

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG
FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

Année 2020

n° 157

THÈSE

Présentée pour le diplôme de

DOCTEUR EN MÉDECINE

Mention : Médecine Générale

Par

RICARDON Jean-David

Né le 09/10/1992 à Mulhouse

le 29/10/2020

Profil médical et psycho-social des curistes lombalgiques.

Étude descriptive d'une série de cas recueillie de manière prospective et réalisée auprès de patients lombalgiques effectuant une cure thermale à Niederbronn-les-Bains.

JURY

Président : Monsieur le Professeur VOGEL Thomas

Membres : Monsieur le Professeur KALTENBACH Georges

Monsieur le Professeur ANDRES Emmanuel

Sous la direction de Monsieur le Docteur WERNY Philippe

RESUMÉ :

Introduction

La place des cures thermales dans les recommandations actuelles sur les lombalgies est peu claire et il existe un certain « gap » entre le ressenti des patients et le cliché dont souffre encore aujourd'hui les soins thermaux. De ces interrogations est née la volonté de décrire au mieux le profil médical, social et psychologique de ces patients dit « curistes » ainsi que leurs ressentis par rapport aux cures thermales.

Matériel et Méthode

Il s'agissait d'une étude descriptive type série de cas visant à décrire le profil médical, social et psychologique des patients réalisant leur cure thermale à l'établissement de Niederbronn-les-Bains, dans le cadre d'une lombalgie. 45 patients ont été inclus dans l'étude. Les critères d'inclusion étaient que la cure ait lieu entre Juillet et Décembre 2018 chez des patients qui présentaient une lombalgie associée ou non à d'autres douleurs d'origine rhumatologique. Les critères d'exclusions correspondaient aux patients qui ne réalisaient pas de cures dans le cadre de lombalgies ainsi que ceux qui ne voulaient pas participer à l'étude. Les différentes informations étaient recueillies à l'aide d'un questionnaire de 21 questions. Cette étude a reçu la validation de la part de la C.I.L.

Résultats

Sur le plan social, la majorité des patients avaient entre 60 et 80 ans, plutôt autonomes mais fragiles, habitants à proximité de l'établissement et comprenait une sous-représentativité de certaines catégories socio-professionnelles, notamment des ouvriers par rapport à la population générale.

Sur le plan médical, les lombalgies étaient surtout dues à l'arthrose souvent aussi présente à d'autres localisations. Ils éprouvent une douleur importante, chronique, à l'origine d'un retentissement au niveau de la vie quotidienne, raison pour laquelle ils sont de très grands consommateurs de soins (principalement médicamenteux) à l'origine d'un risque iatrogénique important mais aussi un retentissement sur le moral. Pour les patients, le but de la cure est d'atteindre un certain « bien être global », d'où sa place prépondérante au sein de leurs parcours de soins.

Des études supplémentaires avec un plus grand nombre de patients semblent toutefois nécessaires pour mieux définir la place du thermalisme dans le parcours de soins des patients lombalgiques.

Rubrique de classement : Médecine générale

Mots-clés : Thermalisme, cure thermale, balnéothérapie, curiste, lombalgie, douleur chronique, arthrose, rhumatologie, antalgiques, autonomie, iatrogénie, Niederbronn-les-Bains.

Président : Monsieur le Professeur VOGEL Thomas

Assesseurs : Monsieur le Professeur KALTENBACH Georges
Monsieur le Professeur ANDRES Emmanuel

Adresse de l'auteur : 14 rue de l'Altenberg, 67370 TRUCHTERSHEIM



1
FACULTÉ DE MÉDECINE
(U.F.R. des Sciences Médicales)

- **Président de l'Université** M. DENEKEN Michel
- **Doyen de la Faculté** M. SIBILA Jean
- Assesseur du Doyen (13.01.10 et 08.02.11)** M. GOCHOT Bernard
- Doyens honoraires :** (1976-1983) M. DORNER Marc
- (1983-1989) M. MANTZ Jean-Marie
- (1989-1994) M. VINCENDON Guy
- (1994-2001) M. GERLINGER Pierre
- (3.10.01-7.02.11) M. LUDES Bertrand
- **Chargé de mission auprès du Doyen** M. VICENTE Gilbert
- **Responsable Administratif** M. BITSCH Samuel

Édition DECEMBRE 2019
Année universitaire 2019-2020

**HOPITAUX UNIVERSITAIRES
DE STRASBOURG (HUS)**
Directeur général :
M. GAUTIER Christophe



A1 - PROFESSEUR TITULAIRE DU COLLEGE DE FRANCE

MANDEL Jean-Louis

Chaire "Génétique humaine" (à compter du 01.11.2003)

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

BAHRAM Sélimak

Immunologie biologique (01.10.2013 au 31.09.2018)

DOLLFUS Héléne

Génétique clinique (01.10.2014 au 31.09.2019)

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

PO214

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
ADAM Philippe P0001	NRPô NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de chirurgie orthopédique et 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 : Gynécologie-Obstétrique
ANDRES Emmanuel P0002	NRPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques / HC	53.01 Option : médecine Interne
ANHEIM Mathieu P0003	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
ARNAUD Laurent P0186	NRPô NCS	• Pôle MIRNED - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre	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 Selamak 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)
BALDAUF Jean-Jacques P0006	NRPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Haute-pierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
BAUMERT Thomas P0007	NRPô CU	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Unité d'Hépatologie - Service d'Hépato-Gastro-Entérologie / NHC	52.01 Gastro-entérologie ; hépatologie 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)
BEAUJEUUX Rémy P0008	NRPô Resp	• Pôle d'Imagerie - CME / Activités transversales - Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hôpital de Haute-pierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
BECMEUR François P0009	RPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Haute-pierre	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 : Psychiatrie d'Adultes
BERTSCHY Gilles P0013	NRPô 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 Haute-pierre	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
BILBAULT Pascal P0014	NRPô CS	• Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service des Urgences médico-chirurgicales Adultes / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : médecine d'urgence
BLANC Frédéric P0213	NRPô NCS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - 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 maxillo-faciale et réparatrice / Hôpital Civil	50.04 Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique ; Brûlologie
Mme BOEHM-BURGER Nelly P0016	NCS	• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
BONNOMET François P0017	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie orthopédique et de Traumatologie / 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 Ophtalmologie
BOURGIN Patrice P0020	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / 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

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

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
BRUANT-RODIER Catherine P0023	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et réparatrice / HP	50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie P0171	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
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 - Service de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; 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
CHELLY Jameleddine P0173	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
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 - Centre de Chirurgie 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 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence (option Anesthésiologie-Réanimation - Type clinique)
CRIBIER Bernard P0045	NRP6 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
DANION Jean-Marie P0046	NRP6 NCS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie 1 / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
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 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
DEBRY Christian P0049	NRP6 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	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique; gynécologie médicale: option gynécologie-obstétrique
DIEMUNSCH Pierre P0051	RP6 CS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie-Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation (option clinique)
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 de Chirurgie Orthopédique et de Traumatologie/Hôpital de Hautepierre	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 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de la Main et des Nerfs périphériques / HP	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
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 et d'Oncologie / Hôp. Hautepierre	47.01 Hématologie ; 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)
GAUCHER David P0063	NRP6 NCS	• Pôle des Spécialités Médicales - Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophthalmologie
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 - Service de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire / Option : chirurgie vasculaire
GICQUEL Philippe P0065	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
GOICHOT Bernard P0066	RP6 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

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GOTTENBERG Jacques-Eric P0068	NRP0 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
HANNEDOUCHE Thierry P0071	NRP0 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Dialyse / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves P0072	NRP0 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	45.03 Option : Maladies infectieuses
Mme HELMS Julie M0114 / P0209	NRP0 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Médecine Intensive-Réanimation
HERBRECHT Raoul P0074	RP0 NCS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôp. Hautepierre	47.01 Hématologie ; Transfusion
HIRSCH Edouard P0075	NRP0 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio P0194	NRP0 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Hautepierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ISNER-HOROBETI Marie-Eve P0189		• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
JAUHAC Benoît P0078	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Méd.	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie P0079	NRP0 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESEL-MOREL Laurence P0201	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges P0081	RP0 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau	53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement
KEMPF Jean-François P0083	RP0 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main-CCOM / Illkirch	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme KESSLER Laurence P0084	NRP0 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie / Méd. B / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KESSLER Romain P0085	NRP0 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel P0195	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
KOPFERSCHMITT Jacques P0086	NRP0 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service d'Urgences médico-chirurgicales adultes/Nouvel Hôpital Civil	48.04 Thérapeutique (option clinique)
Mme KORGANOW Anne-Sophie P0087	NRP0 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	NRP0 CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie 2 - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre P0175	NRP0 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II) / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel P0089	NRP0 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôpital Hautepierre	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE-TONGIO Laurence P0202	NRP0 NCS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie (Option : Addictologie)
LANG Hervé P0090	NRP0 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LAUGEL Vincent P0092	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital Hautepierre	54.01 Pédiatrie
LE MINOR Jean-Marie P0190	NRP0 NCS	• Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'Imagerie Ostéoarticulaire et interventionnelle/ Hôpital de Hautepierre	42.01 Anatomie
LIPSKER Dan P0093	NRP0 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénérologie
LIVERNEAUX Philippe P0094	NRP0 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie orthopédique et de la main / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOÛF Gabriel P0203	NRP0 NCS	• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Hématologie et d'Oncologie / Hôpital de Hautepierre	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (Option : Cancérologie)
MARK Manuel P0098	NRP0 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Cytogénétique, Cytologie et Histologie quantitative / Hôpital de Hautepierre	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry P0099	NRP0 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	NRP0 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie ; Addictologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme MATHÉLIN Carole P0101	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie - Hôpital Civil	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie Médicale
MAUVIEUX Laurent P0102	NRP6 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Haute-pierre • Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe P0103	RP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MERTES Paul-Michel P0104	NRP6 CS	• Pôle d'Anesthésiologie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / Nouvel Hôpital Civil	48.01 Option : Anesthésiologie-Réanimation (type mixte)
MEYER Nicolas P0105	NRP6 NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / Hôpital Civil	46.04 Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication (option biologique)
MEZIANI Ferhat P0106	NRP6 NCS	• 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 • Unité de Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil	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
MOUIN Bruno P0109	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Transplantation / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
MUTTER Didier P0111	RP6 CS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izzie Jacques P0112	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / Haute-pierre / NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NOEL Georges P0114	NCS	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer Paul Strauss (par convention) - Département de radiothérapie	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option Radiothérapie biologique
OHANA Mickael P0111	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
OHLMANN Patrick P0115	NRP6 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 Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
PELACCIA Thierry P0205	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimation chirurgicales / SAMU-SMUR - Service SAMU/SMUR / HP	48.05 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : Médecine d'urgences
Mme PERRETTA Silvana P0117	NRP6 NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick P0118	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC	53.02 Chirurgie Générale
PETIT Thierry P0119	CDp	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer - Paul Strauss (par convention) - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
PIVOT Xavier P0206	NRP6 NCS	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer - Paul Strauss (par convention) - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien P0181	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Haute-pierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain P0123	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et nutrition / HP	44.04 Nutrition
PROUST François P0182	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Haute-pierre	49.02 Neurochirurgie
Pr RAUL Jean-Sébastien P0125	NRP6 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	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
Pr RICCI Roméo P0127	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge P0128	NRP6 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
Mme ROSSIGNOL-BERNARD Sylvie P0196	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
ROUL Gérard P0129	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme ROY Catherine P0140	NRP6 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	NRP6 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
SAUDER Philippe P0142	NRP6 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
SAUER Amaud P0183	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André P0184	NRP6 NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC	46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (option biologique)
SAUSSINE Christian P0143	RP6 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
Mme SCHATZ Claude P0147	RP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SCHNEIDER Francis P0144	RP6 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen P0185	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / Hôpital Civil	49.04 Pédopsychiatrie ; Addictologie
SCHULTZ Philippe P0145	NRP6 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	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : Hépatologie
SIBILIA Jean P0146	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
STEIB Jean-Paul P0149	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Hôpital de Haute-pierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
STEPHAN Dominique P0150	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires - HTA - Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil	51.04 Option : Médecine vasculaire
THAVEAU Fabien P0152	NRP6 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	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis P0155	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie viscérale, ORL et mammaire / Hôpital Haute-pierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
VELTEN Michel P0156	NRP6 NCS CS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Epidémiologie et Economie de la Santé / Hôpital Civil • Laboratoire d'Epidémiologie et de santé publique / HC / Fac de Médecine • Centre de Lutte contre le Cancer Paul Strauss - Serv. Epidémiologie et de biostatistiques	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
VETTER Denis P0157	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	52.01 Option : Gastro-entérologie
VIDALHET Pierre P0158	NRP6 NCS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane P0159	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Fac. de Médecine	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VOGEL Thomas P0160	NRP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de soins de suite et réadaptations gériatriques / Hôpital de la Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe Pierre P0162	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne
WOLF Philippe P0207	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordinateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie P0001	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie

HC : Hôpital Civil - HP : Hôpital de Haute-pierre - NHC : Nouvel Hôpital Civil

* : 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

P6 : Pôle

RP6 (Responsable de Pôle) ou NRP6 (Non Responsable de Pôle)

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

(1) En sumombre universitaire jusqu'au 31.08.2018

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

(3)

(5) En sumombre universitaire jusqu'au 31.08.2019

(8) Consultant hospitalier (pour une 2ème année) --> 31.08.2017

(6) En sumombre universitaire jusqu'au 31.08.2017

(9) Consultant hospitalier (pour une 3ème année) --> 31.08.2017

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
----------------	-----	--	--

A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES

HABERSETZER François	CS	Pôle Hépatodigestif 4190 Service de Gastro-Entérologie - NHC	52.01 Gastro-Entérologie
CALVEL Laurent	NRP6 CS	Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO Service de Soins palliatifs / NHC	55.02 Ophtalmologie
SALVAT Eric		Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur	

MO128 B1 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (MCU-PH)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
AGIN Arnaud M0001		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Hautepierre	43.01 Biophysique et Médecine nucléaire
Mme ANTAL Maria Cristina M0003		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hautepierre • Faculté de Médecine / Institut d'Histologie	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
Mme ANTONI Delphine M0109		• Centre de lutte contre le cancer Paul Strauss	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie
ARGEM Xavier M0442 (En disponibilité)		• Pôle de Spécialités médicales – Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	46.03 Maladies infectieuses ; Maladies tropicales Option : Maladies infectieuses
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 BARNIG Cindy M0110		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations Fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
Mme BIANCALANA Valérie M0008		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
BLONDET Cynille M0091		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Hautepierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire (option clinique)
BONNEMAINS Laurent M0099		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	54.01 Pédiatrie
BOUSIGES Olivier M0092		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
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 Hélène M0124		• Pôle Tête-Cou - Service de Neurochirurgie / HP	49.02 Neurochirurgie
CERALINE Jocelyn M0012		• Pôle d'Oncologie et d'Hématologie - Service d'Oncologie et d'Hématologie / HP	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique)
CHOQUET Philippe M0014		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / HP	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
COLLONGUES Nicolas M0016		• Pôle Tête et Cou-CETD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP	49.01 Neurologie
DALI-YOUCHEF Ahmed Nassim M0017		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme de MARTINO Sylvie M0018		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Médecine	Bactériologie-virologie Option bactériologie-virologie biologique
Mme DEPIENNE Christel M0400 (En disponibilité)	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Cytogénétique / HP	47.04 Génétique
DEVYS Didier M0019		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
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 / NHC	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
FILISSETTI Denis M0025		• 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)
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 Biophysique et de Médecine nucléaire / Hôpital de Hautepierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme HEIMBURGER Céline M0120		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Hautepierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
HUBELE Fabrice M0033		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / HP et NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
JEGU Jérémie M0101		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil	46.01 Epidémiologie, Economie de la santé et Prévention (option biologique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
JEHL François M0035		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
KASTNER Philippe M0089		• Pôle de Biologie - Laboratoire de diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	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 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 - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepeire	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
LAVAUX Thomas M0042		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire
LAVIGNE Thierry M0043	CS	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service d'Hygiène hospitalière et de médecine préventive / PTM et HUS - Equipe opérationnelle d'Hygiène	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
Mme LEJAY Anne M0102		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (Biologique)
LENORMAND Cédric M0103		• Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
Mme LETSCHER-BRU Valérie M0045		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
LHERMITTE Benoît M0115		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepeire	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques
Mme LONSDORFER-WOLF Evelyne M0090		• Institut de Physiologie Appliquée - Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
LUTZ Jean-Christophe M0046		• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Serv. de Chirurgie Maxillo-faciale, plastique reconstructrice et esthétique/HC	55.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
MEYER Alain M0093		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
MIGUET Laurent M0047		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Hautepeire 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 Hautepeire	42.03 Anatomie et Cytologie Pathologiques (Option Clinique)
NOLL Eric M0111		• Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - Hôpital Hautepeire	48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence
Mme NOURRY Nathalie M0011		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Pathologie professionnelle et de Médecine du travail - HC	46.02 Médecine et Santé au Travail (option clinique)
PENCREACH Erwan M0052		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
PFUFF 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)
PREVOST Gilles M0057		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme RADOSAVLJEVIC Mirjana M0058		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
Mme REIX Nathalie M0095		• Pôle de Biologie - Labo. d'Explorations fonctionnelles par les isotopes / NHC • Institut de Physique biologique / Faculté de Médecine	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
RIEGEL Philippe M0059		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
ROGUE Patrick (cf. A2) M0060		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire (option biologique)
Mme ROLLAND Delphine M0121		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hautepeire	47.01 Hématologie ; transfusion (type mixte : Hématologie)
ROMAIN Benoît M0061		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme RUPPERT Elisabeth M0106		• Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme SABOU Aïna 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
Mme SCHNEIDER Anne M0107		• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie pédiatrique / Hôpital de Haute-pierre	54.02 Chirurgie infantile
SCHRAMM Frédéric M0068		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme SOLIS Morgane M0123		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Haute-pierre	45.01 Bactériologie-Virologie ; 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
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 Infantile / 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)
Mme URING-LAMBERT Béatrice M0073		• Institut d'Immunologie / HC • Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
VALLAT Laurent M0074		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Haute-pierre	47.01 Hématologie ; 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 Jeffrey M0077		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC	44.02 Physiologie (option clinique)

B2 - PROFESSEURS DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Pr BONAHE Christian	P0166	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des sciences et des techniques
Mme la Pr RASMUSSEN Anne	P0186	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

B4 - MAITRE DE CONFERENCE DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

Mme CHAMBE Juliette	M0108	Département de Médecine générale / Faculté de Médecine	53.03 Médecine générale (01.09.15)
---------------------	-------	--	------------------------------------

C - ENSEIGNANTS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE
C1 - PROFESSEURS ASSOCIES DES UNIVERSITES DE M. G. (mi-temps)

Pr Ass. GRIES Jean-Luc	M0084	Médecine générale (01.09.2017)
Pr GUILLOU Philippe	M0089	Médecine générale (01.11.2013 au 31.08.2016)
Pr HILD Philippe	M0090	Médecine générale (01.11.2013 au 31.08.2016)

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

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

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

Dre BERTHOU anne	M0109	Médecine générale (01.09.2015 au 31.08.2018)
Dr BREITWILLER-DUMAS Claire		Médecine générale (01.09.2016 au 31.08.2019)
Dr ROUGERIE Fabien	M0097	Médecine générale (01.09.2014 au 31.08.2017)
Dr SANSELME Anne-Elisabeth		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	M0096	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	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Serv. de Néonatalogie et de Réanimation néonatale (Pédiatrie 2) / Hôpital de Hautepierre
Dr ASTRUC Dominique (par intérim)	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / Hôpital de Hautepierre
Dr CALVEL Laurent	NRP0 CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Soins Palliatifs / NHC et Hôpital de Hautepierre
Dr DELPLANCQ Hervé	NRP0 CS	- SAMU-SMUR
Dr GARBIN Olivier	CS	- Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO Schiltigheim
Dre GAUGLER Elise	NRP0 CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - UCSA - Centre d'addictologie / Nouvel Hôpital Civil
Dre GERARD Bénédicte	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Département de génétique / Nouvel Hôpital Civil
Mme GOURIEUX Bénédicte	RP0 CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	NRP0 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Hôpital de la Robertsau
Pr LESSINGER Jean-Marc	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biologie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil + Hautepierre
Mme Dre LICHTBLAU Isabelle	NRP0 Resp	• Pôle de Biologie - Laboratoire de biologie de la reproduction / CMCO de Schiltigheim
Mme Dre MARTIN-HUNYADI Catherine	NRP0 CS	• Pôle de Gériatrie - Secteur Evaluation / Hôpital de la Robertsau
Dr NISAND Gabriel	RP0 CS	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Dr REY David	NRP0 CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - «Le trait d'union» - Centre de soins de l'infection par le VIH / Nouvel Hôpital Civil
Dr TCHOMAKOV Dimitar	NRP0 CS	• Pôle Médico-chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques - HP
Mme Dre TEBACHER-ALT Martine	NRP0 NCS Resp	• Pôle d'Activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Maladies vasculaires et Hypertension - Centre de pharmacovigilance / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre TOURNOD Christine	NRP0 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Centre Antipoison-Toxicovigilance / Nouvel Hôpital Civil

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- o **de droit et à vie** (membre de l'Institut)
 - CHAMBON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
 - MANDEL Jean-Louis (Génétique et biologie moléculaire et cellulaire)
- o **pour trois ans (1er septembre 2017 au 31 août 2020)**
 - BELLOCCO Jean-Pierre (Anatomie Cytologie pathologique)
 - CHRISTMANN Daniel (Maladies Infectieuses et tropicales)
 - MULLER André (Thérapeutique)
- o **pour trois ans (1er septembre 2018 au 31 août 2021)**
 - Mme DANION-GRILLIAT Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)
- 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)

F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITES ASSOCIE (mi-temps)

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

F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS* DE L'UNIVERSITE

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

(* 4 années au maximum)

G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94	KUNTZMANN Francis (Gériatrie) / 01.09.07
BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01	KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.98
BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12	LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) / 01.10.98
BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95	LANG Jean-Marie (Hématologie clinique) / 01.09.11
BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.10	LANGER Bruno (Gynécologie) / 01.11.19
BERGERAT Jean-Pierre (Cancérologie) / 01.01.16	LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95
BERTHEL Marc (Gériatrie) / 01.09.18	LONSDORFER Jean (Physiologie) / 01.09.10
BIENTZ Michel (Hygiène Hospitalière) / 01.09.04	LUTZ Patrick (Pédiatrie) / 01.09.16
BLICKLE Jean-Frédéric (Médecine Interne) / 15.10.17	MAILLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03
BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.95	MAITRE Michel (Biochimie et biol. moléculaire) / 01.09.13
BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03	MANDEL Jean-Louis (Génétique) / 01.09.16
BOUSQUET Pascal (Pharmacologie) / 01.09.19	MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14
BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.99	MANTZ Jean-Marie (Réanimation médicale) / 01.10.94
BRETTES Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10	MARESCAUX Christian (Neurologie) / 01.09.19
BROGARD Jean-Marie (Médecine interne) / 01.09.02	MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16
BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.86	MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99
BURSZTEJN Claude (Pédopsychiatrie) / 01.09.18	MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15	MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15	MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10
CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95	MINCK Raymond (Bactériologie) / 01.10.93
CHAUVIN Michel (Cardiologie) / 01.09.18	MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.11
CHINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12	MORAND Georges (Chirurgie thoracique) / 01.09.09
CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16	MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.09
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00	OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
CONRAUX Claude (Oto-Rhino-Laryngologie) / 01.09.98	PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11	PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15
DIETEMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17	Mme PAULI Gabriëlle (Pneumologie) / 01.09.11
DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17	POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18
DUCLOS Bernard (Hépatogastro-Hépatologie) / 01.09.19	REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa.Chir.) / 01.09.13	RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10	RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02	SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.16	SAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09	SCHAFF Georges (Physiologie) / 01.10.95
GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13	SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
GERLINGER Pierre (Biol. de la Reproduction) / 01.09.04	SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.08.11
GRENIER Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.97	SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
GROSSHANS Edouard (Dermatologie) / 01.09.03	SCHWARTZ Jean (Pharmacologie) / 01.10.87
GRUCKER Daniel (Biophysique) / 01.09.18	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
IMBS Jean-Louis (Pharmacologie) / 01.09.09	TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06
IMLER Marc (Médecine interne) / 01.09.98	TONGIO Jean (Radiologie) / 01.09.02
JACQMIN Didier (Urologie) / 09.08.17	TREISSER Alain (Gynécologie-Obstétrique) / 24.03.08
JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11	VAUTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16
JAEGER Jean-Henri (Chirurgie orthopédique) / 01.09.11	VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04	VINCENDON Guy (Biochimie) / 01.09.08
KAHN Jean-Luc (Anatomie) / 01.09.18	WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06	WEITZENBLUM Emmanuel (Pneumologie) / 01.09.11
KEMPF Jules (Biologie cellulaire) / 01.10.95	WIHLM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KREMER Michel (Parasitologie) / 01.05.98	WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01.09.18	WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07	WOLFRAM-GABEL Renée (Anatomie) / 01.09.96
KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08	

Légende des adresses :

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

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : **Nouvel Hôpital Civil** : 1, place de l'Hôpital - BP 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 69 55 07 08

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

- HP : **Hôpital de 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 Graffenstaden Cedex - Tél. : 03.88.55.20.00

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

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

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
À LEURS AUTEURS ET QU'ELLE N'ENTEND NI LES APPROUVER, NI LES IMPROUVER**

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à exprimer ma reconnaissance à mon directeur de thèse, le Docteur Philippe WERNY, qui a toujours été présent pour m'encadrer, m'orienter et me conseiller de manière judicieuse. Ce travail n'aurait pu être possible sans sa disponibilité et sa bienveillance.

