnston MV, Toglia J, Deluca J. Treatment to improve self-awareness in persons with acquired brain injury. *Brain Inj.* 2007;21(9):913-923. doi:10.1080/02699050701553205
67. Krasny-Pacini A, Limond J, Evans J, Hiebel J, Bendjelida K, Chevignard M. Context-Sensitive Goal Management Training for Everyday Executive Dysfunction in Children After Severe Traumatic Brain Injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation.* 2013;29(5):E49-E64. doi:10.1097/HTR.0000000000000015
68. Prigatano GP, O'Brien KP, Klonoff PS. Neuropsychological rehabilitation of young adults who suffer brain injury in childhood: Clinical observations. *Neuropsychological Rehabilitation.* 1993;3(4):411-421. doi:10.1080/09602019308401449
69. Backhaus S, Ibarra S, Parrott D, Malec J. Comparison of a Cognitive-Behavioral Coping Skills Group to a Peer Support Group in a Brain Injury Population. *Arch Phys Med Rehabil.* 2016;97(2):281-291. doi:10.1016/j.apmr.2015.10.097
70. Lundqvist A, Linnros H, Orlenius H, Samuelsson K. Improved self-awareness and coping strategies for patients with acquired brain injury—A group therapy programme. *Brain injury : [BI].* 2010;24:823-832. doi:10.3109/02699051003724986
71. Struchen MA, Davis LC, Bogaards JA, et al. Making connections after brain injury: development and evaluation of a social peer-mentoring program for persons with traumatic brain injury. *J Head Trauma Rehabil.* 2011;26(1):4-19. doi:10.1097/HTR.0b013e3182048e98
72. Bluck S, Alea N. Thinking and talking about the past: Why remember? *Applied Cognitive Psychology.* 2009;23(8):1089-1104. doi:10.1002/acp.1612
73. Ownsworth T, Fleming J, Tate R, et al. Comparison of error-based and errorless learning for people with severe traumatic brain injury: study protocol for a randomized control trial. *Trials.* 2013;14:369. doi:10.1186/1745-6215-14-369
74. Krasny-Pacini A, Limond J, Evans J, Hiebel J, Bendjelida K, Chevignard M. Self-awareness assessment during cognitive rehabilitation in children with acquired brain injury: a feasibility

- study and proposed model of child anosognosia. *Disability and Rehabilitation*. 2015;37(22):2092-2106. doi:10.3109/09638288.2014.998783
75. Malec JF, Moessner AM. Self-awareness, distress, and postacute rehabilitation outcome. *Rehabilitation Psychology*. 2000;45(3):227-241. doi:10.1037/0090-5550.45.3.227
  76. Fordyce DJ, Roueche JR. Changes in perspectives of disability among patients, staff, and relatives during rehabilitation of brain injury. *Rehabilitation Psychology*. 1986;31(4):217-229. doi:10.1037/h0091549
  77. Ownsworth T, Fleming J, Strong J Professor, Radel M, Chan W, Clare L. Awareness typologies, long-term emotional adjustment and psychosocial outcomes following acquired brain injury. *Neuropsychological rehabilitation*. 2007;17:129-150. doi:10.1080/09602010600615506
  78. Ownsworth T, McFarland K. Investigation of psychological and neuropsychological factors associated with clinical outcome following a group rehabilitation programme. *Neuropsychological Rehabilitation*. 2004;14(5):535-562. doi:10.1080/09602010343000538
  79. Di Battista A, Godfrey C, Soo C, Catroppa C, Anderson V. "In my before life": relationships, coping and post-traumatic growth in adolescent survivors of a traumatic brain injury. *J Rehabil Med*. 2014;46(10):975-983. doi:10.2340/16501977-1883
  80. Vickery CD, Gontkovsky ST, Caroselli JS. Self-concept and quality of life following acquired brain injury: a pilot investigation. *Brain Inj*. 2005;19(9):657-665. doi:10.1080/02699050400005218
  81. Hoogerdijk B, Runge U, Haugboelle J. The adaptation process after traumatic brain injury An individual and ongoing occupational struggle to gain a new identity. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2011;18(2):122-132. doi:10.3109/11038121003645985
  82. Jolivet et Sivan J et L. Accompagner l'expérience de la rupture. Une réflexion pluridisciplinaire sur les effets de la lésion cérébrale acquise. Published online 2017.
  83. Prigatano GP. The importance of the patient's subjective experience in stroke rehabilitation. *Top Stroke Rehabil*. 2011;18(1):30-34. doi:10.1310/tsr1801-30
  84. D'Cruz K, Douglas J, Serry T. Personal narrative approaches in rehabilitation following traumatic brain injury: A synthesis of qualitative research. *Neuropsychol Rehabil*. 2019;29(7):985-1004. doi:10.1080/09602011.2017.1361844
  85. Dirette D, Plaisier B, Jones S. Patterns and Antecedents of the Development of Self-Awareness following Traumatic Brain Injury: The Importance of Occupation. *The British Journal of Occupational Therapy*. 2008;71:44-51. doi:10.1177/030802260807100202
  86. Barco PP, Crosson B, Bolesta MM, Werts D, Stout R. Training awareness and compensation in postacute head injury rehabilitation. In: *Cognitive Rehabilitation for Persons with Traumatic Brain Injury: A Functional Approach*. Paul H. Brookes Publishing; 1991:129-146.
  87. Isquith P, Gioia G. Behavior Rating Inventory of Executive Function™ BRIEF. Published online January 1, 2002. doi:10.1007/978-0-387-79948-3\_1881
  88. Levine B, Schweizer TA, O'Connor C, et al. Rehabilitation of executive functioning in patients with frontal lobe brain damage with goal management training. *Front Hum Neurosci*. 2011;5:9. doi:10.3389/fnhum.2011.00009