J'adresse mes sincères remerciements au Professeur Thomas VOGEL, pour m'avoir fait l'honneur d'être Président de mon Jury mais aussi pour son enseignement précieux tout au long de ces années d'études ainsi que sa vision de la médecine.

Je remercie aussi évidemment le Professeur Emmanuel ANDRES ainsi que le Professeur Georges KALTENBACH pour leur disponibilité et l'honneur qu'ils me font de participer à mon Jury, merci à eux.

Je remercie aussi mes parents, ma famille et mes amis pour leur soutien inconditionnel depuis toutes ces années et leurs encouragements qui ont été d'une grande aide.

Enfin, je tenais à remercier tout particulièrement ma compagne, Aude, pour avoir été une source inépuisable d'encouragements, de motivation et de bons conseils durant toute la rédaction de ce travail.

À tous ces intervenants, je présente mes remerciements, mon respect et ma plus grande gratitude.

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.

Admis 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.

Respectueux et reconnaissant 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 resté fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

SOMMAIRE

LISTE DES ABRÉVIATIONS	23
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES	25
I. INTRODUCTION	26
A. DEFINITION DU THERMALISME	26
B. HISTORIQUE DU THERMALISME	28
C. ASPECTS ECONOMIQUES.....	30
D. INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS DES CURES THERMALES.....	32
1. <i>Maladies rhumatologiques.....</i>	<i>32</i>
2. <i>Maladie des voies respiratoires</i>	<i>33</i>
3. <i>Maladies neurologiques.....</i>	<i>33</i>
4. <i>Maladies dermatologiques.....</i>	<i>34</i>
5. <i>Affections de la muqueuse bucco-linguale</i>	<i>34</i>
6. <i>Affections d'ordre psychosomatiques</i>	<i>35</i>
7. <i>Maladies gynécologiques</i>	<i>35</i>
8. <i>Maladies phlébologiques</i>	<i>35</i>
9. <i>Maladies cardio-artérielles.....</i>	<i>36</i>
10. <i>Affections digestives et maladies métaboliques</i>	<i>36</i>
11. <i>Affections urinaires et maladies métaboliques</i>	<i>37</i>
12. <i>Troubles du développement de l'enfant.....</i>	<i>37</i>
E. EFFETS INDESIRABLES DES CURES THERMALES	37

F. LE THERMALISME DANS LE DOMAINE RHUMATOLOGIQUE.....	38
1. <i>Modalités des soins</i>	38
2. <i>Propriétés physiques de l'eau thermale</i>	39
3. <i>Propriétés chimiques de l'eau thermale</i>	41
4. <i>Les différents types de soins</i>	42
G. LES LOMBALGIES EN MEDECINE GENERALE	43
1. <i>Les différents types de lombalgies</i>	44
a. Les lombalgies communes	44
a.1. Les lombalgies aiguës : le lumbago	44
a.2. Les lombalgies chroniques.....	45
a.2.i. L'arthrose rachidienne.....	45
a.2.ii. La lombosciatique	46
a.2.iii. Le spondylolisthésis	46
b. Les lombalgies symptomatiques.....	47
2. <i>Conséquences</i>	49
a. Dans le domaine du travail	49
b. Sur le plan psychologique	49
3. <i>Principes de prise en charge des lombalgies communes</i>	51
a. Les lombalgies de moins de trois mois	51
b. Les lombalgies de plus de trois mois	51
4. <i>Place des cures thermales dans les lombalgies</i>	52
a. Concernant les études réalisées.....	52
b. Concernant les recommandations françaises.....	54
H. UN EXEMPLE DE STATION THERMALE ALSACIENNE : L'ETABLISSEMENT DE	
NIEDERBRONN-LES-BAINS.....	55

1. <i>Historique</i>	55
2. <i>Les sources</i>	56
3. <i>Intérêts du thermalisme pour Niederbronn-Les-Bains</i>	58
I. PROBLEMATIQUE	59
II. MATERIEL ET METHODE	61
A. CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE	61
B. CRITERES D'INCLUSIONS ET D'EXCLUSIONS	61
C. CARACTERISTIQUES DU QUESTIONNAIRE	62
D. DEROULEMENT DE L'INVESTIGATION	63
E. ÉTUDE DES DONNEES	63
F. VALIDATION DE LA C.N.I.L.	64
III. RÉSULTATS	65
A. CARACTERISTIQUES DE L'ECHANTILLON	65
B. DONNEES CONCERNANT LES CURES PRECEDEMMENT EFFECTUEES PAR LES PATIENTS	68
C. LES PATHOLOGIES	70
1. <i>Origine de la lombalgie</i>	70
2. <i>Pathologies associées</i>	71
a. <i>L'arthrose à d'autres localisations</i>	71
b. <i>Autres pathologies d'ordre rhumatologiques</i>	72
c. <i>Antécédents d'ordre cardiovasculaire</i>	73
d. <i>Antécédents oncologiques</i>	73
e. <i>Autres antécédents</i>	73
D. LES TRAITEMENTS	74

1.	<i>Les traitements habituels des curistes interrogés.....</i>	74
2.	<i>Les traitements médicamenteux contre la douleur.....</i>	75
a.	<i>Les antalgiques.....</i>	75
b.	<i>Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) per os.....</i>	75
c.	<i>Les anti-inflammatoires non-stéroïdiens (AINS) topiques.....</i>	76
d.	<i>Autres traitements contre la douleur.....</i>	77
d.1.	<i>La corticothérapie.....</i>	77
d.2.	<i>Les infiltrations.....</i>	77
d.3.	<i>Les antiépileptiques.....</i>	78
3.	<i>Les traitements non médicamenteux contre la douleur.....</i>	78
a.	<i>La kinésithérapie.....</i>	78
b.	<i>La chirurgie.....</i>	79
E.	AUTRES PROFESSIONNELS DANS LE PARCOURS DE SOINS DES CURISTES.....	80
F.	RETENTISSEMENT DES LOMBALGIES SUR LA VIE QUOTIDIENNE.....	82
1.	<i>Intensité de la douleur.....</i>	82
2.	<i>Retentissement des douleurs sur les activités de la vie quotidienne.....</i>	82
3.	<i>Retentissement des douleurs sur le travail.....</i>	83
4.	<i>Retentissement psychique des douleurs.....</i>	83
G.	ATTENTES DES PATIENTS.....	83
H.	PLACE DE LA CURE THERMALE DANS LE PARCOURS DE SOINS.....	85
IV.	DISCUSSION.....	87
A.	SUR LA METHODE.....	87
1.	<i>Le type d'étude.....</i>	87
2.	<i>Le questionnaire.....</i>	89
3.	<i>Intérêts en médecine générale.....</i>	91

4. <i>Limites méthodologiques de l'étude</i>	92
B. SUR LES RESULTATS	94
1. <i>Caractéristiques de l'échantillon</i>	94
2. <i>Données concernant les cures précédentes et leur utilité subjective</i>	97
3. <i>Les pathologies représentées et le terrain des patients</i>	99
a. <i>Pathologies à l'origine de la lombalgie</i>	99
b. <i>Autres pathologies pour lesquelles la cure thermale est réalisée</i>	101
c. <i>Terrain des patients</i>	102
4. <i>Les différents traitements utilisés</i>	102
a. <i>Les traitements médicamenteux</i>	102
a.1. <i>Les antalgiques</i>	102
a.2. <i>Les anti-inflammatoires non stéroïdiens</i>	103
a.3. <i>Les autres traitements</i>	104
b. <i>La kinésithérapie</i>	105
c. <i>La chirurgie</i>	107
d. <i>L'ostéopathie</i>	108
5. <i>La place du rhumatologue dans le parcours de soins des curistes</i>	109
6. <i>Retentissement des lombalgies sur la vie quotidienne</i>	110
7. <i>Les attentes des patients vis-à-vis de la cure</i>	114
8. <i>La place de la cure au sein du parcours de soins</i>	116
9. <i>Intérêt de ces résultats en médecine générale et rôle du médecin généraliste par rapport à la cure</i>	118
C. REPONSE A LA PROBLEMATIQUE	121
CONCLUSION	124
ANNEXES	128

ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE.....	128
ANNEXE 2 : FORMULAIRE DE CONSENTEMENT LIBRE ET ECLAIRE	132
BIBLIOGRAPHIE	133

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AAP : antiagrégant plaquettaire

ACTH : hormone adrénocorticotrope

AINS : anti-inflammatoire non stéroïdien

ALD : affection longue durée

AOMI : artériopathie oblitérante des membres inférieurs

ARA II : antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II

AT : arrêt de travail

AVC : accident vasculaire cérébral

AVK : antivitamine K

CAPS : Consultation d'Aptitude Physique pour la Santé

EVA : échelle visuelle analogique

GH : hormone de croissance

HAS : Haute Autorité de Santé

HTA : hypertension artérielle

IEC : inhibiteur de l'enzyme de conversion

IL : interleukine

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

IV : intra-veineux

ORL : otorinolaryngée

PR : polyarthrite rhumatoïde

RCH : rectocolite hémorragique

SPA : spondylarthrite ankylosante

TDAH : troubles de déficit de l'attention / hyperactivité

TVP : thrombose veineuse profonde

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1 : Effectif des patients par sexe et tranches d'âges.....	65
Figure 1 : Représentation des différentes catégories socio-professionnelles parmi les patients interrogés.....	66
Figure 2 : Utilité subjective des cures précédemment réalisées.....	69
Figure 3 : Pourcentage de patients présentant de l'arthrose et localisation de celle-ci.....	72
Figure 4 : Attentes des patients interrogés vis-à-vis de la cure.....	84

I. INTRODUCTION

A. Définition du thermalisme

Avant de débiter il semble utile de poser la définition de l'élément central de ce travail, la notion de thermalisme.

Selon la définition du dictionnaire Larousse, le *thermalisme* correspond à « l'ensemble de moyens (médicaux, hospitaliers, sociaux, etc.) mis en œuvre pour l'utilisation thérapeutique des eaux de source ».

Au sein de cette notion est issue la *crénothérapie* qui représente « l'ensemble des traitements appliqués à un patient pendant son séjour dans la station thermale située au lieu d'émergence de la source thermale. »

Enfin, la *balnéothérapie* quant à elle, correspond plus précisément à des soins par les bains. (1)

La cure thermale représente un soin pouvant être prescrit par tout médecin, généraliste ou spécialiste, se déroulant au sein d'une station thermale pour une durée moyenne de trois semaines (soit 18 jours ouvrables de soins). (2)

Le médecin thermal va coordonner le programme de soins en fonction des pathologies et du profil du patient. Le suivi médical consiste en général à trois consultations durant le séjour :

- La première consultation a lieu avant le début de la cure. Son but est de prendre en compte les indications pour lesquelles le patient a été adressé pour la réalisation de la cure thermale. Elle correspond donc à une étude du dossier médical, la prise des constantes ainsi qu'un examen clinique. Le

programme sera adapté au curiste en fonction de ses pathologies, son âge, son état de santé et son aptitude physique et psychique à réaliser les soins.

- La deuxième consultation, après en moyenne une semaine de cure, comprend un examen clinique avec un premier recueil des impressions du patient concernant le programme initialement prescrit. En fonction des différentes remarques du patient le programme est adapté ou alors poursuivi tel quel.
- La troisième consultation, à la fin de la cure, comprend un dernier examen clinique avec prise des constantes, la rédaction d'un courrier au médecin prescripteur de la cure ainsi que le règlement des consultations.

Durant les cures thermales les patients bénéficient de soins à base d'eau de la source thermale et de ses dérivés. Il s'agit d'une eau minérale, naturelle, de composition physico-chimique constante et ne bénéficiant d'aucun traitement.

Les eaux de sources sont classées selon différents éléments notamment leurs minéralisations et leurs profils physico-chimiques (température, ions présents, pH, gaz dissous, dépôts ou phase solide en suspension, présence ou non de plancton thermal...).

De ces eaux thermales de compositions différentes sont issues des produits dérivés comme les gaz thermaux, les vapeurs, les eaux mères (issues du chauffage des eaux thermales et ayant une concentration en minéraux plus importante), le plancton thermal (constitué essentiellement d'algues mais aussi de bactéries) et enfin les boues thermales. Ces dernières sont composées de 60% d'eau minérale et environ 20% de minéraux. Les 20% restants correspondent à une fraction végétale (humus, algues...) ainsi qu'une fraction biologique à base de plancton ou de bactéries. (3)

Les eaux sont utilisées de différentes manières, en bains, douches ou piscines. Quant aux boues, elles sont le plus souvent utilisées sous forme de cataplasmes appliqués directement sur la peau.

B. Historique du thermalisme

Le thermalisme représente une des plus anciennes thérapeutiques. Au VIIIe siècle av. J.-C., les Étrusques commençaient déjà à faire bâtir en Toscane des bâtiments à proximité de sources thermales. Les archéologues ont aussi retrouvé des traces d'établissements thermaux en Égypte et en Grèce datant du Ve siècle av. J.-C, où l'émergence de sources est considérée comme une divinité, une chose surnaturelle pour laquelle des cultes religieux étaient organisés.

Mais ce sont les Romains, quelques siècles plus tard qui développèrent le plus les stations thermales avec la mise en place de bains de différentes températures, d'étuves, de saunas et de salles de massages.

Avec l'occupation romaine, des thermes furent construits dans tout l'Empire Romain.

Ceci dura jusqu'au IIIe siècle, où le recours au thermalisme prit fin petit à petit avec la chute de l'Empire Romain due aux nombreuses invasions barbares. Durant toute la période du Moyen-Âge, le thermalisme n'est quasiment plus pratiqué en Europe.

À la Renaissance, le thermalisme prend un nouvel essor sous Henri IV, avec en 1605 l'inauguration du premier système d'inspection des établissements thermaux et de la première législation sur les eaux minérales : la Charte des eaux minérales, qui sera en vigueur pendant près de deux siècles. Le thermalisme est alors de plus en plus encadré au niveau législatif, avec la création d'un poste de surintendant général

des bains et fontaines minérales du Royaume de France. C'est la période de l'âge d'or de nombreuses stations thermales, très fréquentées par l'aristocratie de toute l'Europe.

En France, c'est Napoléon III qui joua un rôle déterminant dans le développement du thermalisme après 1850. Cette renaissance est atteinte à Vichy vers la fin du siècle avec la réalisation de complexes d'accueils toujours de plus en plus importants.

Mais c'est après la seconde guerre mondiale que le thermalisme prend véritablement un nouveau tournant avec le concept de « thermalisme social », qui permet la réalisation de cures à toute personne en ayant véritablement besoin. Ceci est rendu possible grâce à des circulaires ministérielles permettant la prise en charge de la totalité ou au moins d'une partie des dépenses par la Sécurité Sociale, nouvellement créée, ayant pour conséquence l'accentuation du caractère médical de la cure thermale. (4)

Aujourd'hui, en France, plus de 600 000 personnes ont effectué une cure thermale conventionnée par la Sécurité Sociale. La fréquentation des établissements thermaux en France pour raison médicale est donc en hausse constante depuis l'après-guerre. (5)

La rhumatologie est l'orientation thérapeutique attirant le plus grand nombre de visiteurs dans les centres thermaux, avec 427 000 curistes conventionnés, soit 78% de l'effectif total.

Le traitement des voies respiratoires arrive en deuxième position avec 45 000 curistes (soit 8% du nombre total des curistes en France). (6)

C. Aspects économiques

Comme les autres thérapeutiques médicales, les frais liés aux cures thermales bénéficient d'un remboursement de la part de l'Assurance Maladie.

Ces frais correspondent aux frais médicaux et, sous conditions de ressources, aux frais de transport et d'hébergement.

Afin de bénéficier de ces remboursements le patient doit :

- Bénéficiaire d'une ordonnance médicale.
- Réaliser la cure en rapport avec une orientation thérapeutique dans la liste de celles prises en charge par l'Assurance Maladie. Celles-ci regroupent de vastes domaines : affections des muqueuses bucco-linguales, maladies métaboliques, affections digestives, psychosomatiques, urinaires, dermatologiques, gynécologiques, cardio-artérielles, neurologiques, phlébologiques, rhumatologiques, pneumologiques et troubles du développement chez l'enfant.
- Faire une demande auprès d'un établissement thermal agréé et conventionné par l'Assurance Maladie. (7)

En ce qui concerne les papiers administratifs, ils sont au nombre de deux. Le médecin prescripteur remplit un formulaire type « *cerfa* » et le patient remplit une déclaration de ressources.

Les différents frais sont donc des deux ordres :

- Les frais médicaux, qui sont eux aussi divisés en deux sous-catégories :
 - Le forfait de surveillance médicale, qui correspond à la surveillance médicale par le médecin thermal pour l'ensemble des actes médicaux réalisés pendant la cure. Il est remboursé à 70 % sur la base d'un tarif conventionnel fixé à 80€

pour un médecin conventionné. Il peut être remboursé à 100% si le patient réalise la cure dans le cadre d'une affection longue durée (ALD), ainsi que dans le cadre d'un accident de travail ou d'une maladie professionnelle en cas d'avis favorable du service médical de l'Assurance Maladie.

- Le forfait thermal, qui correspond aux soins réalisés pendant la cure et qui est remboursé à 65 % sur la base d'un tarif forfaitaire conventionnel, qui lui-même est variable selon l'orientation thérapeutique de la cure (rhumatologie, pneumologie, dermatologie...) et le type du forfait. (8)

- Les frais de transports et d'hébergement. Ils sont soumis aux conditions de ressources. Si les ressources sont supérieures à un certain plafond (14664,38€ sauf exceptions) le patient ne pourra pas bénéficier du remboursement des frais de transport et d'hébergement par l'Assurance Maladie. Ce plafond est majoré de 50 % (soit 7332,19 €) pour le conjoint du patient s'il réalise lui aussi la cure.

Les frais de transport sont remboursés à 65 % sur la base du tarif du billet SNCF aller-retour en 2e classe et les frais d'hébergement sont remboursés à 65 % sur la base d'un forfait fixé à 150,01 € (soit 97,50 €).

Enfin, pour les patients travailleurs actifs, l'Assurance Maladie peut faire bénéficier d'indemnités journalières pendant toute la durée de l'arrêt de travail lié à la cure thermale. Elles sont également soumises aux conditions de ressources correspondant à un plafond annuel de 40 524 € au 1er janvier 2019. Celui-ci est majoré de 50 % (soit 20 262 €) pour le conjoint ou ayant droit.

Le formulaire de prise en charge de la cure thermale sert aussi d'arrêt de travail (AT).

(7)

D. Indications et contre-indications des cures thermales

Les cures thermales peuvent être prises en charge par l'Assurance Maladie à condition qu'elles rentrent dans le cadre d'une des douze orientations suivantes. (9)(10).

1. Maladies rhumatologiques

- Les affections articulaires chroniques : arthrose des membres supérieurs et inférieurs, douleurs vertébrales chroniques, sciatalgies, cruralgies, névralgies cervico-brachiales.
- Les rhumatismes inflammatoires tels que la polyarthrite rhumatoïde (PR), la spondylarthrite ankylosante (SPA), les rhumatismes psoriasiques. (11)
- Les affections péri-articulaires telles que les tendinopathies ou tendino-bursopathies chroniques ainsi que les syndromes algodystrophiques en phase froide.
- La fibromyalgie (formes à expression musculo-squelettique douloureuse).
- Les suites de chirurgies articulaires des membres ou de la colonne vertébrale.
- Les séquelles de traumatismes ostéo-articulaires des membres et de la colonne vertébrale.
- Les séquelles de fractures.

Les contre-indications sont la prise de traitement immunosuppresseur en raison du risque d'infection opportuniste ainsi que les poussées inflammatoires de différentes pathologies chroniques.

2. Maladie des voies respiratoires

- Les affections chroniques ou récidivantes d'origine allergique : asthme, rhino-sinusites allergiques, trachéites allergiques.
- Broncho-pneumopathie chronique obstructive.
- Affections chroniques ou récidivantes de la sphère otorhinolaryngée (ORL) : rhinites, rhinopharyngites, rhino-sinusites, otites.

Les contre-indications sont les maladies infantiles contagieuses ainsi que les primo-infections respiratoires récentes.

3. Maladies neurologiques

- Les pathologies du système nerveux périphérique :
 - Lésions radiculaires : sciatalgies, cruralgies, névralgies cervico-brachiales.
 - Séquelles de polyradiculonévrite (syndrome de Guillain-Barré).
 - Séquelles de poliomyélite antérieure aiguë.
 - Douleurs post-zostériennes.
- Les pathologies du système nerveux central :
 - Séquelles motrices suite à un accident vasculaire cérébral (AVC).
 - Syndromes parkinsoniens.
 - Séquelles d'infirmité motrice d'origine cérébrale.
 - Sclérose en plaques stabilisée.

Les contre-indications sont les épilepsies non équilibrées, les troubles de la sensibilité rendant dangereuse l'utilisation de produits chauds ainsi que les troubles sphinctériens persistants.

4. Maladies dermatologiques

- Eczéma.
- Dermatite atopique.
- Cicatrices liées à des brûlures.
- Érythrose cutanée.
- Ichthyoses cutanée.
- Lichen plan.
- Psoriasis.
- Séquelles cutanées liées à un amaigrissement (suite à une chirurgie bariatrique par exemple).
- Cicatrices liées à l'ablation de pathologie cancéreuse cutanée.
- Cicatrices suite à une chirurgie plastique ou reconstructrice.

Les cures thermales sont contre-indiquées chez les patients présentant des dermatoses infectieuses, virales, mycosiques ou parasitaires ainsi que des pathologies bulleuses.

5. Affections de la muqueuse bucco-linguale

- Les aphtoses récidivantes (plus de six poussées par an).
- Les lichens et autres affections chroniques bucco-linguales.
- Le bruxisme.

Les contre-indications consistent en la présence de caries, granulomes, kystes, fistules, débris radiculaires septiques, tartre, prothèses mal adaptées ainsi que les bridges descellés.

6. Affections d'ordre psychosomatiques

- Trouble d'anxiété généralisé.
- Syndrome dépressif et burn-out d'origine professionnel.
- Syndrome fibromyalgique.
- Troubles du sommeil.

Les cures thermales sont contre-indiquées chez les patients présentant des troubles psychiatriques aigus (psychotiques, maniaques, dépressifs, confusionnels, anxieux...), des psychoses chroniques, les patients schizophrènes, ceux qui présentent des troubles anxieux majeures ou phobiques (agoraphobies, phobies sociales...) ainsi que les dépressifs avec risque suicidaire.

7. Maladies gynécologiques

- Douleurs pelviennes chroniques, liées aux douleurs du cycle menstruel ou à l'endométriose.
- Suites post opératoires des cancers gynécologiques.

Les contre-indications sont la réalisation d'une intervention récente ou une infection aiguë récente.

8. Maladies phlébologiques

- Les insuffisances veineuses chroniques sévères comportant des signes cutanés (ulcères veineux).
- Les séquelles phlébologiques de thrombose veineuse profonde.

- Les œdèmes d'origine veineuse.
- Le lymphœdème.

La seule contre-indication d'ordre phlébologique est l'existence d'une thrombose veineuse profonde (TVP) aiguë.

9. Maladies cardio-artérielles

- L'Artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI), au stade de la claudication intermittente.
- Les syndromes de Raynaud, primaires et secondaires invalidants.

Les contre-indications sont les insuffisances coronariennes sévères, les accidents vasculaires cérébraux répétitifs ainsi que les infarctus du myocarde de moins de 6 mois.

10. Affections digestives et maladies métaboliques

- Les colopathies fonctionnelles.
- Les dyspepsies.
- Les colopathies inflammatoires.
- Le surpoids ainsi que l'obésité.
- Le diabète de type 2.
- Le syndrome métabolique.

Les contre-indications sont les hépatites actives évolutives, les ulcères gastro-duodénaux en poussée, la rectocolite hémorragique, la maladie de Crohn sévère ou

en phase aiguë, la cirrhose hépatique, les cholécystites aiguës ainsi que les néoplasmes digestifs.

11. Affections urinaires et maladies métaboliques

- Les lithiases vésico-rénales récidivantes.
- Les infections urinaires à répétition.
- Les prostatites chroniques.

Les contre-indications sont la tuberculose urinaire, l'hypertrophie bénigne de la prostate avec dysurie ainsi que l'existence d'une insuffisance rénale sévère.

12. Troubles du développement de l'enfant

- L'énurésie.
- Les troubles de déficit de l'attention / hyperactivité (TDAH)

E. Effets indésirables des cures thermales

Ces effets indésirables sont reportés au sein des études de « vigilance thermique ». Les plus fréquents correspondent à des symptômes généraux à type de fatigue et d'accentuation douloureuse transitoire apparaissant pendant la cure. Ils sont désignés sous le terme de « crise thermique ». Celle-ci est totalement bénigne, elle toucherait environ 20% des curistes entre le 8ème jour et le 12ème jour de la cure.

(12)

Une étude réalisée sur un échantillon de 6000 patients effectuant une cure thermale recense le pourcentage d'effet indésirable suivant :

- infections des voies respiratoires : 8%
- troubles neurologiques bénins : 6%
- dermatoses : 2%
- chutes : 1%
- infections urinaires < 1 %
- problèmes cardiovasculaires : 0,005 % (13)

À noter que l'imputabilité de la cure thermale dans la survenue de ces symptômes reste difficile à établir car cette étude ne comportait pas de groupe témoin.

De plus, certains effets indésirables concernent aussi des risques de contaminations bactériennes ou virales au sein de stations accueillant de nombreux patients, souvent âgés et fragilisés. Ceci justifie les mesures d'hygiène rigoureuses et obligatoires auxquelles sont soumis les établissements thermaux. (14)(15)

La présence d'incidents cardiovasculaires est faible mais existe en raison de la durée et des contraintes physiques liées aux exercices de la cure. Ils justifient en soit une surveillance attentive par le médecin thermal tout au long de la cure, d'autant plus que les patients sont souvent âgés avec des antécédents d'ordre cardio-vasculaires.

(13)

F. Le thermalisme dans le domaine rhumatologique

1. Modalités des soins

L'intérêt des soins thermaux dans le domaine de la rhumatologie dépend de quatre éléments :

- l'eau : elles peuvent différer par leurs propriétés physiques (principalement la température) et chimiques (composition ionique).
- la technique d'hydrothérapie : elles sont de plusieurs types notamment bains, douches à pressions différentes, vapeurs (dans le cadre de hammam ou étuves localisées), cataplasmes de boue à base d'eau thermale et piscine.
- la technique de kinésithérapie : des massages ainsi que des exercices de mobilisation et de marche peuvent être réalisés. (10)
- le changement des habitudes de vie durant la période de la cure.

2. Propriétés physiques de l'eau thermale

Les propriétés physiques de l'eau ont un rôle prépondérant dans l'efficacité d'une cure thermale.

Un des mécanismes pouvant l'expliquer est la théorie dite du « gate control ». Elle explique le fait que le soulagement de la douleur puisse être dû à l'inhibition de l'influx nerveux nocicepteur par la présence d'un influx nerveux non-nocicepteur (sensibilité thermique liée à la température ou sensibilité tactile liée par exemple à la pression hydrostatique de l'eau sur la peau).

Un autre mécanisme est lié à l'effet direct de la température. Les stimuli chauds peuvent influencer sur le tonus musculaire et l'intensité de la douleur, contribuant ainsi à réduire les spasmes musculaires et à augmenter le seuil de douleur des terminaisons nerveuses. Le stress thermique provoque une série de réactions

neuroendocriniennes. Elles se font via la libération de l'hormone adrénocorticotrope (ACTH), du cortisol, de la prolactine et de l'hormone de croissance (GH). (16)

Le stress thermique agit aussi sur l'axe hypothalamo-hypophysaire-surrénalien entraînant un effet anti-œdémateux et anti-inflammatoire par la sécrétion de corticostéroïdes (17). Enfin, l'augmentation de la β -endorphine, qui a été démontrée avec notamment les cataplasmes (18), a un effet analgésique et antispasmodique important. Ces éléments tentent de démontrer que les stimuli thermiques pourraient influencer la sécrétion d'opioïdes par la peau, modifiant ainsi le seuil de douleur ainsi que son vécu émotionnel.

De plus, l'hyperthermie semble aussi jouer un rôle stimulant au niveau du système immunitaire en augmentant la mobilité et les propriétés phagocytaires et bactéricides des granulocytes.

Enfin, d'un point de vue physique, la chaleur augmente l'extensibilité des tissus riches en collagène tels que les tendons, les fascias et les capsules articulaires, ce qui peut améliorer l'amplitude de mouvement des articulations. (19)

Ainsi, une eau chaude peut influencer sur le tonus musculaire et l'intensité de la douleur, contribuant à réduire les spasmes musculaires et à augmenter le seuil de douleur des terminaisons nerveuses.

Une eau froide sera plutôt utilisée à visée stimulante et pour lutter contre l'ankylose. Elle aura aussi des effets anti-inflammatoires, notamment dans les rhumatismes inflammatoires, via la modulation du taux de différents facteurs de l'inflammation comme l'IL(interleukine)-6 et IL-17. (20)

Les eaux peuvent donc être différenciées par leurs températures en :

- eaux froides : températures inférieures à 20°C.
- eaux hypothermales : température entre 20°C et 35°C.

- eaux thermales : température de 35°C à 50°C.
- eaux hyperthermales : températures supérieures à 50°C. (10)

3. Propriétés chimiques de l'eau thermale

Elles dépendent de la composition ionique des eaux. La présence prédominante d'un anion permet de distinguer cinq catégories, elles-mêmes scindées en sous-groupes en fonction des cations principalement retrouvés :

- eaux sulfatées sodiques, calciques, mixtes et ferrugineuse (surtout au niveau du massif Vosgien).
- eaux sulfurées sodiques (type pyrénéen) et calcique (type alpin).
- eaux bicarbonatées gazeuses sodiques, calciques, mixtes et ferrugineuse (caractéristiques du Massif central).
- eaux chlorurées sodiques (on les retrouve principalement dans les Pyrénées et le Jura).
- eaux faiblement minéralisées. Elles ne présentent pas d'élément spécifique dominant. Dans cette catégorie sont présentes les eaux oligo-métalliques qui présentent des éléments sous forme de traces (cuivre, zinc, arsenic...). On la retrouve notamment dans la station de la Roche-Posay (Vienne). (21)

Ce sont principalement les eaux chlorurées sodiques et bicarbonatées qui sont utilisées dans le domaine rhumatologique. Les eaux sulfurées sont plutôt utilisées en pneumologie et les sulfatées en dermatologie. (22)

Enfin, quant aux eaux faiblement minéralisées, il semble difficile de leur attribuer un effet de par leur composition chimique, celle-ci semblant trop faible pour avoir un effet thérapeutique.

Une étude réalisée sur des tissus in vitro a démontré que des substances contenues dans des extraits de boue à base d'eau thermale pourraient traverser la peau humaine à pleine épaisseur en quantités suffisantes pour avoir des effets sur l'activité contractile du tissu musculaire lisse. (23)

De plus, une étude randomisée, contrôlée et en double aveugle réalisée en 2008, avait démontré que l'application directe de cataplasme réalisée à base de boue thermale à même la peau avait des effets cliniques plus importants que l'application de cataplasme recouvert de nylon chez des patients souffrant d'arthrose du genou. Cette constatation implique une contribution des propriétés chimiques de la boue aux effets bénéfiques globaux du traitement de la boue, excluant ainsi que ces effets soient liés exclusivement à l'action de la chaleur (16)(24).

4. Les différents types de soins

Ils sont nombreux, les principaux sont les suivants :

- Les bains : ils sont utilisés à visée sédative, il en existe plusieurs types :

- Simple en baignoire : il s'agit d'une balnéation simple visant à mettre l'épiderme en contact avec l'eau thermale
- Baignoire à jets : il s'agit de bain avec diffusion de jets d'eau thermale sous pression.
- Bain avec aérobain : leur principe repose sur la présence de microbulles d'air diffusées depuis le fond de la baignoire.
- Bain avec douche sous immersion : il s'agit d'une balnéation d'eau thermale avec diffusion de jets d'eau thermale.

Ils ont lieu parfois dans des piscines : il s'agit d'un traitement sédatif qui permet de réaliser des mouvements doux en apesanteur :

- Bain général en piscine : il permet la mobilisation collective.
 - Bain de marche : il permet la mobilisation dans un couloir de marche.
- Les douches : leur action est plutôt stimulante, il en existe principalement deux types :
- La douche pénétrante : il s'agit d'une douche ou pulvérisation générale d'eau thermale appliquée en position couché, sous une rampe délivrant une douche de pluie de fort débit et faible pression, entre 34°C et 37°C.
 - La douche spinale : il s'agit de pulvérisation d'eau thermale appliquée en position debout au niveau du rachis et des hanches avec une douche de pluie de fort débit et faible pression.
 - Elles peuvent aussi avoir lieu en piscine, il s'agit de douches en immersion. Ce sont des douches dans l'eau de la piscine, ayant une action stimulante.
- Les cataplasmes de boue : leur température doit être supérieure à celle du corps sans dépasser les 50°C.
- L'utilisation de la vapeur sous deux formes :
- Les étuves : il s'agit d'un soin local des mains et des pieds à température chaude.
 - Le hammam thermal : il s'agit de bain de vapeur à 45°C avec une hygrométrie de 90%.
- Les massages : il s'agit d'un traitement stimulant permettant le contact de l'eau thermale sur certaines parties du corps par différentes techniques de kinésithérapie (25)(26).

G. Les lombalgies en médecine générale

1. Les différents types de lombalgies

a. Les lombalgies communes

La prévalence de la lombalgie sur une vie entière est de 80%, ce qui veut dire que 4 personnes sur 5 (27) présenteront un épisode lombalgique au moins une fois dans leur vie. Elles représentent une des causes les plus fréquentes de consultation en médecine générale. Selon la Société Française de Médecine Générale, un médecin généraliste français voit en moyenne chaque année 92 patients pour une lombalgie. Ceux-ci consultent en moyenne une fois et demie pour ce problème, soit en moyenne 164 actes par an. (28)

Il n'y a pas de disparité entre les sexes. De plus, la tranche d'âge la plus touchée correspond aux 30-70 ans avec un pic entre 40 et 60 ans.

La prévalence des consultations pour lombalgie est en perpétuelle augmentation depuis plus de 20 ans et représente actuellement près de 7% des consultations. (29)

a.1. Les lombalgies aiguës : le lumbago

Il s'agit d'un blocage lombaire d'origine disco-vertébral touchant principalement les adultes jeunes ou peu âgés (20 à 60 ans en moyenne).

Elle a lieu lors d'un effort qui entraîne une augmentation de la pression intra-discale et une tension au sein des fibres de l'annulus, associé à une rotation entraînant un cisaillement. La conséquence de ce mouvement est que le nucleus pulposus se place au niveau d'une fissure créée au niveau de la partie postérieure de l'annulus fibrosus qui est innervée. À noter qu'il ne s'agit pas d'une hernie discale car le nucleus pulposus n'est pas expulsé hors du disque vertébral, mais plutôt d'une

entorse discale. Cette entorse provoque une inflammation locale douloureuse et s'accompagne d'une contracture musculaire elle aussi à l'origine d'une douleur.

Environ un tiers des lumbagos récidivera et sera à l'origine de douleurs chroniques (30).

a.2. Les lombalgies chroniques

Elles durent par définition plus de 3 mois. (31)

a.2.i. L'arthrose rachidienne

Il s'agit d'une pathologie dégénérative du cartilage articulaire touchant principalement les adultes d'âge mûrs (plus de 60 ans). Cependant l'arthrose peut être parfois retrouvée chez des adultes plus jeunes en cas de facteurs favorisants tels que la surcharge pondérale, une insuffisance musculaire de la ceinture abdominale, une hyperlordose lombaire et les travaux manuels ou sportifs de haut niveau (dû à un excès de contraintes physiques).

L'arthrose débute par la détérioration des disques intervertébraux, principalement des trois derniers étages lombaires car c'est à cet endroit que les contraintes physiques sont les plus importantes. La conséquence de cette discopathie est la survenue d'ostéophytes au niveau des corps vertébraux que l'on appelle discarthrose et qui présente également un risque de radiculalgie en cas de conflit.

L'arthrose peut aussi atteindre les articulations inter-apophysaires postérieures (inter-zygapophysaires) à l'origine d'une diminution du calibre des trous de conjugaison pouvant elle aussi être à l'origine de radiculalgies.

L'origine arthrosique est suspectée principalement chez les patients âgés et ceux présentant des facteurs favorisants. Elle associe à des degrés divers la discarthrose et l'arthrose zygapophysaire, dont la part respective à l'origine des douleurs est difficile à déterminer.

Elle entraîne des douleurs plutôt de type mécaniques (diurne, augmentant avec l'activité), chroniques, marquées par des épisodes de poussées inflammatoires (douleur plutôt nocturne) à l'origine d'un réveil matinal prématuré. (31)(32)

a.2.ii. La lombosciatique

Elle correspond à l'association d'une douleur lombaire à une douleur d'origine neurologique périphérique dans le territoire de la branche L5 ou S1.

Elle est due dans la majorité des cas à la compression d'une ou plusieurs racines du nerf sciatique (L5 et / ou S1) en raison d'un conflit disco-radiculaire due à une hernie discale ou à de l'arthrose vertébrale.

Dans quelques rares cas elle peut être tronculaire (atteinte du tronc du nerf suite à une fracture du bassin voire secondaire à une pathologie tumorale ou infectieuse).

Elle touche principalement les hommes de 30 à 50 ans ayant présenté des antécédents de lumbago. (33)

a.2.iii. Le spondylolisthésis

Il s'agit par définition du glissement d'une vertèbre sur une autre. Ce glissement peut être plus ou moins important avec, à l'extrême, une spondyloptose (il s'agit de la chute de la vertèbre dans le petit bassin).

Il en existe trois causes principales :

- la lyse isthmique : il s'agit d'une lésion fréquente (4 à 8% de la population), découverte souvent par hasard car elle est longtemps bien tolérée. Elle est secondaire à une fracture de l'isthme vertébral pouvant être due à un traumatisme ou alors à des mouvements de cisaillements répétés à l'origine d'une fracture de fatigue de l'isthme. Elle touche le plus souvent L5. Elle atteint fréquemment les sportifs pratiquant des activités comportant des rotations et des hyperlordoses comme la danse, les sports de lancer, l'aviron ou équitation, ainsi que le port d'un sac à dos lourd chez l'enfant.
- l'arthrose inter-apophysaire postérieure : elle a pour conséquence directe une discopathie à l'origine du spondylolisthésis. Elle touche particulièrement les femmes dans la post-ménopause qui présentent un excès pondéral, une hypercyphose dorsale et une hyperlordose lombaire par relâchement musculo-ligamentaire. Ceci entraîne une augmentation des contraintes à la partie postérieure du rachis, génératrice d'arthrose inter-apophysaire postérieure. Il n'y a pas de spondylolyse, en revanche elle s'accompagne fréquemment d'un rétrécissement du canal vertébral. Elle est aussi appelée pseudo-spondylolisthésis.
- les spondylolisthésis d'origine congénitales. (34)

b. Les lombalgies symptomatiques

Elles sont rares, environ 1% des lombalgies. Cependant il semble essentiel que le médecin généraliste ait connaissance de ces pathologies en raison de la gravité d'un certain nombre d'entre elles.

Leurs causes sont multiples (31):

- origine tumorale maligne : la tumeur peut être à l'origine d'une fracture, une ostéolyse, une déminéralisation diffuse (dans certains myélomes) ou une ostéocondensation vertébrale.

- origine tumorale bénigne : la cause la plus fréquente est due à un ostéome ostéoïde, plus rarement il peut s'agir d'un neurinome, d'un méningiome ou d'un angiome vertébral.

- origine infectieuse : spondylodiscite ou spondylite.

- origine inflammatoire : il s'agit des spondylarthrites. Au sein de cette catégorie sont regroupés (35) :

- Les spondylarthrites ankylosantes.
- Les rhumatismes psoriasiques.
- Les arthrites réactionnelles à un germe uro-génital ou digestif, comme les Chlamydiae, Mycoplasmes, Shigelles, Salmonelles et Yersinia.
- Les rectocolites hémorragiques (RCH) et Maladie de Crohn, qui sont des pathologies du tube digestif mais peuvent être à l'origine de spondylarthropathies.
- Les rhumatismes de la pustulose palmo-plantaire et du syndrome SAPHO, qui regroupent plusieurs symptômes (synovite, acné, pustulose, hyperostose et ostéite).

- dues à une ostéopathie déminéralisante : c'est le cas des fractures à type de tassements vertébraux liées à l'ostéoporose, ostéomalacie ou autre.

- dues à une cause extra-rachidienne :

- Anévrysme de l'aorte abdominale.
- Pathologie urinaire : lithiase rénale chronique, hydronéphrose, tumeur rénale.

- Autres : tumeurs digestives ou pelvienne, pancréatite, fibrose rétro-péritonéale, adénopathies pré-rachidiennes... (31)

2. Conséquences

a. Dans le domaine du travail

Des études réalisées par l'Assurance Maladie retrouvent que :

- la lombalgie représente 30 % des arrêts de travail de plus de 6 mois et constitue la 3^{ème} cause d'admission en invalidité pour le régime général.
- il s'agit d'un motif fréquent d'accident de travail : 167 000 accidents de travail en 2015 ont pour motif une lombalgie, soit 20 % du nombre total des accidents du travail.
- elle représente 15 % des accidents de trajet et 7 % du total des maladies professionnelles (MP) reconnues. (27)

b. Sur le plan psychologique

Les premiers éléments d'ordre psychologique à se mettre en place suite à un vécu douloureux sont le stress et l'anxiété (36). La douleur aiguë peut constituer une expérience effrayante et le fait de redouter cette douleur va amener la personne à l'éviter. Ceci risque alors de devenir une habitude entraînant une réduction progressive des activités et un risque croissant d'atrophie musculaire, qui en soit est un facteur de risque de chronicisation de la douleur. Ceci représente donc un cercle vicieux.

De plus l'anxiété provoque plusieurs types de comportements :

- l'hypervigilance : le patient « attend » sa douleur avec une attention exacerbée, ce qui augmente la perception douloureuse et majore l'impact de la douleur au niveau émotionnel.

- l'évitement de situations de la vie de tous les jours en raison de la crainte d'une douleur éventuelle, comme le fait de travailler, avoir une vie sociale et affective, pratiquer une activité physique...

- l'absence de projection dans le futur en raison de la peur de la douleur avec pour conséquence un repli sur soi.

- la focalisation sur la douleur qui devient alors envahissante et omniprésente.

De plus, le stress de manière chronique, en plus de l'anxiété et de ses conséquences entraîne classiquement des troubles de l'attention, de la concentration, des troubles du sommeil, de la colère, une diminution de l'estime de soi voire un sentiment d'inutilité... Le tout risquant finalement d'aboutir à la dépression (37).

Une étude menée en 2011 avait retrouvé que sur un échantillon de 2000 patients lombalgiques chroniques, environ 20% présentaient un trouble anxieux et 12% un trouble de l'humeur. Ceci atteste de l'importance des conséquences au niveau psychologique des douleurs chroniques notamment des lombalgies chroniques (38).

Enfin, une étude réalisée en Allemagne sur plus de 40000 patients a permis de déterminer les facteurs de risque de dépression dans les lombalgies chroniques. Il s'agirait du sexe féminin, un âge entre 50 et 64 ans, un bas niveau socio-économique ainsi qu'un faible soutien de la part de l'entourage et des proches (39).

3. Principes de prise en charge des lombalgies communes

a. Les lombalgies de moins de trois mois

Le traitement doit toujours être médical. Il peut associer antalgiques et, chez les patients jeunes et en l'absence de contre-indication, les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS). Chez les personnes âgées leur utilisation est non recommandée en raison d'une balance bénéfique / risques défavorable. De plus, le repos n'est pas recommandé de manière prolongée mais la poursuite des activités de la vie quotidienne est recommandée.

Les massages et la rééducation n'ont pas prouvé d'intérêt lors de la phase aiguë.

Les indications chirurgicales sont extrêmement limitées et réservées aux situations de complications neurologiques aiguës graves.

Enfin, la corticothérapie par voie systémique ainsi que l'acupuncture n'ont pas démontré d'intérêt. (40)

b. Les lombalgies de plus de trois mois

Comme dans les lombalgies aiguës un traitement antalgique par voie locale ou générale doit être administré à visée symptomatique. Par contre les AINS doivent être réservés aux poussées subaiguës.

Le repos doit aussi être limité, de même que le port d'orthèses de soutien lombaire.

Les indications chirurgicales sont exceptionnelles en l'absence d'atteinte radiculaire même quand une hernie discale est visualisée à l'imagerie.

L'élément essentiel du traitement est une rééducation active associant un renforcement musculaire du tronc, des étirements ainsi qu'une éducation sur les techniques d'ergonomie rachidienne.

Dans tous les cas, il est souhaitable d'y ajouter une prise en charge multidisciplinaire avec une éducation des patients, des conseils, une lutte contre la surcharge pondérale, ainsi qu'une prise en charge psychologique souvent utile chez les patients douloureux chroniques afin d'éviter le risque de dépression.

4. Place des cures thermales dans les lombalgies

a. Concernant les études réalisées

L'intérêt du thermalisme dans la prise en charge des lombalgies a été démontré dans plusieurs études, qui font conclure à la HAS dans ses recommandations de 2000 que « les cures thermales de 3 semaines ont un effet antalgique ainsi qu'un effet sur le plan fonctionnel à court et moyen terme (5 mois) dans la lombalgie chronique (grade B) » (41).