### DECLARATION SUR L'HONNEUR

**Document avec signature originale devant être joint :**

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

Nom : LELLER- NACHBAR

Prénom : Charlotte

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 L.335-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle et que ce délit était constitutif d'une fraude pouvant donner lieu à des poursuites pénales conformément à la loi du 23 décembre 1901 dite de répression des fraudes dans les examens et concours publics,

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

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

J'atteste sur l'honneur

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

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

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

Signature originale :

A Strasbourg, le 30/05/2021

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

**RESUME :**

Les particularités du handicap psychique et de la reconstruction de l'identité chez les patients victimes d'une lésion cérébrale dans l'enfance demeurent peu explorées à ce jour, alors même qu'en pratique clinique les soignants sont confrontés à des problématiques bien spécifiques dans cette catégorie de patients.

L'objectif principal de ce travail a été d'évaluer les différences de profils psychologiques dans une population adulte de cérébrolésés, entre les patients ayant acquis leur lésion dans l'enfance et ceux l'ayant acquise à l'âge adulte, sur les aspects suivants : mémoire autobiographique et utilisation des souvenirs autobiographiques, clarté de concept de soi, estime de soi et handicap psychique perçu par l'entourage proche.

Les objectifs secondaires ont consisté à évaluer si les patients cérébrolésés étaient réellement différents des contrôles décrits dans la littérature sur les aspects étudiés, et à explorer les liens entre mémoire autobiographique, clarté des concepts de soi et estime de soi.

Les données analysées provenaient d'auto-questionnaires complétés par des patients adultes suivis par l'équipe EMOI TC de l'IURC et par des patients qui avaient bénéficié d'une prise en charge dans le service de pédiatrie de l'IURC pour une lésion cérébrale acquise, ainsi que d'un hétéro-questionnaire rempli par leurs proches. Les patients étaient répartis en deux groupes : dans le premier groupe, constitué de 30 patients, la lésion cérébrale était survenue sur un cerveau immature (avant l'âge de 21 ans), dans le deuxième groupe, constitué de 31 patients, la lésion était survenue sur un cerveau mature (après l'âge 21 ans). Les questionnaires suivants étaient analysés : Echelle d'Estime de Soi, Échelle de Réflexion sur ses Expériences de Vie, Test de remémoration autobiographique, Echelle de Clarté des Concepts de soi, Échelle d'Évaluation des Processus du Handicap Psychique.

Les patients ayant eu une lésion cérébrale dans l'enfance déclaraient utiliser moins leur mémoire autobiographique pour créer du lien social que les patients lésés à l'âge adulte. Les proches des patients rapportaient des difficultés d'auto-évaluation et de prise en compte de ses limites plus importantes dans le groupe des patients cérébrolésés dans l'enfance. Il n'y avait pas de différence dans la clarté des concepts de soi, l'estime de soi, ni dans les caractéristiques de remémoration des souvenirs autobiographiques rapportées par les patients entre les deux groupes.

Il paraît important de s'intéresser aux difficultés spécifiques des patients cérébrolésés dans l'enfance, en particulier dans les domaines du handicap psychique et de l'utilisation de la mémoire autobiographique, pour mieux répondre aux problématiques spécifiques de ces patients et adapter leur accompagnement dans la construction du projet de vie.

**Rubrique de classement :** Médecine Physique et de Réadaptation

**Mots-clés :** lésion cérébrale acquise, enfance, handicap psychique, mémoire autobiographique, clarté des concepts de soi, estime de soi, lien social, prise en compte de ses limites, auto-questionnaire, comportement.

<b>Présidente</b>	Marie-Eve ISNER-HOROBETI	Professeur
<b>Asseseurs</b>	Agata KRASNY-PACINI	MCU-PH
	Charles PRADEAU	Praticien-Hospitalier
	Vincent LAUGEL	Professeur

**Adresse de l'auteur :** 26 rue du Hagueneck 68000 COLMAR