L'étude effectuée par Constant et al. en 1995 à Saint-Nectaire retrouve des différences statistiquement significatives concernant une diminution de la douleur mesurée par échelle visuelle analogique (EVA) et une majoration de la capacité fonctionnelle chez les patients lombalgiques dans le groupe curiste par rapport au groupe prenant leurs traitements habituels, et ceci jusqu'à 6 mois après la fin de la cure (42). Dans l'étude réalisée en 1998 à Vittel par le même auteur, il est retrouvé une amélioration significative de la qualité de vie (mesurée par le *Duke Health Profile*), de l'anxiété, de l'EVA et de la capacité fonctionnelle (mesurée par le *Roland*

and Morris disability questionnaire) dans le groupe effectuant la cure par rapport au groupe contrôle (43).

Plus récemment, dans une étude réalisée par Tefner et al. en 2012 (44), il a été évalué l'efficacité d'une cure réalisée avec de l'eau thermale versus de l'eau du robinet. Elle démontre l'effet bénéfique de la cure à base d'eau thermale par rapport à l'eau du robinet concernant l'EVA, l'amplitude de mouvement de la colonne vertébrale, ainsi que l'amélioration de la qualité de vie. Ceci suggère donc l'importance des propriétés chimiques de l'eau dans l'efficacité de la cure.

Enfin, d'autres études, déjà anciennes, comme celle réalisée par Konrad et al. en 1992 (45) et celle effectuée par Nguyen et al. en 1997 (46) ont aussi été prises en compte pour la rédaction des différentes recommandations françaises de la HAS concernant l'intérêt du thermalisme dans la prise en charge des lombalgies chroniques. L'étude de Konrad et al. est un essai randomisé et contrôlé qui a objectivé une diminution significative de la consommation d'antalgiques chez les patients ayant effectué une cure thermale et ce jusqu'à 1 an après la cure. Celle de Nguyen et al. de 1997 met en évidence une diminution significative de la consommation d'antalgique sur une durée de 3 mois, une diminution de la consommation d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) sur une durée de 5 mois, une diminution de la douleur sur une durée de 6 mois et une amélioration de la qualité de vie sur une durée de 6 mois (évaluée avec la *revised Arthritis Impact Measurement Scale (AIMS2)*) dans le groupe de patients effectuant la cure.

En ce qui concerne les études plus récentes, la plupart d'entre elles sont de faible puissance statistique car menées sur trop peu de patients et présentant de nombreux biais. On peut tout de même noter l'étude de Gay et al. en 2017 (47) à la station thermale de Neyrac-les-Bains (France) qui visait à étudier l'influence de la

cure sur l'EVA chez les curistes de 60 à 80 ans au 3^e mois post-cure. Les résultats retrouvent une diminution statistiquement significative de la douleur au moins jusqu'à 3 mois. Cependant il s'agit d'une étude de faible puissance car ne présentant pas de groupe contrôle et menée sur seulement 78 patients.

b. Concernant les recommandations françaises

Les recommandations actuelles de la HAS concernant la prise en charge des lombalgies chroniques datent de décembre 2000. Elles sont relativement anciennes et se basent sur plusieurs essais cliniques (42,43,45,46) rapportant des résultats statistiquement significatifs en faveur de la réalisation d'une cure thermale de 3 semaines sur l'intensité de la douleur, la capacité fonctionnelle et la qualité de vie en comparaison au groupe contrôle suivant généralement des soins habituels (médicamenteux, kinésithérapie...).

Ainsi la HAS conclue son rapport en indiquant que le thermalisme peut être proposé dans la prise en charge du lombalgique chronique en raison de son effet antalgique et de sa contribution à la « restauration de la fonction » (grade B). (41)

En revanche elle précise bien qu'il n'y a pas d'indication à une cure thermale dans la prise en charge des lombalgies aiguës.

En 2019, la HAS a publié des recommandations concernant les lombalgies communes. Dans cette publication, elle insiste sur la nécessité d'une prise en charge globale centrée sur le patient, dite « bio-psycho-sociale » et s'appuyant sur une décision médicale partagée. Concernant la prise en charge non médicamenteuse des lombalgies communes, elle place en première intention une reprise des activités quotidiennes ainsi que des activités physiques et sportives adaptées (grade B). En

deuxième intention apparaissent, entre autres, les « techniques de mobilisations incluses dans des programmes d'exercices supervisés » ainsi qu'une « éducation à la neurophysiologie de la douleur » (grade B). Enfin, les « programmes de réadaptation pluridisciplinaire physique, psychologique et social » sont à envisager en troisième intention (grade B) (40). Malheureusement il s'agit de termes plutôt vagues dans lesquels les cures thermales pourraient être incluses à différents niveaux, cependant elles ne sont pas citées directement. Il apparaît donc nécessaire que les textes français récents précisent mieux la place exacte du thermalisme dans le parcours de soins des patients lombalgiques chroniques.

H. Un exemple de station thermale alsacienne : l'établissement de Niederbronn-Les-Bains

1. Historique

Niederbronn-Les-Bains est une petite ville d'environ 5000 habitants située dans le Bas-Rhin, au pied des Vosges du Nord. Elle est traversée par un sous-affluent du Rhin, le Falkensteinerbach.

Le début du thermalisme à Niederbronn-Les-Bains n'est pas connue avec exactitude mais semble débiter dès l'époque romaine, entre le I^{er} siècle et le IV^e siècle de notre ère. Puis, durant tout le Moyen-Âge, le thermalisme n'est plus pratiqué et ce jusqu'au XIX^e siècle. Les thermes connaissent alors à ce moment-là un véritable essor avec la construction en 1828 d'un établissement thermal. Après la fin de la

première guerre mondiale, en 1926, la ville devient officiellement la première station hydrothermale d'Alsace. (48)

2. Les sources

Il existe deux sources principales à Niederbronn-Les-Bains, la source dite « romaine » utilisée pour les cures thermales et la source dite « celtique ».

La source « celtique » émerge à la partie nord de la ville. Il s'agit d'une eau caractérisée par sa température relativement froide (10°), très légèrement oligo-métallique mais globalement extrêmement peu minéralisée. Il s'agit d'une eau quasiment aminérale, d'une très grande potabilité, d'ailleurs commercialisée à cet effet.

En revanche, la source utilisée dans le cadre des cures thermales est la source dite « romaine », car exploitée depuis l'époque romaine. Celle-ci jaillit au centre de la ville, devant le Casino. Sa température est légèrement plus chaude, en général entre 16° et 18°. Les analyses chimiques permettent de la ranger dans la catégorie des eaux chlorurées, sodiques faibles et carbogazeuses. C'est pourquoi elle est indiquée dans le cadre des cures thermales pour les atteintes rhumatologiques notamment. (48,49)

Ci-dessous, l'analyse bactériologique et physico-chimique de la source romaine, réalisée en 2019 :

Mesures sur le terrain

pH in situ : 6,7

Conductivité électrique in situ corrigée à 25 °C : 8270 µS/cm

Température de l'eau in situ : 16,5°C

Analyses microbiologiques

Micro-organismes aérobies revivifiables à 36°C : <1 UFC/ml

Microorganismes aérobies revivifiables à 22 °C : <1 UFC/ml

Bactéries Coliformes Totaux : <1 UFC/250 ml

Escherichia coli : <1 UFC/250 ml

Entérocoques : <1 UFC/250 ml

Spores de bactéries anaérobies sulfito-réductrices : <1 UFC/50 ml

Pseudomonas aeruginosa : <1 UFC/250 ml

Legionella spp dont Legionella pneumophila : <10 UFC/l

Analyses physicochimiques

Résidu sec à 180°C : 5558,0 mg/l

Cations

Bicarbonates : 5,000 mEq/l

Chlorures : 73,239 mEq/l

Nitrates : 0,000 mEq/l

Sulfates : 1,4568 mEq/l

Calcium : 16,0400 mEq/l

Magnésium : 4,5761 mEq/l

Sodium : 53,8261 mEq/l

Potassium : 2,9130 mEq/l

Ammonium : 0,78 mg/l

Anions

Chlorures : 2600 mg/l

Sulfates : 70 mg/l

Nitrates : <0,1 mg/l

Nitrites : <0,002 mg/l

Métaux

Aluminium total : <10 µg/l

Arsenic total : 75 µg/l

Chrome total : <5 µg/l

Fer total : 2522 µg/l

Manganèse total : 436 µg/l

Nickel total : 7 µg/l

Plomb total : <2 µg/l

Cadmium total : <1 µg/l

Antimoine total : <1 µg/l

Sélénium total : <2 µg/l

Cuivre total : <10 µg/l

Mercuré total : <0,01 µg/l

Baryum total : 161 µg/l

Uranium total : 5 µg/l

3. Intérêts du thermalisme pour Niederbronn-Les-Bains

Cette station thermale accueille plus de 2000 curistes en moyenne par an (2370 en 2018), avec une moyenne d'environ 200 curistes par jour pendant les mois d'ouverture (en général de fin mars à début décembre).

De nombreux curistes sont hébergés sur place car ils habitent trop loin pour effectuer les trajets quotidiens. En moyenne, le coût pour un hébergement lors d'une cure est de 1400€ pour un hôtel pour une seule personne ou 650€ pour un studio. En ajoutant à cela les repas au sein des nombreux restaurants dont jouit la ville on réalise rapidement l'intérêt économique du thermalisme pour le développement de la ville et de la région. (50)

De plus, grâce à son statut de « station hydrothermale » acquise en 1926, Niederbronn-Les-Bains est autorisé à construire un Casino. Celui-ci contribue au développement économique de la ville mais aussi culturel et touristique. Il embauche 82 personnes et a fait 148 213 entrées en 2018. Il s'agit du 3^e casino d'Alsace. (51)

I. Problématique

La fréquence des cures thermales est en perpétuelle évolution avec près de 600 000 curistes en 2018. En ce qui concerne les pathologies rhumatologiques, elles représentent plus des trois quarts de cette fréquentation (52). Parmi elles, l'arthrose est la pathologie principale pour laquelle une cure est réalisée, pathologie très fréquemment source de lombalgie chronique.

Depuis plusieurs millénaires, les sources d'eaux thermales sont utilisées à des fins thérapeutiques. À l'époque romaine, les hommes ont bâti des établissements de cure à proximité des sources thermales afin de soigner leurs maux de manière empirique. Ceci est à l'origine du développement de nombreuses bourgades attenantes à ces établissements. C'est notamment le cas de Niederbronn-Les-Bains, dont la source est exploitée depuis l'époque romaine et dont la fréquentation est, chaque année, en perpétuelle croissance.

En revanche, les études sérieuses à ce sujet sont beaucoup plus récentes, quelques dizaines d'années seulement. En cette ère de *evidence based medicine* ou médecine basée sur les preuves, une simple appréciation subjective d'un potentiel effet bénéfique ne suffit plus. C'est pourquoi en l'an 2000, la HAS, en s'appuyant sur plusieurs études déjà sus-citées, a actualisé ses recommandations officielles en proposant les cures thermales dans la prise en charge des patients lombalgiques chroniques. Cependant les recommandations de 2019 sur la lombalgie commune n'en fait pas mention.

De plus, la lombalgie chronique est une pathologie d'origine plurifactorielle touchant une population très hétéroclite. Cependant, parmi les patients lombalgiques chroniques effectuant une cure thermale, existe-il la même disparité de population ou

au contraire s'agit-il plutôt d'un « profil type » de patient ? De manière plus générale, quel est le type de population effectuant une cure thermale dans le cadre de lombalgies chroniques ?

L'objectif principal de cette étude est donc de décrire la population de patients effectuant une cure thermale dans le cadre de lombalgies chroniques.

L'intérêt est de caractériser au mieux cette population de « curistes » lombalgiques, encore aujourd'hui mal connue et peu étudiée. La description de cette population a été effectuée ici en étudiant leurs caractéristiques sociales générales, leurs caractéristiques médicales (leurs antécédents, leurs pathologies lombaires, leurs traitements habituels et contre la douleur), le retentissement de leurs pathologies sur leur vie quotidienne et leur moral, leurs attentes ainsi que la place qu'ils accordent à la cure au sein de leur parcours de soins.

L'idée, en décrivant cette population et ses ressentis par rapport aux cures, est de promouvoir la cure thermale chez tous les types de patients lombalgiques chroniques, patientèle récurrente dans tous les cabinets de médecine générale, ayant déjà eu recours à de nombreux professionnels de la santé et chez qui la prise d'antalgiques s'avère souvent insuffisante et associée à de nombreux effets indésirables.

Il s'agit donc d'une étude de série de cas, recueillie de manière prospective et analysée de manière descriptive. Elle a été menée sur une patientèle de curistes de Niederbronn-Les-Bains suivie au sein du même cabinet de médecine générale. Son but est de mieux définir le profil médico-psycho-social des curistes lombalgiques, de façon à inclure la cure, si besoin, dans le parcours de soins d'un patient lombalgique en vue d'une prise en charge la plus complète possible.

II. MATERIEL ET METHODE

A. Caractéristiques de l'étude

Il s'agit d'une étude descriptive prospective avec un recueil de données effectuées à l'aide d'un questionnaire auprès de patients lombalgiques effectuant une cure thermale de trois semaines à Niederbronn-Les-Bains.

Il s'agit de patients suivis au sein du même cabinet de médecine générale à Niederbronn-Les-Bains, dans le cadre du suivi médical de leurs cures et ce, sur une durée de 6 mois.

Toutes les données recueillies ont été anonymisées.

Le questionnaire distribué aux patients volontaires est joint en annexe (*Annexe 1*).

Afin de participer à l'étude, chaque patient a dû précédemment lire et signer une feuille de consentement libre et éclairé (*Annexe 2*).

B. Critères d'inclusions et d'exclusions

Les critères d'inclusions à l'étude correspondaient aux patients effectuant une cure thermale à Niederbronn-Les-Bains, la débutant entre Juillet et Décembre 2018 et présentant une lombalgie associée ou non à d'autres douleurs.

Les critères d'exclusions correspondaient aux patients qui ne réalisaient pas de cures dans le cadre de lombalgies ainsi que ceux ne voulant pas participer à l'étude.

C. Caractéristiques du questionnaire

Le questionnaire comporte 21 questions. Ces questions visaient à connaître leurs caractéristiques sociales :

- Sexe.
- Âge.
- Situation professionnelle (retraité ou travailleur, métier exercé).
- Lieu d'habitation ou d'hébergement pendant la cure.
- Réalise-il la cure seul ou en couple ?
- Qui leur a suggéré de réaliser leur première cure.
- Nombre et lieux de cures déjà pratiquée.
- Utilité subjective des cures précédentes.

- leur profil médical :

- Pathologie(s) pour lesquelles la cure est réalisée et localisation des douleurs.
- Antécédents médicaux.
- Traitements habituels.
- Traitements antalgiques utilisés durant la dernière semaine avant la cure.
- Traitements autres que médicamenteux.
- Évaluation de l'autonomie.
- Quantification des douleurs sur la semaine précédant la cure. Pour cette question, il a été employé une échelle visuelle analogique et les résultats ont été retranscrits sous forme numérique.
- Retentissement des douleurs sur leur moral et dans la vie quotidienne. Pour ce faire, des échelles visuelles analogiques ont aussi été utilisées et les résultats ont été retranscrits sous forme numérique.

- leur parcours de soins :

- Types de professionnels de santé consultés avant la cure.
- Place que les patients accordent à la cure dans leur parcours de soins.

- le retentissement professionnel des lombalgies avec nombre de jours d'arrêts de travail durant la dernière année.

- les attentes du patient vis-à-vis de la cure.

D. Déroulement de l'investigation

Lors de la première visite médicale, après signature d'une feuille de consentement libre et éclairé, les patients ayant acceptés de participer à l'étude et avant de débiter la cure ont dû remplir un questionnaire. Ce questionnaire a été remis au médecin directement après avoir été complété. Le recueil des données s'est déroulé de juillet 2018 à décembre 2018.

E. Étude des données

Les réponses aux différentes questions ont été reportées dans des tableaux grâce au logiciel Excel.

Les différentes analyses statistiques ont été effectuées grâce au logiciel GMRC Shiny Stats, utilisé au sein de la faculté de Strasbourg.

F. Validation de la C.N.I.L.

Cette présente étude a été l'objet d'un dossier de validation auprès d'un Correspondant Informatique et Libertés (CIL) avec inscription au registre des traitements de l'Université de Strasbourg ainsi qu'au répertoire public de l'Institut National des Données de Santé (INDS) le 14 novembre 2018, consultable à l'adresse suivante :

[https://www.indiante.fr/fr/repertoire-public/etude-sous-mr-3010141118.](https://www.indiante.fr/fr/repertoire-public/etude-sous-mr-3010141118)

III. RÉSULTATS

A. Caractéristiques de l'échantillon

Un total de 45 patients ont participé à l'étude.

Sur ces 45 patients, il y en avait 17 de sexe masculin et 28 de sexe féminin, soit 38% d'hommes et 62% de femmes.

L'âge moyen était équivalent entre les deux sexes, pour les hommes il était de 67,5 (+/- 8,8) ans et pour les femmes de 68 (+/-7,6) ans.

Tableau 1 : Effectif des patients par sexe et tranches d'âges

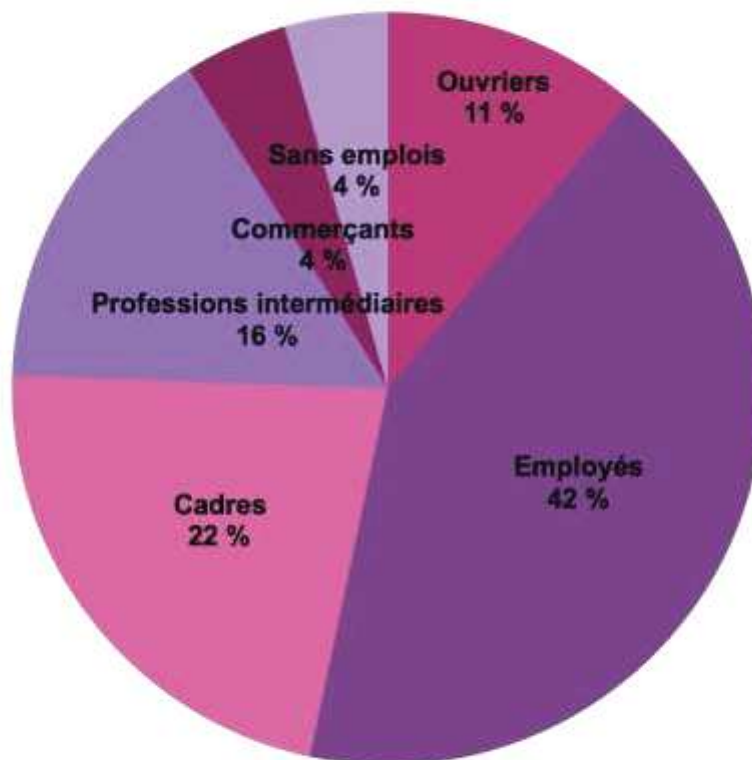
Tranches d'âges	Femmes	Hommes	TOTAL par tranches d'âges	TOTAL en % par tranches d'âges
20-29	0	0	0	0%
30-39	0	0	0	0%
40-49	0	2	2	4%
50-59	4	1	5	11%
60-69	13	7	20	45%
70-79	9	5	14	31%
80-89	2	2	4	9%
90-99	0	0	0	0%
TOTAL en nombre de curistes	28	17		
TOTAL en %	62%	38%		

Parmi les patients effectuant la cure, 71% la réalisaient en couple et 29% la réalisaient seuls.

Enfin, les retraités représentaient 82% de l'effectif.

Les patients professionnellement actifs ont été classés par catégories socio-professionnelles (selon l'INSEE ou Institut National de la Statistique et des Études Économiques). Les données sont retranscrites dans le graphique suivant :

Figure 1 : Représentation des différentes catégories socio-professionnelles parmi les patients interrogés



La majorité de l'effectif correspond donc aux employés (42%) et aux cadres (22%) contre 27 et 18% dans la population générale en France en 2018. Les ouvriers, quant à eux, représentent seulement 11% de l'effectif alors qu'ils représentent 20% de la population générale en France en 2018. (53)

Concernant le département de provenance des curistes, on retrouve :

- Bas-Rhin : 67%
- Moselle : 13%
- Haut-Rhin : 2%
- Meurthe-et-Moselle : 5%
- Nord : 7%
- Ardennes : 2%
- Loir-et-Cher : 2%
- Var : 2%

Enfin, pour l'hébergement des patients : 27% des curistes ont pris un hébergement sur place dans un hôtel, quant au reste des patients, ils effectuaient les allers et retours quotidiens entre l'établissement thermal et leur domicile.

Pour les patients qui effectuaient les trajets quotidiennement, la durée moyenne de transport était de 30 minutes entre le domicile et l'établissement de cure. Parmi ces patients, on retrouve 82% de bas-rhinois et 18% de mosellans.

B. Données concernant les cures précédemment effectuées par les patients

Seul 7% des patients de l'étude effectuaient une cure pour la première fois. Pour les autres, le nombre moyen de cures réalisées précédemment était de 8 dont un tiers des patients qui en avaient réalisés plus de 10 (le maximum étant de 25 cures).

Parmi les patients ayant déjà effectué des cures thermales, le nombre moyen de cures réalisées au sein de l'établissement de Niederbronn-Les-Bains était de 7 dont 28% qui en ont effectué plus de 10 (avec un maximum de 25 cures).

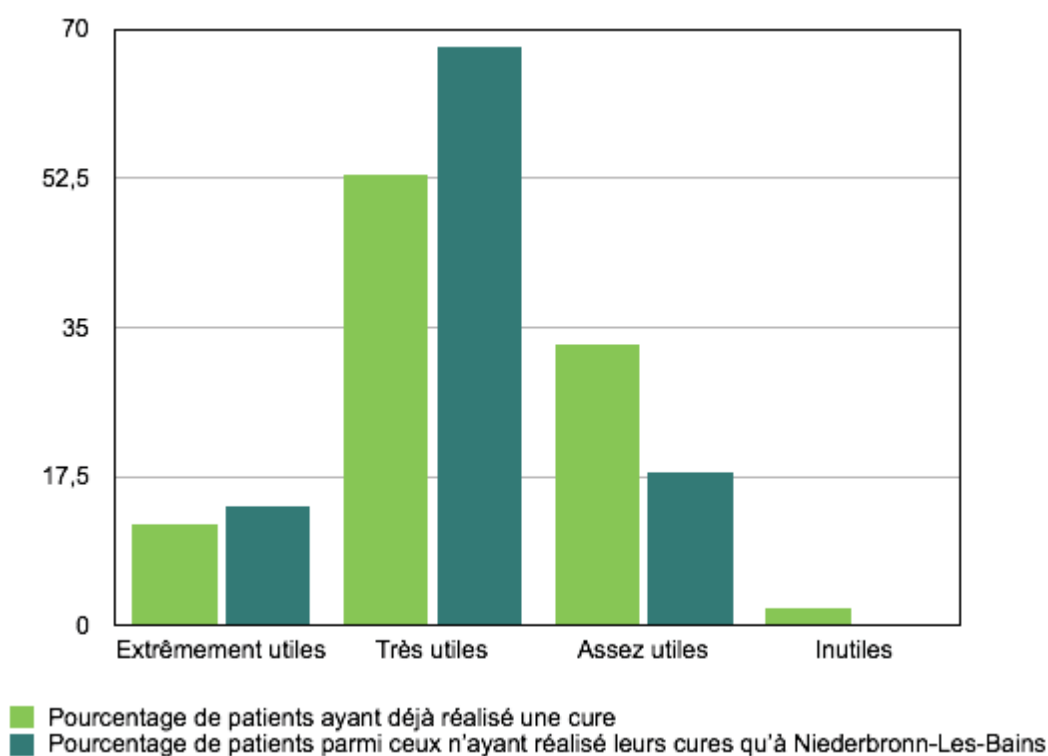
Les autres centres de cures ayant été fréquentés par les patients sont :

- Morsbronn-Les-Bains : 8 patients
- Gréoux-Les-Bains : 4 patients
- Dax : 3 patients
- Cambo-les-Bains : 2 patients
- Jonzac : 2 patients
- Vittel : 2 patients
- Cransac : 1 patient
- Lamalou-Les-Bains : 1 patient
- Léchère-Les-Bains : 1 patient
- Préchacq-les-Bains : 1 patient
- Rochefort : 1 patient
- Saujon : 1 patient

Cinquante-sept pourcent des patients ayant déjà effectués des cures, les ont réalisées uniquement dans l'établissement de Niederbronn-Les-Bains et 74% n'en ont réalisé qu'à Niederbronn-Les-Bains ou dans la station alsacienne voisine de Morsbronn-Les-Bains.

En ce qui concerne l'utilité subjective des cures thermales précédemment effectuées, les résultats sont reportés dans l'histogramme suivant :

Figure 2 : Utilité subjective des cures précédemment réalisées



Enfin, pour ce qui est de la personne ayant suggéré au patient pour la première fois de réaliser une cure thermale, on retrouve :

- le médecin traitant dans 82% des cas.

- un autre professionnel de santé (rhumatologue ou kinésithérapeute) dans 7% des cas.
- le patient lui-même dans 7% des cas.
- l'entourage du patient dans 4% des cas.

C. Les pathologies

1. Origine de la lombalgie

Concernant la pathologie à l'origine de la douleur on retrouve :

- l'arthrose lombaire chez 89% des patients
- une lombosciatique d'origine discale chez 20% des patients
- un spondylolisthésis chez 4% des patients
- une lombalgie symptomatique chez 9% des patients
- une origine multifactorielle de la lombalgie chez 22% des patients.

Les différentes lombalgies symptomatiques retrouvées étaient :

- deux cas de spondylarthropathies (un cas de spondylarthrite ankylosante et un de rhumatisme psoriasique).
- un cas de spondylodiscite L1 et L2.
- un cas de fracture type tassements vertébraux L4-L5.

À noter que parmi les patients présentant de l'arthrose lombaire, elle était dans 68% des cas isolée. Dans le reste des cas elle était associée à :

- une sciatgie d'origine discale dans 12,5% des cas.

- un spondylolisthésis dans 12,5% des cas.
- une lombalgie symptomatique dans 5% des cas.

2. Pathologies associées

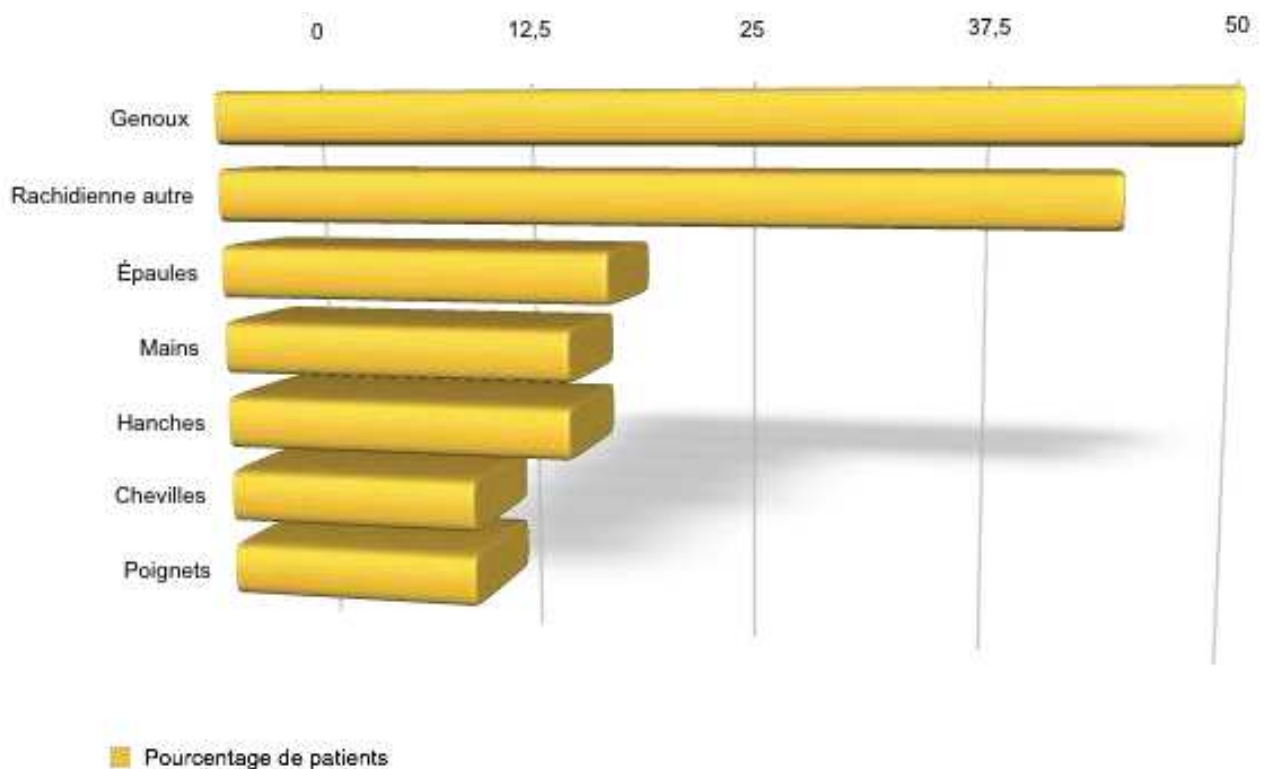
a. L'arthrose à d'autres localisations

Le premier élément marquant concernant le profil médical des patients réalisant la cure thermale est la fréquence concomitante de l'arthrose atteignant d'autres articulations.

Sur les différents patients de l'étude, 89% présentent une articulation sujette à l'arthrose autre qu'au niveau lombaire. En ne retenant que le pourcentage de patients qui présente de l'arthrose lombaire, parmi eux, 95% souffrent d'arthrose à une autre localisation.

Parmi les autres localisations les plus fréquentes on retrouve l'arthrose du genou, l'arthrose rachidienne autre que lombaire (cervicale principalement) ainsi que l'arthrose de l'épaule. Le graphique ci-dessous reprend les différentes localisations retrouvées ainsi que leur pourcentage par rapport à la population générale de l'étude.

Figure 3 : Pourcentage de patients présentant de l'arthrose et localisation de celle-ci



b. Autres pathologies d'ordre rhumatologiques

Elles sont relativement peu fréquentes, cependant il a été retrouvé de notable :

- un cas d'arthrose du genou qui était secondaire à une fracture du plateau tibial.
- quatre cas de tendinopathie de la coiffe des rotateurs.
- deux patients avec une prothèse totale du genou et 2 patients avec une prothèse totale de hanche.
- deux patients dont l'arthrose lombaire s'était compliquée d'un canal lombaire étroit.
- un cas de polyarthrite rhumatoïde.

c. Antécédents d'ordre cardiovasculaire

Parmi la population générale de l'étude on retrouve :

- une hypertension artérielle (HTA) chez 44% des patients.
- un diabète de type 2 chez 9% de patients.
- une pathologie cardiaque chez 9% des patients. Elle est dans les trois quarts des cas d'origine ischémique et dans un quart des cas, rythmique.
- des antécédents de pathologies veineuses chez 9% des patients. Parmi eux on retrouve deux cas de patients avec une notion de varices des membres inférieurs, un cas de phlébite surale et un cas d'embolie pulmonaire.
- une notion de dyslipidémie chez 7% des patients.

d. Antécédents oncologiques

On retrouve un antécédent de pathologie cancéreuse chez 11% des patients (5 cas).

Parmi eux a été retrouvé :

- deux cas de carcinomes coliques.
- un cas de cancer du sein.
- un cas de carcinome baso-cellulaire de l'oreille.
- un cas de carcinome adénoïde kystique au niveau ORL.

e. Autres antécédents

Ils ont été assez peu retrouvés :

- deux patients présentant une notion d'hypothyroïdie.
- un patient épileptique.
- un patient présentant une insuffisance rénale modérée sur polykystose rénale.
- un patient ayant subi une cholécystectomie.

D. Les traitements

1. Les traitements habituels des curistes interrogés

En ce qui concerne la prise de traitement de fond, sans rapport avec les pathologies rhumatismales ou la douleur, on retrouve :

- pour les pathologies cardio-vasculaires :
 - un antihypertenseur chez 47% des curistes. 80% d'entre eux (soit 36% des curistes de l'étude) prennent un inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC) ou un antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II (ARA II).
 - un antidiabétique oral chez 9% des curistes.
 - une statine chez 9% des curistes.
 - un antiagrégant plaquettaire chez 16% des curistes.
 - un anticoagulant oral chez 2% des curistes.
- pour les autres pathologies :
 - un inhibiteur de la pompe à protons chez trois curistes.
 - de la levothyroxine chez deux curistes présentant une hypothyroïdie.
 - un anti-épileptique (non à visée antalgique) chez un curiste épileptique.

- un hypouricémiant chez un curiste présentant des crises de gouttes régulières.
- un anti-paludéen de synthèse chez un curiste présentant une polyarthrite rhumatoïde.
- un immunomodulateur chez un curiste atteint de lombalgie symptomatique en lien avec une spondylarthrite ankylosante.

2. Les traitements médicamenteux contre la douleur

a. Les antalgiques

Parmi les patients interrogés, 71% rapportent une consommation régulière d'antalgiques. Parmi eux 40% ne consomment que des antalgiques de palier 1 et 31% déclarent prendre régulièrement des antalgiques de palier 2. Aucun patient ne consomme d'antalgique de palier 3.

b. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) per os

Parmi les patients interrogés, 20% déclarent faire des cures régulières d'AINS. La totalité de ces patients les prennent en association avec des antalgiques.

Parmi eux :

- 56% les prennent en association avec des antalgiques de palier 1.
- 11% en association avec des antalgiques de paliers 1 et 2.
- 22% en association avec des AINS topiques et des antalgiques de palier 1.

- 11% en association avec des AINS topiques et des antalgiques de paliers 1 et 2.

Ces patients ont une moyenne d'âge de 69 ans (avec 5 patients de plus de 70 ans dont 2 de plus de 75 ans). Ils présentent tous une pathologie lombaire à type d'arthrose, un tiers d'entre eux une lombosciatique, et un seul patient un spondylolisthésis.

À noter, concernant les risques iatrogènes, que parmi eux, 78% présentent des antécédents cardio-vasculaires principalement à type d'HTA, 44% suivent un traitement antihypertenseur quotidien par ARA II et un patient suit un traitement anticoagulant par anti vitamine K (AVK).

c. Les anti-inflammatoires non-stéroïdiens (AINS) topiques

Au sein de la population de l'étude, 20% des curistes déclarent avoir un recours régulier à l'utilisation d'AINS par voie transcutanée. Comme pour les AINS per os, ils sont toujours associés aux antalgiques classiques et jamais pris isolément.

En ce qui concerne les associations médicamenteuses, il a été retrouvé des résultats équivalents à ceux des AINS per os :

- 56% les prennent en association avec des antalgiques de palier 1 seuls.

- 11% en association avec des antalgiques de paliers 1 et 2.

- 22% en association avec des AINS per os et des antalgiques de palier 1.

- 11% en association avec des AINS per os et des antalgiques de paliers 1 et 2.

Ces patients ont une moyenne d'âge de 68 ans (avec 5 patients de plus de 70 ans dont 2 de plus de 75 ans). Ils présentent tous une pathologie lombaire à type d'arthrose sauf un seul d'entre eux qui présente une lombosciatique discale.

Parmi eux, 56% présentent des antécédents cardio-vasculaires à type d'HTA, un tiers suivent un traitement antihypertenseur quotidien par ARA II, un patient suit un traitement anticoagulant par AVK et un autre un traitement par antiagrégant plaquettaire.

d. Autres traitements contre la douleur

d.1. La corticothérapie

Au sein de cette population, aucun patient n'a rapporté avoir eu recours à l'utilisation de la corticothérapie.

d.2. Les infiltrations

Le recours régulier aux infiltrations réalisées le plus souvent par un rhumatologue a été retrouvé chez 11% des patients.

En ce qui concerne les associations avec les autres thérapeutiques, on retrouve parmi eux :

- 40% en association avec des antalgiques de palier 1.
- 40% en association avec des antalgiques de paliers 1 et 2.
- 20% n'ayant recours qu'aux infiltrations comme traitement médicamenteux.

Les pathologies pour lesquelles les infiltrations étaient pratiquées sont :

- une lombosciatique chez 40% des patients.
- une lombalgie symptomatique (tassements vertébraux et spondylodiscite) chez 40% des patients.
- une pathologie non rachidienne chez les 20% restants.

d.3. Les antiépileptiques

L'emploi régulier d'antiépileptiques lié à des douleurs neuropathiques (Prégabaline) a également été retrouvé chez un patient qui présentait de l'arthrose lombaire associée à une lombosciatique discale et un canal lombaire étroit. Celui-ci n'avait aussi recours en parallèle qu'aux antalgiques de palier 1.

3. Les traitements non médicamenteux contre la douleur

a. La kinésithérapie

D'après les résultats de cette étude, 62% des patients interrogés déclarent avoir eu régulièrement recours à des séances de kinésithérapie dans le cadre de leurs douleurs lombaires.

Ces séances de kinésithérapie sont effectuées :

- seules chez 21% d'entre eux.
- en association avec des traitements per os (antalgiques et/ou AINS) chez 50% d'entre eux.
- en association avec la chirurgie ou les infiltrations chez 29% d'entre eux.

Parmi les pathologies lombaires prises en charge par le kinésithérapeute on retrouve l'arthrose de manière prépondérante chez 83% des patients suivie par la lombosciatique avec 24% des patients.

Enfin, parmi les patients qui présentent une arthrose lombaire, 60% déclarent réaliser régulièrement des séances de kinésithérapie alors que le pourcentage monte à 89% chez les curistes présentant une lombosciatique.

b. La chirurgie

Parmi les curistes interrogés, 22% déclarent avoir eu recours à une prise en charge chirurgicale dans le cadre de pathologies d'ordre rhumatologiques.

Cependant, seul 30% d'entre eux ont eu recours à la chirurgie dans le cadre d'une pathologie lombaire, en l'occurrence la prise en charge d'une sciatalgie sur hernie discale.

Les autres interventions chirurgicales concernaient :

- une prothèse totale de genou chez 30% des curistes opérés.
- une prothèse totale de hanche chez 20% des curistes opérés.
- la prise en charge d'une rupture totale de la coiffe des rotateurs chez 20% des curistes opérés.

Les patients ayant subi une opération chirurgicale déclarent dans 70% des cas une nécessité à la prise de médicaments antalgiques régulière, dans 60% des cas des séances régulières de kinésithérapie et dans 10% seulement des cas la chirurgie est effectuée seule.

Parmi les patients ayant été opérés d'une hernie discale :

- tous bénéficient de séances de kinésithérapie régulières.
- les deux tiers déclarent prendre régulièrement des antalgiques plus ou moins associés à des AINS.

E. Autres professionnels dans le parcours de soins des curistes

Parmi les différents professionnels de santé, autre que le kinésithérapeute et le chirurgien (déjà évoqué précédemment), les résultats de cette étude retrouvent que les autres professionnels consultés sont :

- les rhumatologues chez 29% des patients.
- les ostéopathes chez 9% des patients.

En ce qui concerne les rhumatologues, les patients allaient les consulter pour :

- Une lombalgie dans 69% des cas et parmi eux :
 - la prise en charge d'une lombosciatalgie isolée chez 22% de ces patients, pour la réalisation d'infiltrations notamment.
 - la prise en charge d'une lombosciatalgie sur un terrain de lombalgie symptomatique dans 11% des cas : association de sciatalgie et de rhumatisme psoriasique.
 - la prise en charge d'un canal lombaire étroit d'origine arthrosique en association avec une sciatalgie dans 11% des cas.
 - le suivi d'une lombalgie symptomatique sans sciatalgie chez 34% des patients.
 - le suivi d'un spondylolisthésis chez 22% des patients.

Dans la population de l'étude, tous les patients présentant des lombalgies symptomatiques, tous ceux présentant un spondylolisthésis et 44% des patients sciatalgiques sont suivies par un rhumatologue.

Seul 13% des patients qui présentaient une arthrose lombaire symptomatique isolée déclarent consulter un rhumatologue dans le cadre de leur lombalgie.

- une pathologie non lombaire chez 31% des patients avec parmi eux :
 - une pathologie arthrosique du genou chez la moitié d'entre eux.
 - une pathologie arthrosique de la hanche pour l'autre moitié d'entre eux (dont un qui le consultait aussi pour le suivi d'une polyarthrite rhumatoïde).

En ce qui concerne les thérapeutiques associées chez les patients étant suivi par un rhumatologue, on retrouve :

- la kinésithérapie dans 69% des cas.
- les antalgiques de palier 1 seuls dans 38% des cas.
- l'utilisation des antalgiques de palier 2 dans 31% des cas.
- les cures régulières d'AINS per os dans 23% des cas
- pas d'AINS topiques
- tous les patients prenant un traitement spécifique pour leurs pathologies rhumatologiques ou des douleurs neuropathiques (anti-paludéens de synthèse, immunomodulateur, antiépileptiques à visée antalgique).
- une prise en charge chirurgicale dans 30% des cas.

L'autre professionnel de santé, en dehors du médecin généraliste, du rhumatologue, du chirurgien et du kinésithérapeute, à être consulté est l'ostéopathe chez 9% des patients. Parmi eux :

- 75% des patients allaient le voir dans le cadre de lombalgies chroniques d'origine arthrosique.
- 25% des patients dans le cadre de lombalgies chroniques d'origine arthrosique associée à une sciatalgie.

En ce qui concerne les thérapeutiques associées on retrouve :

- la kinésithérapie dans 75% des cas.
- les antalgiques de palier 1 seuls dans 75% des cas.
- les antalgiques de palier 2 dans 25% des cas.
- les cures régulières d'AINS per os dans 25% des cas.
- une utilisation régulière d'AINS topiques dans 25% des cas.
- une prise en charge chirurgicale dans 50% des cas (la moitié pour une sciatgie et l'autre pour une pose de prothèse totale de hanche).

F. Retentissement des lombalgies sur la vie quotidienne

1. Intensité de la douleur

Il a été demandé aux patients de noter l'intensité moyenne de leurs douleurs lombaires durant la semaine avant de réaliser la cure thermique, à l'aide d'une échelle visuelle analogique. Les patients ont rapporté une douleur moyenne correspondant à un EVA moyen de 4,5. Parmi eux 11% ont rapporté un EVA de 0 et 34% ont rapporté un EVA supérieur ou égal à 6.

2. Retentissement des douleurs sur les activités de la vie quotidienne

Pour ce qui concerne le retentissement des douleurs lombaires sur les activités de la vie quotidienne, il a aussi été évalué à l'aide d'une échelle visuelle analogique. Celui-ci retrouve une gêne moyenne estimée à 30% pour les patients interrogés.

3. Retentissement des douleurs sur le travail

Pour le retentissement des lombalgies sur le travail, parmi les 18% de patients travailleurs actifs, il a été retrouvé que 89% d'entre eux ont bénéficié d'un arrêt de travail durant la dernière année en raison de leurs douleurs. Ces arrêts de travail étaient en moyenne de 2 semaines sur l'année précédente. À noter qu'un des patients présente une invalidité en raison de ses lombosciatalgies.

4. Retentissement psychique des douleurs

Enfin, concernant le retentissement des douleurs sur le moral, il a aussi été évalué en pourcentage via une échelle visuelle analogique. Le retentissement moyen a été mesuré à 18% sur le moral. Une certaine disparité a été remarqué en ce qui concerne ces résultats car 53% des patients n'ont pas déclaré avoir de retentissement de la lombalgie sur le moral. En revanche, parmi les patients présentant un retentissement il était en moyenne de 38,5%.

G. Attentes des patients

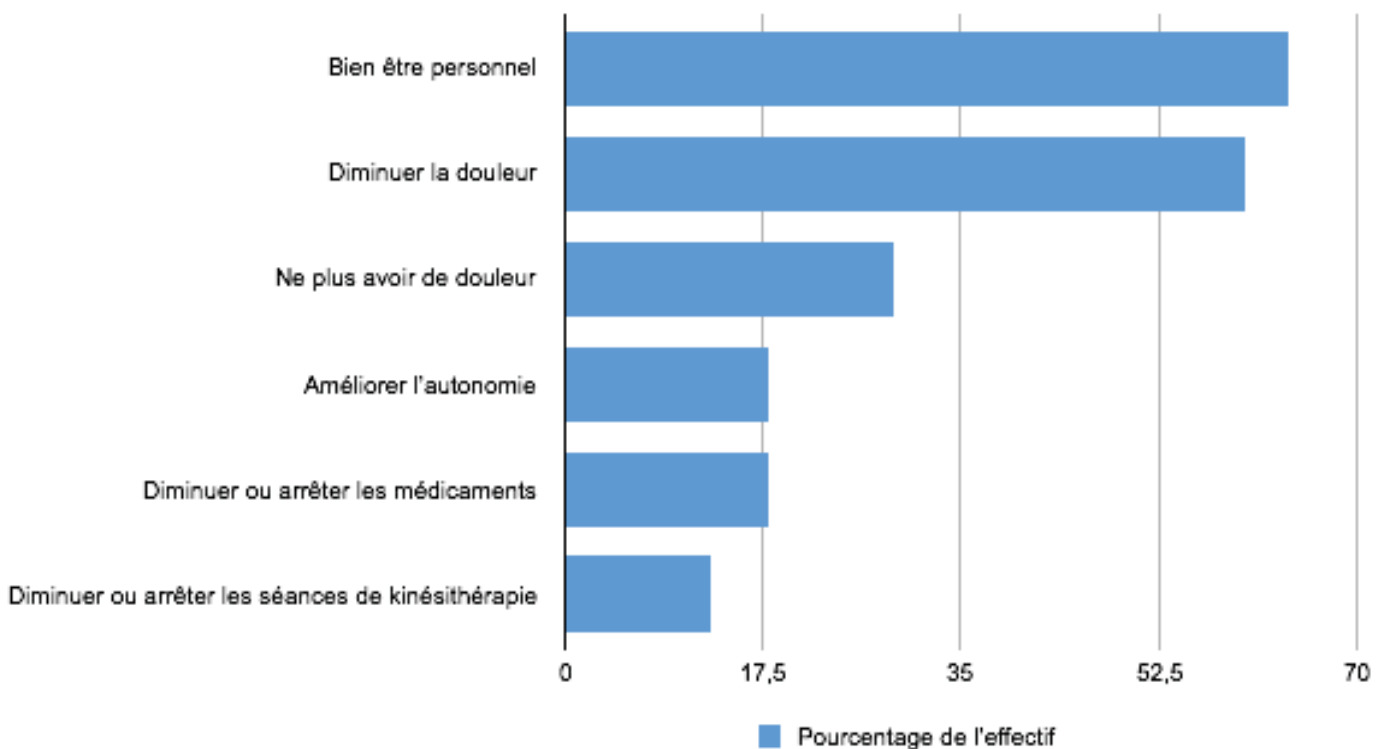
En ce qui concerne les attentes des patients vis-à-vis de la cure thermale, on retrouve :

- 29% des patients réalisant la cure pour ne plus avoir de douleurs.
- 60% des patients réalisant la cure pour diminuer leurs douleurs.

- 18% des patients réalisant la cure pour diminuer ou arrêter leur consommation de médicaments antalgiques ou anti-inflammatoires.
- 13% des patients réalisant la cure pour diminuer ou arrêter leurs séances de kinésithérapie.
- 18% des patients réalisant la cure pour améliorer leur autonomie.
- 64% des patients réalisant la cure pour leur bien-être de manière globale.

Ces valeurs sont reportées dans le graphique suivant.

Figure 4 : Attentes des patients interrogés vis-à-vis de la cure.



H. Place de la cure thermale dans le parcours de soins

Il s'agissait ici d'évaluer la place subjective de la cure thermale pour les différents patients. Ils avaient le choix entre trois possibilités :

- « En première intention » : pour les patients cochant cette case, la cure représentait pour eux l'élément principal au sein de leur parcours de soins. Cela signifiait qu'ils réalisaient la cure de manière régulière et qu'ils avaient recours aux autres thérapeutiques (médicaments antalgiques, kinésithérapie...) en complément de l'effet de la cure si celui-ci n'était pas suffisant.

- « En première intention et à la place des médicaments contre la douleur » : cette proposition englobait aussi les patients ne prenant pas de médicaments antalgiques en raison, selon eux, de l'effet de la cure thermale.

- « Parallèle aux traitements habituels » : les patients cochant cette proposition considéraient la cure comme une thérapeutique à réaliser en parallèle des traitements habituels, de la même manière qu'ils feraient des séances de kinésithérapie ou auraient recours à des médicaments par exemple. La cure ne présente pas selon eux une place prépondérante par rapport aux autres thérapeutiques.

Ainsi, une majorité des curistes (56%) placent la cure thermale au centre de leur parcours de soins dont 16% qui considèrent ne plus prendre de médicaments antalgiques du tout grâce à elle. Une minorité des patients (44%) placent la cure thermale au même degré d'importance que les autres thérapeutiques.

Parmi les patients ayant coché la proposition « en première intention et à la place des médicaments contre la douleur », le nombre moyen de cures précédemment réalisées était de 13 par patient.

Parmi les patients ayant coché la proposition « en parallèle aux autres traitements habituels », le nombre moyen de cures précédemment réalisées était de 5 par patient.

IV. DISCUSSION

A. Sur la méthode

1. Le type d'étude

L'étude effectuée est une série de cas analysée de manière descriptive et visant à décrire la population effectuant les cures thermales à Niederbronn-les-Bains dans le cadre de lombalgies. Elle s'est déroulée sur une durée de 6 mois.

Le choix d'effectuer un travail de thèse sur le thème des cures thermales s'est fait suite à plusieurs entretiens avec les curistes dans le cadre de leurs visites médicales. L'impression globale était qu'un grand nombre d'entre eux plaçaient la cure au centre de la prise en charge de leurs douleurs. Or, à l'université, très peu d'informations sont données à ce sujet, raison pour laquelle les jeunes médecins connaissent peu de choses sur le thermalisme, voire sont habités de préjugés importants. Il n'est d'ailleurs pas rare de voir certains médecins refuser de prescrire des cures en raison de ces croyances. C'est ce « gap » entre les idées reçues plutôt péjoratives des médecins voire de la population générale et le ressenti des patients souvent très positif qui fut l'origine d'un questionnement à ce sujet.

L'étude initiale devait être une analyse quantitative visant à étudier l'effet de la cure sur la consommation des antalgiques durant les 6 mois suivant une cure thermique. Cependant, en raison de difficultés liées à des biais techniques importants ainsi qu'un manque de moyens, ce projet a dû être abandonné. Après une nouvelle étude de la littérature, il en est ressorti que peu d'études visaient à décrire la population de patients qui effectuaient les cures. Qui sont les curistes ? D'où sont-ils prêts à venir

pour réaliser une cure ? Pourquoi ? Que pensent-ils des cures ? Quels est leur profil médical, social, psychologique ? Comment promouvoir les cures thermales dans la prise en charge des pathologies rhumatologiques auprès des médecins et particulièrement des jeunes médecins généralistes ? Autant de questions qui restaient sans réponse.

Le projet s'est donc finalement orienté vers l'étude d'une série de cas, adaptée lorsque peu d'études ont été effectuées dans un domaine et plus simple et rapide à mettre en œuvre lorsque le budget et les moyens sont limités. Les modalités initialement prévues étaient de distribuer, à chaque patient se présentant au cabinet dans le cadre d'un début de cure, un questionnaire comprenant 21 questions d'ordre médicales, sociales et psychologiques.

Très rapidement est apparu qu'une grande partie de ces patients présentaient une notion de lombalgie, associée ou non à d'autres localisations douloureuses. Ainsi, seuls les patients présentant des lombalgies ont finalement été retenus et les autres ont été écartés de l'étude.

Les intérêts d'axer l'étude sur les patients lombalgiques étaient multiples. Tout d'abord, il s'agit d'un des motifs de consultation les plus fréquents en médecine générale. Il est en effet rare de passer une journée entière en consultation sans voir au moins un patient lombalgique. De plus, dans le type de population de patients curistes, une majorité rapportent avoir « mal au dos ». Mais quelle est l'étiologie véritable de cette douleur ? Pourquoi réalisent-ils une cure et qu'en pensent-ils ? Où se situe la cure dans leurs parcours de soins ? Quel est finalement leur « profil » ?

L'idée centrale de cette étude est que si les patients sont satisfaits de la cure et qu'ils présentent une indication reconnue à la réaliser, elle pourrait servir de base pour

promouvoir la cure thermale chez les patients lombalgiques, surtout auprès des jeunes médecins mal formés à l'intérêt de ces soins pourtant millénaires.

C'est donc cette volonté qui a orienté la réalisation de ce type d'étude descriptive, afin de caractériser le profil médical, social et psychologique d'une population de patients curistes lombalgiques suivis au sein du même cabinet de médecine générale.

2. Le questionnaire

D'un point de vue social le but était de connaître leurs âges, sexes, catégories socio-professionnelles, d'où ils viennent, combien de cures ils avaient réalisé précédemment et dans quelles stations, ce qu'ils en avaient pensé, qui leur avait suggéré de la réaliser, leur degré d'autonomie et plus globalement ce qu'ils attendaient de la cure.

D'un point de vue médical, le questionnaire visait à déterminer l'étiologie de leurs lombalgies, leurs pathologies associées, les médicaments pris, les différents professionnels de santé consultés, le retentissement des lombalgies dans leur vie quotidienne et enfin de déterminer où ils plaçaient la cure au niveau de leur parcours de soins.

Enfin, d'un point de vue psychologique, le questionnaire cherchait à étudier le retentissement psychologique de la douleur chronique chez ces patients.

Dans la plupart des cas le questionnaire était directement donné au patient en début de consultation après l'annonce des informations d'usage concernant l'étude. Cependant, il est arrivé quelques fois que le patient soit dans l'incapacité de le remplir lui-même (problèmes de vue, douleurs des mains...). Dans ces moments-là

ce fut la personne réalisant la consultation qui remplit le questionnaire, amenant un risque potentiel de biais concernant les questions plus personnelles comme le retentissement des douleurs sur le moral par exemple. En outre, en raison de nombreuses consultations en couple, la présence d'une tierce personne aurait pu aussi entraîner une sur ou sous-estimation concernant l'évaluation de la douleur, leur retentissement sur la vie quotidienne et sur le moral pouvant être à l'origine de biais potentiels.

De plus, le questionnaire demandant parfois un certain degré de précision, il est arrivé que toutes les réponses ne soient pas figurées au sein du courrier du médecin traitant et que celui-ci soit injoignable. La seule possibilité était alors de demander directement au patient ses antécédents et traitements médicaux ce qui a pu être aussi une source de biais.

Un autre point important est que le questionnaire était relativement long à remplir. Il est vrai que les patients avaient tendance à le compléter de manière assidue pour les premières questions puis à répondre de manière plus rapide, instinctive et peut être moins appliquée au fur et à mesure des questions.

Enfin, il est possible que la question concernant l'autonomie des patients ait été légèrement inadaptée lors de la réalisation du questionnaire. En effet, elle a été adaptée d'échelles d'évaluation d'autonomie de population plutôt gériatrique alors que les curistes étaient tous autonomes pour pouvoir réaliser des exercices et autres soins proposés par la station thermale. Seul un patient a été qualifié de manière subjective d'autonomie « partielle » car il nécessitait un déambulateur pour ses déplacements en extérieur.

3. Intérêts en médecine générale

Un des aspects très apprécié par les patients concernant la cure est le fait que ce type de médecine soit considérée comme plus douce et plus proche d'eux, par opposition à la médecine « classique » souvent jugée plus invasive et déshumanisée, apportant une solution ponctuelle à un problème chronique. La volonté de recueillir des informations complémentaires sur eux ainsi que leurs ressentis était toujours très bien acceptée de la part des patients qui souvent se sentaient presque « flattés » que l'on puisse vraiment s'intéresser à eux et à leurs profils ainsi qu'à ce qu'ils pensent et ressentent. Ceci explique aussi le fait que tous aient accepté de participer à l'étude.

Enfin, le recrutement ayant été effectué sur une durée de 6 mois au sein du même cabinet, cela peut donner un ordre d'idée aux jeunes médecins ainsi qu'aux autres non habitués à ces soins, du type de patients que suivent les médecins thermaux, leurs parcours, leurs pathologies, leurs représentations de la cure. Le thermalisme souffre encore dans l'esprit d'un grand nombre comme étant en quelque sorte un « rendez-vous de personnes fortunées en mal d'oisiveté ». Or l'étude de leurs profils montre l'inverse. En effet, les curistes présentent pour beaucoup des pathologies rhumatologiques douloureuses avec souvent un retentissement sur la vie quotidienne et sur le moral nécessitant un suivi médical rapproché au centre duquel se place le médecin thermal pendant les 3 semaines de cure et plus généralement leur médecin généraliste pendant le reste de l'année. Encore faut-il que celui-ci soit bien renseigné quant aux différentes indications, spécificité de chaque station et modalités de prises en charge des cures par l'Assurance Maladie.

Un des intérêts d'avoir choisi ce type d'étude était de se pencher vers cette population de patients curistes pour essayer de savoir qui ils sont, ce qu'ils ont, ce qu'ils ressentent et où ils situent la cure dans leurs parcours de soins. Chaque jour le médecin généraliste est amené à voir en consultation des patients lombalgiques chroniques et c'est à lui de les aiguiller vers les soins qu'il juge les plus pertinents. Pour cela il ne doit pas s'accrocher aux images du passé mais plutôt se tourner vers l'avenir. C'est pourquoi la cure thermale, recommandée par la HAS dans le cadre des lombalgies chroniques et maintenant prise en charge par l'Assurance Maladie, doit être proposée aux patients par le médecin généraliste quel que soit leur profil quand ils présentent les indications à la réaliser. La cure a donc sa place dans l'arsenal thérapeutique de tout médecin généraliste.

4. Limites méthodologiques de l'étude

Le recrutement des patients s'est fait au hasard. C'est eux qui ont choisi de manière aléatoire ce cabinet de médecine générale dans une liste en comprenant plusieurs. De plus, tous les patients à qui cette étude a été proposée, se sont portés volontaires pour y participer ce qui a limité le biais d'auto-sélection. En effet la motivation des patients à participer n'a pas été différente d'un patient à l'autre pour la constitution de cet échantillonnage.

Cependant, l'étude est uni-centrique car les patients ont tous été issus du même cabinet. De plus, seuls 45 patients ont été inclus dans l'étude. Ce nombre est faible, exposant à un risque de fluctuation d'échantillonnage quant à leurs profils et donc à un risque de biais de sélection.

De plus, cette étude étant une série de cas, elle bénéficie par définition d'un faible niveau de preuve scientifique. En effet ce type d'étude présente un niveau 4 de preuve scientifique d'après la HAS et un grade de recommandation C (faible niveau de preuve scientifique).

Enfin, la volonté majeure était seulement de décrire et recueillir les avis d'une population de patients et non de faire des statistiques comparatives afin de chercher à prouver l'efficacité potentielle des soins thermaux. C'est pourquoi il n'y a pas eu de mise en place d'un groupe témoins.

Évidemment, de par ces biais méthodologiques, cette étude n'avait pas vocation à prouver de manière statistiquement significative une éventuelle supériorité des cures thermales par rapport à d'autres soins ou un effet de la cure, par exemple, sur la douleur lombaire ou la qualité de vie des patients. En effet, plusieurs études ont déjà été réalisées sur le sujet par des équipes bénéficiant de moyens et de nombres de patients beaucoup plus importants. L'intérêt de ce travail de recherche était seulement de donner une idée du type de patients que peut être amené à suivre un médecin généraliste dans le cadre d'une cure thermale pour lombalgie ainsi que de recueillir leurs ressentis, leurs visions et leurs attentes vis-à-vis de cette cure.

B. Sur les résultats

En ce qui concerne les différents résultats d'ordre « non médicaux », notamment ceux sur les caractéristiques des patients, ils ont été comparés aux chiffres globaux obtenus auprès de l'établissement thermal de Niederbronn-Les-Bains ou au niveau national. En revanche, l'établissement thermal ne possède pas de chiffres concernant les différentes données médicales des curistes. Les résultats médicaux obtenus n'ont donc pas pu être comparé à ceux obtenus au niveau de la station.

1. Caractéristiques de l'échantillon

En ce qui concerne les caractéristiques générales de la population, on retrouve pour les sexes une majorité de femmes avec environ 3 femmes pour 2 hommes, ce qui est comparable avec les chiffres globaux au niveau de la station.

Pour l'étude de l'âge des curistes, les résultats obtenus montrent une répartition de type gaussienne avec un pic de population ayant entre 60 et 80 ans pour les deux sexes. La moyenne d'âge dans l'étude était de 67 ans pour les hommes et les femmes alors que la moyenne d'âge nationale des curistes en 2018 est de 65 ans. Ceci est probablement expliqué par le fait que les curistes souffrant de pathologies rhumatologiques sont globalement plus âgés que ceux souffrant de pathologies dermatologiques ou respiratoires comme l'asthme, faisant ainsi légèrement baisser la moyenne d'âge des curistes au niveau national. Il est cependant logique de retrouver une population de curiste de cet âge car c'est souvent vers 60 ans que

commence à devenir symptomatique les pathologies dégénératives telle que l'arthrose, qui représente en soit une part importante des pathologies retrouvées.

Ainsi, les retraités représentent plus de 80% de l'effectif. Un autre facteur pouvant expliquer cela est que la cure se déroule sur une durée de 3 semaines et malheureusement, beaucoup de travailleurs actifs ne peuvent pas se permettre une telle durée, même pour des raisons de santé.

Un autre élément intéressant est que la proportion de patients réalisant la cure en couple soit très élevée, plus de 7 patients sur 10. Ceci peut être expliqué par le fait que si une personne a son conjoint atteint d'une pathologie d'ordre rhumatologique et réalise une cure thermale à cet effet, elle sera alors plus sensibilisée à l'intérêt de ce type de soin. Il s'agit d'un point qui souligne l'importance d'une meilleure sensibilisation à l'intérêt des cures thermale afin de promouvoir leur efficacité.

Concernant la représentation des différentes catégories socio-professionnelles retrouvée au sein de la population de curistes, on note une plus grande proportion de cadres et d'employés et surtout une proportion deux fois moindre d'ouvriers par rapport à la population générale (53). Or les lombalgies touchent plutôt les travailleurs de force et les ouvriers. La logique aurait voulu qu'il y ait une plus grande proportion d'ouvriers chez les curistes que dans la population générale. Ainsi, on peut constater que malgré la possibilité de prise en charge financière des cures thermales par l'Assurance Maladie, certaines personnes, socialement plus défavorisées, n'aient pas suffisamment accès aux soins notamment les soins thermaux. Il semble que les classes sociales plutôt « aisées » soient plus représentées chez les curistes lombalgiques de l'étude, alors que ce sont les

ouvriers qui seraient plus susceptibles de souffrir de lombalgies. Certes, le questionnaire n'a pas demandé précisément le salaire des patients cependant les résultats obtenus à cette question mettent tout de même en exergue une certaine inégalité sociale face à certains soins, même ceux pouvant être pris en charge. Il y a donc un intérêt à mieux promouvoir la cure thermale dans tous les milieux sociaux, même ceux les plus défavorisés.

L'histoire en est aussi en partie responsable. En effet, au cours des siècles précédents, la cure thermale était considérée comme un luxe, un centre de villégiature où seules les personnes les plus fortunées se retrouvaient chaque année. Aujourd'hui encore le thermalisme souffre de ce cliché de soin réservé aux « riches » alors que toutes personnes pouvant en avoir besoin pourraient théoriquement en bénéficier. Encore faudrait-il qu'ils soient sensibilisés à l'existence de ces soins, leurs indications et leurs modalités de prise en charge, d'où le rôle fondamental du médecin généraliste dans l'information donnée au patient.

Concernant la provenance géographique des patients, les résultats obtenus démontrent que la grande majorité d'entre eux (environ 8 sur 10) viennent des environs de la station (moins de 30 minutes de voiture pour un trajet aller). Une explication probable est due au fait que l'hébergement sur place n'est pris en charge par l'Assurance Maladie que sous condition de ressources (salaire de 14664,38€ par an, majoré de 50% s'il s'agit d'un couple) et peut à lui seul être à l'origine de frais importants. De plus, les frais liés à la restauration ne sont pas pris en charge.

Un autre élément est que la station thermale de Niederbronn-les-Bains n'est pas la plus grande station du massif vosgien. En effet, certaines stations lorraines comme

Vittel ou Plombière-les-Bains bénéficient de plus grandes infrastructures permettant ainsi l'accueil d'un plus grand nombre de patients.

Ainsi, une grande partie des patients réalisent la cure thermique à Niederbronn-les-Bains car il s'agit d'une station à la fois proche de chez eux et à taille humaine.

2. Données concernant les cures précédentes et leur utilité subjective

En ce qui concerne les cures précédemment effectuées, l'information principale est que la plupart des curistes sont habitués à la station de Niederbronn-Les-Bains. Moins de 1 patient sur 10 réalisait une cure dans ce centre pour la première fois et le nombre moyen de cure à Niederbronn-les-Bains est de plus de 8 par patient. De plus, la moitié des patients ont réalisé leurs cures que dans cette station thermique. Néanmoins beaucoup ont également essayé d'autres stations voisines de manière plus occasionnelle. C'est pourquoi on retrouve la station de Morsbronn-Les-Bains, située à quelques kilomètres en tête de liste, mais aussi parce qu'il s'agit comme Niederbronn-les-Bains, d'une station à orientation rhumatologique.

Ainsi, environ les trois quarts des patients ont réalisé leurs cures que dans une station thermique alsacienne. L'argument économique pour les frais de transport et ceux liés à l'hébergement rentre en compte à nouveau dans ces chiffres mais il n'y a pas que ça. En effet les patients se disent, dans la grande majorité, très satisfaits des cures précédemment effectuées, raison pour laquelle ils ne voient pas d'intérêt à se déplacer plus loin.

De plus en séparant les patients qui n'ont réalisé la cure qu'à Niederbronn-Les-Bains des autres, on retrouve un taux de satisfaction supérieur chez les curistes

« exclusifs » de Niederbronn-Les-Bains par rapport aux autres, avec une majorité de « extrêmement » et de « très utile » pour la qualification des précédentes cures, moins de « assez utiles » et aucun « inutile » par rapport aux autres curistes. Cependant, tous patients confondus, les cures sont tout de même dans la grande majorité des cas considérées comme « très utiles ».

Certes, il peut y avoir un biais dans le sens où le patient aura tendance à valoriser la cure devant le médecin et ainsi majorer le taux de réponses positives. De plus, une autre source possible de biais, de sélection cette fois, est intrinsèque à la population choisie car seuls les patients ayant déjà effectués une cure thermale ont répondu à cette question. Or si un patient trouve une cure inutile, il n'aura pas tendance à en refaire une l'année suivante. C'est pourquoi, en sélectionnant les patients qui reviennent chaque année, le taux de satisfaction sera forcément plus élevé.

Dans le même esprit, on peut penser que le taux de satisfaction plus important dans la population de curistes n'ayant réalisé leurs cures qu'à Niederbronn-Les-Bains peut être expliqué par leur absence de moyen de comparaison par rapport à d'autres stations.

Cela dit, ces résultats correspondent aux chiffres officiels disponibles auprès de l'établissement thermal. En effet, l'indice global de satisfaction de la cure de Niederbronn-Les-Bains, parmi les cures proposées par l'entreprise Valvital, est un des plus important (près de 90%) depuis sa reprise par Valvital il y a 5 ans.

3. Les pathologies représentées et le terrain des patients

a. Pathologies à l'origine de la lombalgie

Le Collège Français des Enseignants en Rhumatologie (COFER) sépare les lombalgies communes qui sont d'origine dégénérative discovertébrale (arthrose associant à des degrés divers la discarthrose et l'arthrose zygapophysaire et/ou une pathologie discale comme la hernie) et les lombalgies secondaires à une autre pathologie d'origine non dégénérative. (31)

Du fait qu'une grande partie des patients n'aient pas réalisé d'imagerie en coupe du rachis mais seulement des radiographies classiques, la présence d'une hernie discale sans radiculalgie était souvent inconnue. C'est pourquoi, l'analyse de l'origine de la lombalgie a été construite sur les possibilités suivantes :

- « arthrose lombaire », comprenant la discarthrose et / ou l'arthrose inter-apophysaire postérieure (pseudo-spondylolisthésis) sans atteinte radiculaire.
- « lombosciatique », d'origine discale car les patients qui présentaient une sciatalgie associée à la lombalgie avaient, eux, bénéficié d'une imagerie en coupe confirmant le diagnostic.
- « spondylolisthésis », conséquence d'une lyse isthmique ancienne.
- « lombalgie symptomatique », secondaire à une autre pathologie.

La réponse à ces propositions était trouvée dans le courrier du médecin traitant quand celui-ci était complet. Cependant, dans les quelques cas où celui-ci ne faisait pas apparaître clairement l'origine des lombalgies, la question était directement posée au patient, ce qui pouvait être une source potentielle d'erreur bien que les curistes soient en général plutôt bien informés sur leur état de santé.

On retrouve donc une prépondérance d'arthrose lombaire, ce qui est normal dans les tranches d'âges majoritairement représentées au sein de cette étude ; elle est en effet retrouvée chez près de 9 patients sur 10.

L'étiologie discale (hernie) était retrouvée moins fréquemment, environ 2 patients sur 10, puis de manière plus rare les lombalgies symptomatiques et enfin le spondylolisthésis. À noter que ces pathologies sont elles-mêmes souvent associées à l'arthrose lombaire, ce qui souligne encore une fois son importance dans cette population.

Concernant les lombalgies symptomatiques, elles sont retrouvées de manière beaucoup plus rare, elles concernent notamment deux patients atteints de spondylarthropathies. Parmi eux, un cas de patient atteint de spondylarthrite ankylosante et un atteint de rhumatisme psoriasique. La HAS recommande actuellement les cures thermales dans la prise en charge des spondylarthrites, sans en préciser exactement les indications (54). Des études sont donc encore nécessaires de ce point de vue afin d'établir des recommandations claires de la place du thermalisme dans la prise en charge de la spondylarthrite ankylosante, cependant elles sont recommandées dans la prise en charge du rhumatisme psoriasique (grade C). Ici, les patients atteints de spondylarthropathies étaient plus jeunes que la moyenne avec un âge moyen de 60 ans. Ils avaient déjà réalisé 15 cures à Niederbronn-Les-Bains, jugées « très utiles » pour le patient atteint de rhumatisme psoriasique et 5 cures jugées « assez utiles » pour la patiente atteinte de spondylarthrite ankylosante.

Les autres lombalgies symptomatiques représentées étaient celles secondaires à une fracture tassement d'origine ostéoporotique et un cas de spondylodiscite

infectieuse. Ces patients présentaient tous les deux un terrain d'arthrose lombaire évoluée participant aussi à la lombalgie, raison pour laquelle la cure thermique était réalisée.

b. Autres pathologies pour lesquelles la cure thermique est réalisée

L'étude réalisée avait pour vocation de centrer l'analyse sur les patients lombalgiques. L'arthrose étant la pathologie lombaire la plus fréquemment retrouvée il s'agit d'une pathologie qui est rarement isolée. En effet, la quasi-totalité des patients qui réalisent la cure pour de l'arthrose lombaire présentent aussi de l'arthrose symptomatique à d'autres localisations. On retrouve l'atteinte du genou chez environ la moitié des patients mais aussi fréquemment au niveau des vertèbres cervicales, dorsales ainsi qu'aux membres supérieurs et aux hanches.

Un autre exemple est celui d'un patient atteint de polyarthrite rhumatoïde principalement symptomatique au niveau des extrémités, mais qui présentait des lombalgies d'horaire mécanique dans le cadre d'une arthrose lombaire associée. De plus, il présentait aussi de l'arthrose symptomatique au niveau des vertèbres cervicales et des genoux. Ce patient ne réalisait pas la cure thermique uniquement dans le cadre de ses douleurs lombaires mais illustre le côté global de la prise en charge des pathologies rhumatologiques au sein de la station.

Ainsi, dans la majorité des cas, la cure thermique n'était pas réalisée dans le cadre d'une lombalgie isolée mais plutôt dans un contexte douloureux plus global associant souvent de l'arthrose au niveau des genoux, des hanches, mais aussi des cervicales, des extrémités des membres, des douleurs articulaires inflammatoires diffuses respectant le rachis (polyarthrite rhumatoïde) ainsi que d'autres pathologies

classiques dans cette catégorie de population, comme les tendinopathies de la coiffe des rotateurs de l'épaule par exemple.

c. Terrain des patients

Les autres pathologies d'ordre non rhumatologique principalement retrouvées étaient celles d'ordre cardio-vasculaires, avec près de la moitié des patients souffrant d'HTA (traitée par dans 80% des cas par IEC ou ARA II). On retrouve aussi le diabète de type 2, les cardiopathies ischémiques et rythmiques, la dyslipidémie et les pathologies thromboemboliques veineuses de façon plus rare.

Enfin, on retrouve aussi quelques antécédents de pathologies oncologiques et d'autres, de manière plus rare, d'ordre endocrinologiques, néphrologiques, neurologiques...

Le terrain de ces patients explique aussi l'intérêt d'un suivi médical rapproché hebdomadaire par le médecin généraliste durant la cure.

4. Les différents traitements utilisés

a. Les traitements médicamenteux

a.1. Les antalgiques

L'étude de la consommation médicamenteuse montre que près des trois quarts des patients consomment régulièrement des antalgiques et parmi eux près d'un tiers consomment régulièrement des antalgiques de palier 2. La consommation d'antalgiques peut être considérée comme un reflet de l'intensité douloureuse. Ces

chiffres sont donc un des témoins de l'importance de la douleur éprouvée par les patients et ce de manière chronique.

Le Paracétamol est la première molécule consommée dans ce cadre, avec un risque important d'hépatotoxicité en cas de surdosage. En ce qui concerne les paliers 2 c'est le Tramadol qui est la molécule la plus fréquemment retrouvée, souvent mal tolérée notamment au niveau digestif ainsi qu'au niveau neurologique chez les personnes âgées. Ces résultats montrent à quel point la population des curistes est une grande consommatrice de médicaments avec une exposition importante aux risques liés à leur utilisation.

a.2. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens

Près d'un patient sur cinq déclare consommer régulièrement des AINS par voie orale ainsi que la même proportion par voie cutanée.

Ces molécules sont utilisées principalement lors de poussées d'arthrose ou de lombosciatalgie.

Il s'agit d'un réel problème car en étudiant cette population de plus près il apparaît que la moitié de ces patients présentent un risque d'interaction médicamenteuse grave. En effet, en raison du recours fréquent aux ARA II et IEC dans le traitement de l'HTA ainsi qu'à l'utilisation d'AVK ou d'antiagrégants plaquettaires, il existe un véritable risque d'insuffisance rénale aigue iatrogène (association IEC ou ARA II avec AINS) ainsi qu'un risque hémorragique (association antiagrégant plaquettaire ou AVK avec AINS).

En outre, ces risques sont souvent potentialisés par l'âge parfois élevé des curistes ainsi que leurs antécédents.

À titre d'exemple, un des curistes avait 84 ans, était traité par AVK pour une cardiopathie rythmique et prenait aussi régulièrement des AINS per os et topiques.

Deux autres patients de plus de 70 ans prenaient quotidiennement des ARA II et disaient aussi consommer régulièrement des AINS per os et topiques.

Ces risques sont évidemment potentialisés par la libre délivrance des AINS en pharmacie au moment de l'étude, la publicité omniprésente ainsi qu'à la croyance erronée d'innocuité de ces molécules.

Il semble donc que cette population de curistes soit particulièrement exposée aux risques iatrogènes, notamment par la prise régulière d'antalgiques et d'AINS dans le cadre de douleurs chroniques et ce, en plus des traitements habituels.

a.3. Les autres traitements

Les autres thérapeutiques médicamenteuses sont retrouvées de manière plus anecdotique. Des traitements par infiltrations au niveau lombaire sont retrouvés chez quelques patients (environ 1 sur 10) qui présentaient principalement des lombosciatalgies ou une lombalgie symptomatique.

Les infiltrations sont réalisées en général avec des corticoïdes, directement au niveau de l'épicentre douloureux rachidien. Il s'agit d'une technique invasive, présentant une efficacité modeste, plutôt à court terme et non dénuée de risque (55).

Les complications graves sont heureusement rares. Elles sont plutôt d'ordre neurologique (traumatisme médullaire, infarctus médullaire, hématomes épiduraux pour les plus graves et céphalées, nausées et vomissements pour les plus bénignes), infectieuses (chez 1% des patients, souvent bénignes mais entraînant parfois des abcès épiduraux à *S. aureus*, des méningites, des ostéomyélites ou des spondylodiscites notamment), hémorragiques (surtout si association avec AINS,

antiplaquettaires ou anticoagulants), allergiques (en raison du produit de contraste utilisé) ainsi que toutes les complications classiques dues à la corticothérapie (56).

Il ne s'agit donc pas d'un geste anodin, surtout au sein d'une population âgée, fragilisée et encline aux risques iatrogènes. De plus son efficacité semble plutôt limitée et à court terme. Il est donc réservé à des cas particuliers de douleurs résistantes notamment ici chez les patients présentant une lombosciatique ou une lombalgie symptomatique (fracture tassement vertébral ou spondylodiscite).

Aucun patient ne rapporte avoir eu recours à des cures régulières de corticothérapie per os ou intra-veineux (IV).

Enfin, la Prégabaline est retrouvée chez un patient présentant des douleurs neuropathiques sur canal lombaire étroit dans un contexte d'arthrose lombaire évoluée. Elle peut fréquemment entraîner des effets secondaires sur le plan digestif et musculaire, mais surtout neurologique et psychiatrique, augmentant le risque de confusion chez la personne âgée.

b. La kinésithérapie

Il s'agit d'un soin effectué de manière très fréquente. Plus de 6 patients sur 10 déclarent y avoir recours régulièrement. Plusieurs éléments peuvent expliquer un tel recours à la kinésithérapie.

Tout d'abord, la kinésithérapie présente avec les cures thermales des buts communs. De manière simplifiée, elle se fait à visée antalgique, pour maintenir voire majorer les amplitudes articulaires, pour récupérer de la force, du volume ou de l'endurance musculaire et enfin pour rééduquer la proprioception afin mieux rééquilibrer le corps dans l'espace lors de la mobilisation.

La kinésithérapie réunit différentes techniques divisées en :

- kinésithérapie passive : elle comprend les massages (qui possèdent une action antalgique) et les différents types de mobilisations (majorant l'amplitude articulaire et diminuent les contractures musculaires).
- kinésithérapie active : elle comprend différentes techniques de renforcement musculaire et de rééducation sensori-motrice pour une rééducation proprioceptive et de l'équilibre.

Ces techniques sont assez proches des différents exercices réalisés en cure. En effet, les différentes techniques d'hydrothérapie comme l'utilisation de jets d'eau d'intensités, températures et débits différents qui sont utilisés dans les centres thermaux, les exercices de mobilisation réalisés dans l'eau ainsi que les couloirs de marches peuvent être considérées d'une certaine manière comme des techniques particulières de kinésithérapie.

Comme la kinésithérapie, la réalisation de la cure thermale vise également une action antalgique, une reprise de l'autonomie, une majoration des amplitudes articulaire, de la force musculaire et ce, particulièrement dans la prise en charge des lombalgies chroniques.

L'arthrose représente de loin la pathologie lombaire la plus fréquente pour laquelle les patients consultent leur kinésithérapeute. En revanche, parmi les patients qui présentent de l'arthrose rachidienne, trois sur cinq seulement ont recours à la kinésithérapie alors que parmi ceux qui présentent une lombosciatique c'est la quasi-totalité des patients qui y ont recours, ce qui témoigne de l'importance de ces soins dans leur prise en charge.

Dans tous les cas, la kinésithérapie est un soin réalisé fréquemment chez les curistes, en lien par essence avec la cure thermale en raison de nombreux points

communs dans ses indications, buts recherchés et techniques de réalisation. Il est donc tout à fait logique de réaliser des séances de kinésithérapie en parallèle à la cure au sein du parcours de soins des patients.

c. La chirurgie

La chirurgie est un soin retrouvé dans l'historique d'environ un curiste sur cinq dans le cadre de pathologies rhumatologiques. En revanche il s'agit d'une opération de la colonne lombaire dans moins d'un tiers des cas et ces opérations ne concernent que la prise en charge de hernies discales.

L'étude du parcours de soins des curistes ayant subi une intervention chirurgicale révèle plusieurs éléments. La première est qu'en post-chirurgical, tous les patients disent réaliser régulièrement des séances de kinésithérapie. La seconde est que deux tiers d'entre déclarent avoir recours régulièrement à une consommation d'AINS et d'antalgiques même à distance de l'opération. Ces éléments témoignent d'une certaine insuffisance d'efficacité des thérapeutiques invasives dans le cadre des lombosciatiques discales lorsque celles-ci sont utilisées seules, d'où la nécessité d'un suivi et d'une rééducation sur le long terme. C'est dans ce cadre que s'inscrit la kinésithérapie mais aussi la cure thermale qui par différentes techniques hydrothermales va rechercher une diminution des douleurs lombaires, une majoration des amplitudes articulaires, de la force musculaire et d'une manière plus globale une rééducation lombaire pour éviter les récives de lombalgie.

d. L'ostéopathie

Actuellement il n'existe pas de recommandation officielle concernant la place de l'ostéopathie dans la prise en charge des lombalgies chroniques. Le COFER (Collège Français des Enseignants en Rhumatologie) souligne la possibilité de réaliser certaines manipulations au niveau lombaire afin de faire céder certaines contractures musculaires rebelles (31), elle s'inscrirait donc plutôt dans le cadre des lombalgies aiguës.

Près d'un patient sur dix déclare y avoir eu recours. Il ne s'agit certes pas d'une proportion très importante de patients, cependant parmi eux :

- aucun ne présentait de réelle notion de lumbago qui auraient éventuellement pu rentrer dans le cadre d'une prise en charge par manipulations vertébrales. En effet, ces patients présentaient tous des lombalgies chroniques associées à d'éventuelles poussées douloureuses. De plus, légalement, ces manipulations ne peuvent être réalisées que par des médecins. (31)

- un quart d'entre eux présentaient une arthrose lombaire avec conflit radiculaire (sciatalgie) qui est une contre-indication à la réalisation de manipulations lombaires (57).

Ces éléments témoignent encore une fois du fait que cette population de patients curistes semble particulièrement fragile et exposée au risque iatrogène lié à des indications de soins mal posées.

5. La place du rhumatologue dans le parcours de soins des curistes

Un peu moins d'un tiers des patients sont suivis par un rhumatologue.

Ils prennent en charge :

- tous les patients présentant des lombalgies symptomatiques. Ce sont eux qui gèrent les traitements spécialisés comme les immunomodulateurs et les anti-paludéens de synthèse que prennent certains patients de l'étude.
- le curiste qui présentait une spondylodiscite infectieuse L1 et L2.
- tous les patients qui présentent un spondylolisthésis.
- plus d'un tiers des patients sciatalgiques. Ils étaient consultés pour la réalisation d'infiltrations et avant le chirurgien pour ceux qui ont été opérés d'une hernie discale compressive.
- Parmi ceux qui ne présentaient que de l'arthrose lombaire moins d'un patient sur six ont consulté un rhumatologue.

Ainsi il en découle que le rhumatologue est surtout présent dans le parcours de soins des patients présentant des pathologies complexes, invalidantes et difficiles à prendre en charge, nécessitant parfois des infiltrations voire de la chirurgie. Les pathologies plus courantes comme l'arthrose lombaire symptomatique, qui représente la plus grande proportion des curistes ne sont suivies sur le plan médical que par le médecin généraliste.

6. Retentissement des lombalgies sur la vie quotidienne

Les curistes ont déclaré en moyenne un EVA entre 4 et 5 sur 10 avec plus d'un tiers des patients ayant un EVA supérieur à 6 dans la semaine précédant l'arrivée en cure. Ces valeurs sont très élevées.

Si on part du principe (d'après l'OMS) que les antalgiques de palier 1 doivent être utilisés pour un EVA allant jusqu'à 4 et les antalgiques de palier 2 pour un EVA jusqu'à 6 alors les valeurs d'EVA et de consommation d'antalgiques sont en adéquation. À noter tout de même, qu'aucun curiste présentant un EVA supérieur à 6 ne déclare avoir consommé d'antalgiques de palier 3. Il s'agit d'un problème car souvent, notamment chez les personnes âgées, une faible dose de morphiniques est plus efficace et en général mieux tolérée sur le plan général qu'une forte dose d'antalgiques de palier 2 (type Tramadol ou Nefopam).

La conséquence de cette faible prescription d'antalgiques de palier 3 est que près d'un tiers des patients présentent une couverture antalgique insuffisante et que beaucoup d'entre eux ont un risque d'iatrogénie lié à des doses importantes d'antalgiques de palier 2 (problèmes digestifs importants, vertiges avec majoration du risque de chute chez les personnes âgées, risque de syndrome confusionnel, effets anticholinergiques du Nefopam...).

Cette intensité douloureuse d'origine ostéo-articulaire explique aussi les recours répétés et parfois abusifs aux AINS qui sont certes très efficaces dans les poussées inflammatoires mais ne devraient pas être utilisés plus d'une semaine. Leur utilisation devrait être extrêmement limitée notamment chez les plus âgés en raison du risque iatrogène.

Une telle intensité douloureuse a évidemment des répercussions au niveau de la vie quotidienne. Celle-ci a été mesurée à l'aide d'une échelle visuelle analogique afin de déterminer un pourcentage moyen de retentissement. Différents questionnaires ont été validés en ce qui concerne le retentissement des lombalgies chroniques. Un des plus utilisés est l'auto-questionnaire de Dallas. Il regroupe différentes questions pour déterminer le retentissement des douleurs sur la vie quotidienne, auxquelles le patient répond en dessinant un curseur sur une échelle visuelle analogique. Pour des soucis de longueur de questionnaire, dans la présente étude ces questions ont été résumées en quelques points seulement : le retentissement de la douleur lombaire sur les activités de la vie quotidienne, dans la vie professionnelle ainsi que sur le moral.

Concernant le retentissement des lombalgies dans la vie quotidienne des curistes, le résultat retrouvé est de 30%. C'est surtout l'évolution de ce pourcentage qu'il aurait été intéressant d'étudier mais il permet tout de même d'avoir un aperçu de la conséquence des douleurs chez les curistes de l'étude. Cette répercussion n'est paradoxalement pas majeure (elle correspond à une gêne « parfois » lors des activités de la vie quotidienne) aux vues de l'intensité douloureuse qu'ils déclarent présenter. Comment expliquer cela ? Soit les patients semblent « surestimer » quelque peu leurs douleurs lorsqu'ils ont complété le questionnaire soit, plus probablement, les patients s'habituent à la douleur. Avec le temps et la chronicité de la lombalgie, les patients savent quelles activités ils peuvent réaliser ou non, ce qu'ils peuvent soulever ou non, quelle distance ils peuvent faire à pieds... La douleur s'installe au fur et à mesure et avec le temps, fait partie intégrante de leur personne, ils « font avec » comme disent beaucoup d'entre eux.

De la même manière, une douleur qui se chronicise, a aussi des répercussions dans le monde du travail. En effet, près de 9 patients actifs sur 10 ont bénéficié d'un arrêt de travail en raison de douleurs lombaires dans l'année précédant la cure. Il s'agissait d'un arrêt de deux semaines en moyenne. Un patient a même déclaré avoir arrêté totalement de travailler en raison d'une sciatalgie invalidante. Ces résultats sont en accord avec le fait que les lombalgies représentent une des premières causes d'arrêt de travail en France avec des conséquences importantes sur le plan économique et la santé publique. Il aurait été intéressant pour affiner cette description de bénéficier d'un pool de curistes travailleurs actifs plus important car seuls 18% d'entre eux n'étaient pas retraités.

Un des risques majeurs d'une douleur chronique, à terme, est qu'elle entraîne chez le patient des conséquences affectives. La douleur physique n'est alors plus isolée mais associée à une souffrance émotionnelle avec un risque accru de dépression. Il s'agit d'un point difficile à évaluer, tant pour le médecin que pour le patient.

En effet, la question a été posée de manière ouverte à l'aide d'une échelle visuelle analogique allant de 0% (je ne suis pas du tout déprimé) à 100% (je suis complètement déprimé). Il s'agit d'une question globale empruntée à l'auto-questionnaire de Dallas, qui aurait idéalement dû être plus détaillée afin de décrire au mieux le ressenti du patient mais a aussi été résumée en une seule question pour des raisons de longueur de questionnaire. De plus, une grande partie des patients réalisaient la cure en couple et donc beaucoup n'étaient pas seuls lorsqu'ils complétaient le questionnaire. Ainsi, il est probable que le résultat de 18% ait été sous-évalué car il est parfois difficile pour les patients d'avouer de tels symptômes, très personnels, devant un(e) conjoint(e) et même devant le médecin de la cure qui

ne suit pas les patients sur le long terme. Ceci pourrait expliquer la disparité des résultats très importante car plus de la moitié des patients ont coché 0% alors que le résultat était de près de 40% chez ceux qui déclaraient avoir un retentissement de la douleur lombaire sur le moral.

Il apparaît donc nécessaire à la vue de ces résultats de promouvoir une prise en charge globale et multidisciplinaire du patient douloureux chronique, qui prendrait en compte le retentissement de la douleur sur le plan physique mais aussi psychologique et socio-professionnel. Une prise en charge qui soit centrée sur lui et prendrait en compte son vécu ainsi que son ressenti émotionnel.

Le risque est que beaucoup de lombalgiques chroniques vont développer suite à la douleur des attitudes et croyances particulières, puis la composante émotionnelle va se surajouter entraînant alors une souffrance. Ce phénomène va entraîner à son tour des mécanismes d'évitement en raison de la peur de la douleur (« je ne sors plus ou je ne fais plus telle activité car j'ai peur que la douleur revienne ») et enfin arrivent les répercussions au niveau social. Il s'agit d'un cercle vicieux souvent auto-entretenu car la peur, la dépression et l'isolement social sont des facteurs prédictifs classiques d'apparition, de persistance et de récurrence de la douleur. Un des intérêts majeurs de la cure thermique est qu'elle s'inscrive dans le cadre de cette prise en charge globale au sein du parcours de soins. Les exercices réalisés au sein de l'établissement thermal ont pour but de faire reprendre une certaine activité physique (le repos étant un facteur de risque de chronicisation de la douleur) mais ce séjour va aussi permettre de se recentrer sur soi-même, de prendre du temps pour parler de sa douleur et pour désamorcer ses angoisses et ses croyances vis-à-vis d'elle.

La cure aura aussi pour but d'éviter la survenue d'une composante psychologique de la douleur. Elle permet d'éviter une éventuelle désocialisation du patient en rompant pendant trois semaines avec la monotonie de la routine quotidienne, en fréquentant les autres curistes et potentiellement même de se recentrer sur son couple (une grande proportion des curistes la réalisant d'ailleurs en couple).

La cure intervient donc à tous les niveaux pour la prise en charge globale du patient, pour tenter de casser le cercle vicieux d'auto-entretien de la douleur ainsi que ses conséquences psychologiques, comportementales et sociales.

7. Les attentes des patients vis-à-vis de la cure

Les résultats à cette question sont en adéquation avec ce qui a été mentionné en *supra*. En effet, les deux attentes qui ont été les plus cochées sont « diminuer la douleur » et « bien être personnel ».

La douleur est l'élément perturbateur central chez le lombalgique, il est donc logique que la volonté principale soit de la diminuer. Cette proposition a été cochée par près des deux tiers des participants. Le fait que la majorité d'entre eux n'aient pas coché « ne plus avoir de douleur » mais seulement la « diminuer » est un argument supplémentaire du fait que la douleur fasse partie intégrante de la vie du malade qui, au fil du temps, perd espoir de ne plus avoir mal « du tout ».

La proposition qui arrive en tête des votes est l'idée d'un certain bien-être global. Cette idée est en lien avec l'aspect global de la prise en charge de la douleur lors de la cure. L'idée que se fait le patient qui recherche un état de « bien-être » va au-delà de la volonté d'absence de douleur physique. Dans la notion de bien-être, se

retrouvent toutes les composantes émotionnelles, psychologiques et sociales sur lesquelles le patient, par le biais de la cure, va tenter d'agir. La volonté de la majorité des curistes n'est donc pas de « ne plus avoir mal » car la douleur fait malheureusement partie d'eux mais d'en accepter une certaine part, tolérable, et compatible avec cet état de bien-être psychologique et social.

Les attentes vis-à-vis de la cure sont donc importantes mais l'enjeu est de taille car le nombre de patients lombalgiques chroniques est en perpétuelle croissance.

Le nombre faible de proposition « arrêter » ou « diminuer les médicaments contre la douleur » souligne un certain désintéressement des patients envers les médicaments. Souvent les risques liés à la surconsommation d'antalgiques ou aux interactions médicamenteuses sont sous-estimés car les patients recherchent seulement, et c'est légitime, à « aller mieux » en ayant moins mal. Le risque le plus flagrant est celui de l'automédication par AINS au long cours qui est un élément retrouvé de manière fréquente. De plus, les médicaments soulagent seulement la douleur physique et ce sur un court laps de temps, contrairement à la kinésithérapie ou les soins thermaux qui visent plutôt une amélioration sur le long terme. Il est donc aussi du rôle du médecin généraliste de prévenir ces risques liés au mésusage médicamenteux et d'orienter les patients vers les soins les plus adéquats.

Concernant la kinésithérapie, peu de curistes cherchaient à « moins réaliser de séances ». Il s'agit en général de soins plutôt bien tolérés sur le plan général avec un professionnel qui prend du temps avec eux lors de séances répétées. En outre, comme expliqué en *supra*, les soins ont beaucoup de points communs avec ceux réalisés en cures avec une volonté d'antalgie sur le long terme mais aussi une récupération de force musculaire, d'amplitudes articulaires et de proprioception. Il est

donc normal que des patients effectuant une cure thermale ne ressentent pas de volonté spécifique de diminuer leur nombre de séances.

Enfin, la cure nécessitant un certain degré d'autonomie pour être réalisée, les patients inclus dans l'étude ont tous été considérés comme autonome (sauf un qui faisait ses déplacements avec un déambulateur et a été considéré comme partiellement autonome) ce qui explique que peu de curistes aient voté pour la proposition « améliorer mon autonomie ».

8. La place de la cure au sein du parcours de soins

Cette question visait à déterminer l'intérêt et la place de la cure dans le parcours de soins des patients. Le but était de comprendre comment les patients hiérarchisaient les cures par rapport aux autres soins (kinésithérapie, médicaments ou autres).

Les résultats à cette question montrent que la majorité des patients semblaient éprouver un intérêt prépondérant envers la cure. En effet, plus de la moitié des patients déclarent effectuer la cure « en première intention » dans leur parcours de soins.

Ceux ayant coché la proposition « en première intention » représentent les patients pour qui la cure a un rôle de premier plan dans leur parcours de soins, plus important pour eux que les autres traitements, qui peuvent néanmoins être utilisés en complément de l'effet de la cure. Ils correspondent aux patients qui, classiquement, réalisent des cures de manière régulière depuis des années. En effet le nombre moyen de cures réalisé parmi les patients qui placent la cure en première intention est de 13 ce qui est tout de même un nombre assez conséquent.

Ceux ayant coché la proposition « en parallèle » aux autres traitements sont ceux pour qui la cure se place au même titre dans leur parcours de soins que les autres traitements. Ils représentent 44% des curistes et leur nombre moyen de cures déjà réalisées est moindre, en moyenne 5 par patient.

Ces résultats traduisent l'importance et l'intérêt qu'éprouvent une majorité des patients pour la cure, qui la considèrent comme le soin le plus important dans leur parcours. De plus, un patient sur six déclare ne plus prendre de médicaments contre la douleur en raison des effets bénéfiques de la cure ce qui est tout de même non négligeable quand on voit à quel point cette population est fragile et exposée aux risques iatrogènes.

Ces résultats sont le reflet des différents éléments décrits précédemment à savoir le côté global de la prise en charge de la douleur des patients au sein de l'établissement thermal.

De plus, les patients qui placent la cure en première intention ont réalisé en moyenne 13 cures alors que les autres en ont réalisé seulement 5. Cette différence souligne l'intérêt de répéter ces soins dans le temps. En effet, c'est le côté répétitif des cures de manière annuelle qui permettra au mieux d'éviter les récurrences de douleurs dues à des pathologies qui pour la plupart devraient plutôt empirer. Le but pour les patients étant d'être moins consommateur d'autres thérapeutiques mais surtout d'avoir moins de douleurs, dans le but d'atteindre un certain bien être global. Il s'agit donc pour eux en quelque sorte d'un « traitement de fond ».

On peut tout de même souligner le fait, que les différentes études réalisées sur les effets de la cure sur les pathologies rhumatologiques type arthrose retrouvent un effet bénéfique jusqu'à 6 mois post-cure. Il s'agit de résultats importants car l'effet de la cure est plutôt prolongé. Cependant, la plupart du temps, celles-ci n'ont lieu qu'une

fois par an. Il serait donc intéressant de pouvoir ouvrir la possibilité, notamment chez les patients âgés et fragiles, de rembourser les soins thermaux tous les 6 mois pour une efficacité tout au long de l'année. Actuellement, l'Assurance Maladie ne prend en charge qu'une cure annuelle mais laisse la possibilité au patient de réaliser une cure libre complètement à sa charge, ce qui en pratique, est assez peu effectué.

9. Intérêt de ces résultats en médecine générale et rôle du médecin généraliste par rapport à la cure

Plus de 8 patients sur 10 réalisent la cure suite aux conseils de leur médecin traitant. Ces résultats mettent en avant le rôle du médecin généraliste en ce qui concerne l'information du patient quant à la promotion des cures thermales lorsque celles-ci sont indiquées. En effet, c'est lui qui sera le prescripteur et plus de huit fois sur dix, c'est lui qui parle pour la première fois aux patients de la possibilité d'inclure la cure au sein du parcours de soins. De plus, seul un tiers des patients a bénéficié de consultations chez un rhumatologue pour des situations très complexes (lombalgies symptomatiques, infiltrations, discuter le recours à une indication chirurgicale...), c'est donc souvent au médecin généraliste de coordonner seul la prise en charge des douleurs de leurs patients sur le plan médical.

Cette étude a été centrée sur la problématique des lombalgies qui représentent un des motifs les plus fréquents chez le médecin généraliste. Pourquoi ? Parce qu'il s'agit d'un symptôme aux étiologies multiples, difficile à traiter et qui se chronicise fréquemment avec des répercussions nombreuses sur la vie quotidienne et sur la santé mentale. Par ailleurs, la lombalgie chronique est fréquemment due à l'arthrose,

qui elle-même entraîne des douleurs volontiers diffuses et associées à d'autres localisations douloureuses (genoux, hanches, rachis cervical...). Il est donc fréquent en médecine générale de renouveler régulièrement des traitements antalgiques et des séances de kinésithérapie sur le long terme malgré le fait que ces thérapeutiques soient souvent décrites comme insuffisantes par les patients. Ces situations sont fréquentes et difficiles pour le médecin généraliste qui se sent souvent impuissant dans la prise en charge de ces pathologies chroniques. C'est donc dans ce cadre-là que la cure pourrait être plus souvent proposée car il s'agit d'un soin très apprécié chez des patients aux parcours de soins longs et complexes.

Ces pathologies sont une source importante de consommation d'antalgiques, AINS voire parfois de manœuvres ostéopathiques avec un risque iatrogène important. Ces résultats d'analyses du risque iatrogène doivent aussi sensibiliser la vigilance du médecin généraliste qui a pour rôle de coordonner la prescription des différents médicaments (traitements habituels et traitements pour la douleur).

La cure correspond donc à un atout de taille pour le généraliste dans la prise en charge de ces patients, certes autonomes mais fragiles, polymédiqués et par ce biais grandement exposés à la iatrogénie.

De plus, le médecin généraliste doit avoir un rôle global envers le patient. Il doit prendre en charge la douleur mais aussi toutes ses répercussions psychologiques, sociales et professionnelles par une approche holistique centrée sur le patient. La cure s'inscrit aussi dans cette volonté de prise en charge globale du patient pour avoir un effet contre la douleur mais aussi pour empêcher son passage à la chronicité et ses conséquences redoutables.

Sa possibilité de remboursement par l'Assurance Maladie est aussi quelque chose de très important chez beaucoup de patients.

La cure thermale, souvent considérée par les patients comme un traitement de fond, et les soins ambulatoires (médecin généraliste, kinésithérapeute...) dont les patients ont plutôt recours en cas d'épisodes aigus, s'avèrent donc complémentaires dans la prise en charge des douleurs.

Le médecin généraliste rédige donc la demande de cure ainsi qu'un courrier médical à l'attention du médecin thermal. Celui-ci va prescrire les différents soins thermaux et suivre le patient pendant toute la durée de la cure. Il fournit à la fin de la cure un courrier au médecin traitant avec un résumé des soins effectués et de leurs efficacités, dans une optique de continuité des soins et ce, pour un suivi le plus complet possible.

Enfin, les résultats concernant l'étude des différentes catégories socio-professionnelles montrent que certaines catégories sont moins représentées parmi les curistes, notamment celle des ouvriers qui sont pourtant plus exposés au risque de pathologies lombaires. Il semble ainsi que la promotion de la cure se fasse de manière inégalitaire. Il est donc du rôle du médecin généraliste de proposer les mêmes soins à tous les patients qui les nécessitent, quelles que soient leurs catégories sociales et ce d'autant plus que ces soins peuvent être pris en charge par l'Assurance Maladie.

Il s'avère important que le cliché de la cure thermale considérée comme un centre de villégiature pour les plus fortunés cesse. Il s'agit de soins médicaux administrés par

des professionnels à des patients qui souffrent, qui les trouvent utiles et représentent un élément prépondérant dans leurs parcours de soins. Il paraît donc essentiel que le médecin généraliste, de par son rôle central dans l'information apportée au patient et en tant que prescripteur de ces soins, promeuve leurs intérêts et leur accessibilité à tous, même aux plus défavorisés lorsqu'il peut y avoir un bénéfice apporté.

C. Réponse à la problématique

L'objectif de cette étude était donc de décrire le profil médical, psychologique et social de la population de patients effectuant une cure thermique dans le cadre de lombalgies chroniques.

Sur le plan social, il s'agit de patients d'âge moyen ou âgés (la majorité entre 60 et 80 ans) plutôt autonomes mais fragiles. La plupart réalisent la cure en couple et la majorité sont des retraités.

En ce qui concerne les travailleurs actifs, il s'agit principalement de cadres et d'employés. La quasi-totalité d'entre eux ont bénéficié d'arrêts de travail en raison de leurs lombalgies, en moyenne de 2 semaines sur l'année précédente.

La plupart d'entre eux habitent dans un rayon de 30 minutes en voiture et font les allers-retours quotidiennement. En effet, les soins peuvent certes être remboursés par l'Assurance Maladie, mais les frais liés à l'hébergement et à la restauration sur place restent en grande partie à la charge du patient (même s'il existe quelques mutuelles spécialisées pouvant prendre en charge une partie des dépenses annexes

et que l'Assurance Maladie puisse aussi en prendre en charge une petite partie sous conditions de ressources).

Ces problèmes d'ordre économique, ainsi que la réputation de soins « pour les riches », dont souffre encore malheureusement les établissements thermaux auprès de la population générale, explique une sous-représentativité de certaines catégories socio-professionnelles. Il s'agit notamment des ouvriers, qui devraient être plus présents que les autres car plus sujets aux lombalgies chroniques. Ceci traduit une inégalité sociale face aux soins en France, encore de nos jours, malgré les bénéfices conséquents que ceux-ci pourraient apporter pour le patient ainsi qu'à la société.

Sur le plan médical, en ce qui concerne l'origine des douleurs pour lesquelles les cures sont réalisées, on retrouve principalement l'arthrose au niveau lombaire, qui est aussi fréquemment associée à d'autres localisations (membres et autres localisations rachidiennes) et dans une moindre mesure des lombosciatalgies d'origine discales.

Les curistes éprouvent une douleur importante, chronique, à l'origine d'un retentissement au niveau de la vie quotidienne, raison pour laquelle ils sont de très grands consommateurs de soins. Ces soins consistent principalement en des séances régulières chez le kinésithérapeute mais surtout en une consommation très importante de médicaments contre la douleur.

Ces médicaments, prescrits par le médecin généraliste ou pris en automédication, représentent un risque important d'effets indésirables surtout en ce qui concerne les antalgiques de palier 2 (à l'origine de troubles digestifs et cognitifs important et potentialisant les risques de chutes dans cette classe d'âge) ainsi que les AINS, souvent pris en automédication, de manière prolongée, avec des risques importants

au niveau gastrique et rénal mais aussi avec des risques d'interactions avec les médicaments antihypertenseurs (notamment IEC ou ARA II retrouvés très souvent et entraînant des risques d'insuffisance rénale aigue et donc d'hyperkaliémie potentiellement fatale) ou anticoagulants (risque hémorragique avec les AVK ou antiagrégants plaquettaires).

Sur le plan psychologique, cette douleur chronique semble impliquer que les patients soient habitués à la douleur, ils ont appris à « faire avec » et pour beaucoup, ont perdu tout espoir de ne plus en éprouver, d'où un retentissement sur le moral.

Cependant, le but des patients en réalisant leurs cures de manière annuelle n'est pas de ne plus avoir du tout de douleur, car celle-ci fait partie d'eux de manière intégrante, mais plutôt d'atteindre un certain « bien être global » par le biais des effets bénéfiques persistant après la cure. C'est pour cette raison que les curistes accordent au thermalisme une place prépondérante au sein de leurs parcours de soins.

En effet, une majorité d'entre eux déclarent réaliser la cure en première intention et utiliser les autres thérapeutiques en complément de ses effets bénéfiques si cela s'avérait nécessaire. Un certain nombre d'entre eux déclarent même ne plus avoir à prendre du tout de médicaments contre la douleur depuis qu'ils réalisent ces cures.

CONCLUSION

Le thermalisme présente peu de contre-indications et constitue une alternative intéressante aux médicaments antalgiques. Elle a prouvé son efficacité sur la diminution des douleurs d'ordre arthrosique pouvant aller jusqu'à une durée de 6 mois post-cure. Au même titre que la kinésithérapie elle vise à diminuer les douleurs, majorer la force musculaire et l'autonomie. De plus, elle va s'inscrire dans une démarche globale socio-psychologique en plus de médical en replaçant le patient au centre de la prise en charge.

Lors de la cure, le patient va couper avec son rythme de vie quotidien, se recentrer sur lui et ses douleurs en vue d'une prise en charge physique mais aussi psychologique dans un cadre agréable. La durée de 3 semaines leur permettra de prendre du temps avec les différents professionnels présents au sein de l'établissement thermal qui apporteront une éducation thérapeutique, importante pour éviter les récives douloureuses. Elle lui permettra aussi de rencontrer d'autres curistes qui présentent les mêmes types de douleurs et d'échanger avec eux. De plus, la majorité des curistes effectuent la cure en couple. Tous ces éléments permettent aux patients d'éviter l'isolement, ce qui a des répercussions bénéfiques importantes sur le plan psychologique et social. Il s'agit donc de soins qui replacent le patient et non simplement la maladie au centre de la prise en charge.

Concernant l'établissement de Niederbronn-Les-Bains, il s'agit d'une petite station à taille humaine bénéficiant d'un taux de satisfaction très importants (indice global de satisfaction de près de 90% depuis sa reprise par le groupe Val Vital en 2014).

Les études démontrant l'efficacité des cures thermales sur les pathologies d'ordre rhumatologiques sont de plus en plus nombreuses. Cependant, aucune d'entre-elles ne s'est véritablement penchée sur le « profil » du curiste de manière globale.

En centrant cette étude sur le curiste lombalgique (la lombalgie étant un des premiers motifs de consultation chez le médecin généraliste en France), les résultats font apparaître qu'il s'agit d'une population fragile, vulnérable et particulièrement exposés à des risques multiples. Il s'agit des risques liés à l'existence d'une douleur chronique. Ils sont avant tout liés aux risques iatrogènes chez des patients déjà souvent polymédiqués. De plus, la chronicité de la douleur peut avoir des conséquences au niveau psychologique, avec un risque accru de dépression, mais aussi au niveau social et professionnel.

L'étude de cette série de cas n'avait pas pour but de mettre en valeur une quelconque efficacité du thermalisme mais plutôt de replacer le patient au centre de l'investigation, de décrire son parcours et ses ressentis dans une approche holistique. Par ce biais, il s'agissait de comprendre pourquoi les curistes, qui pour la plupart ont eu recours à énormément de thérapeutiques dans leurs parcours de soins, attachent une telle importance envers la cure thermale.

Malgré les préjugés dont ils souffrent aujourd'hui encore, les soins thermaux semblent pourtant avoir des bienfaits au niveau de l'intensité de la douleur, apportant un bénéfice au niveau fonctionnel mais aussi psycho-social et qui ne présente pas d'effets indésirables importants.

La cure thermale permet au patient de réaliser de l'exercice physique durant trois semaines entières. Elle s'inscrit donc dans l'ère du temps car de nombreuses campagnes récentes promeuvent l'intérêt de l'activité sportive à tout âge, c'est le cas

par exemple du « sport sur ordonnance » ou encore de la Consultation d'Aptitude Physique pour la Santé (CAPS), attachée au pôle de Gériatrie de l'Hôpital Universitaire de Strasbourg et ayant pour but de reconditionner les patients à l'exercice physique.

Récemment, en juillet 2019, la HAS a d'ailleurs publiée des recommandations qui mettent en exergue les effets bénéfiques de l'activité physique (58). On peut en reprendre quelques-uns à titre d'exemple : diminution du risque de mortalité, des pathologies cardio-vasculaires, prévention des cancers, réduit les risques de dépressions, de chute chez la personne âgée, de diabète et en ce qui concerne l'arthrose, une diminution des douleurs, une amélioration fonctionnelle et de la qualité de vie. Et bien sûr cette liste n'est pas exhaustive...

Les cures thermales, comme tout exercice physique, s'inscrit dans cette approche globale par rapport au patient.

Cette approche holistique est aussi la vocation de la médecine générale, qui doit de toute manière être complémentaire à la cure pour une meilleure coordination des soins.

La HAS, dans ses recommandations de 2000 sur les lombalgies chroniques, préconise le thermalisme car il « a un effet antalgique et contribue à restaurer la fonction » (grade B) (41). Cependant ces recommandations sont anciennes et les recommandations de 2019 sur les lombalgies communes ne les mentionnent même pas (40). Elles mentionnent en revanche l'intérêt d'une approche globale du patient, dite « bio-psycho-sociale » centrée sur lui et « prenant en compte son vécu (dimensions physique, psychologique et socio-professionnelle) » alors que ces éléments font pourtant partie intégrante des cures thermales.

Un tel « gap » entre le ressenti des curistes et la place accordée à la cure dans les textes officiels fait qu'il paraît essentiel que des études complémentaires soient menées, avec plus de patients et de moyens, afin de mieux préciser la place de la cure thermale dans la prise en charge des patients lombalgiques chroniques.

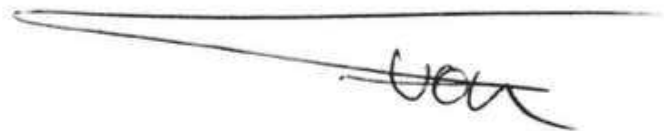
Malgré cela, le thermalisme, soin millénaire et pris en charge par l'Assurance Maladie, est en perpétuel essor et semble avoir toute sa place dans l'arsenal thérapeutique du médecin généraliste pour prendre en charge, au mieux, une population de plus en plus fragile et vieillissante.

VU

Strasbourg, le ...05.07.../2020

Le Président du Jury de Thèse

Monsieur le Professeur Thomas VOGEL



VU et approuvé

Strasbourg, le 16 JUIL. 2020

Le Doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg

Monsieur le Professeur Jean SIBILIA



8. Quels sont vos traitements ?

.....

.....

9. Consommation moyenne quotidienne de médicaments contre la douleur sur la semaine avant la cure (exemple : 2 comprimés de 1g de Doliprane, 3 comprimés de 400mg d'Ibuprofène, 1 application de Flector le soir...)

.....

.....

10. Quantification moyenne de la douleur sur la semaine avant la cure (0 = pas de douleur et 10 = pire douleur que vous puissiez imaginer)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11. Quel(s) type(s) de traitement(s) pour la lombalgie avez-vous déjà suivi avant de débiter votre première cure ? (ex : médicaments contre la douleur, opération chirurgicale, nombre de séance de kinésithérapie, infiltrations...)

.....

.....

12. Quels professionnels de santé avez-vous déjà consulté dans le cadre des lombalgies avant de débiter la cure ? (ex. médecin généraliste, rhumatologue, chirurgien, kiné, ostéopathe, acuponcteur...)

.....

13. Votre pathologie a-t-elle été à l'origine d'arrêts de travail ? Si oui combien ? De maladie professionnelle ? D'une ALD ?

.....

14. Quelle est la place de la cure au sein de votre parcours de soins :

- En première intention
- En première intention et à la place des médicaments contre la douleur
- En parallèle de vos traitements habituels

15. Avez-vous déjà réalisé des cures thermales ? Oui Non

16. Si oui, combien et dans quels lieux de cure ?

.....

.....

17. Dans quelles mesures ces cures vous ont elles parues utiles ?

Extrêmement utiles Très utiles Assez utiles Inutiles

18. Qui vous a suggéré de réaliser cette cure ?.....

19. Vous réalisez la cure : seul en couple

20. Comment jugez-vous votre autonomie ?

Transferts :

	Seul	Aide partielle	Aide totale
Se lever du lit et se couche			
Se lever d'une chaise/fauteuil			
Marcher à l'intérieur			
Marcher à l'extérieur			
Monter un escalier			
Descendre un escalier			

Déplacements intérieurs :

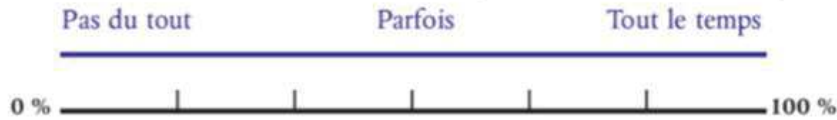
Canne	Type	Si canne : nombre 1 ou 2
Déambulateur	Oui	Non
Fauteuil roulant	Oui	Non

Déplacements extérieurs :

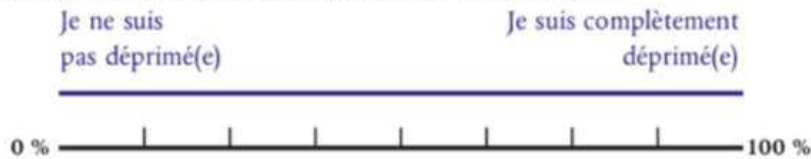
Canne	Type	Si canne : nombre 1 ou 2
Déambulateur	Oui	Non
Fauteuil roulant	Oui	Non

Périmètre moyen de marche (avant arrêt) : mètres.

Dans quelles mesures vos douleurs au dos vous gênent-elles dans la vie quotidienne :



Dans quelles mesures vos douleurs influent sur votre moral :



21. Qu'attendez-vous de la cure ?

- Ne plus avoir de douleur
- Diminuer mes douleurs
- Ne plus prendre de traitement médical, si oui lesquels ?
.....
- Diminuer mes traitements médicaux, si oui lesquels ?
.....
- Effectuer moins de séance de kinésithérapie
- Ne plus effectuer de kinésithérapie
- Améliorer mon autonomie, si oui qu'espérez-vous à terme ?
.....
- Bien être personnel

Pour toute question, n'hésitez pas à me contacter :

RICARDON Jean-David au 06.85.58.72.10

Date de fin de cure :

Annexe 2 : Formulaire de consentement libre et éclairé***Formulaire de Consentement libre et éclairé*****Profil médical et psycho-social des curistes lombalgiques**

Investigateur : RICARDON Jean-David ; Directeur de thèse : Dr WERNY Philippe

Je certifie avoir donné mon accord pour participer à une étude portant sur des données médicale, paramédicales et sociales, précédant l'initiation de la cure thermale se déroulant à Niederbronn-les-Bains. J'accepte volontairement de participer à cette étude et je comprends que ma participation n'est pas obligatoire et que je peux stopper ma participation à tout moment sans avoir à me justifier ni encourir aucune responsabilité. Mon consentement ne décharge pas les organisateurs de la recherche de leurs responsabilités et je conserve tous mes droits garantis par la loi.

Je comprends que les informations recueillies sont strictement confidentielles et à usage exclusif des investigateurs concernés.

J'ai été informé que mon identité n'apparaîtra dans aucun rapport ou publication et que toute information me concernant sera traitée de façon confidentielle. J'accepte que les données enregistrées à l'occasion de cette étude puissent être conservées dans une base de données et faire l'objet d'un traitement informatisé non nominatif. J'ai bien noté que le droit d'accès prévu par la loi « informatique et libertés » s'exerce à tout moment auprès des investigateurs.

Date :

Nom du volontaire :

Signature du volontaire (précédée de la mention « lu et approuvé ») :

Nom de l'investigateur : RICARDON Jean-David

Signature de l'investigateur :

BIBLIOGRAPHIE

1. Larousse É. Définitions : thermalisme - Dictionnaire de français Larousse [Internet]. [cité 22 avr 2019]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/thermalisme/77757>
2. L'Assurance Maladie. Effectuer une cure thermale ; formalités et prise en charge [Internet]. [cité 28 janv 2019]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/cure-thermale/cure-thermale>
3. Queneau P, Roques C. La médecine thermale. John Libbey Eurotext; 2018. 387 p.
4. Husson G-P. Historique du thermalisme en France. Cah Assoc Sci Eur Pour Eau Santé. 1996 ; 1 (1) : 3-6.
5. Le thermalisme continue sa progression : chiffres et fréquentation 2017 [Internet]. <https://www.officiel-thermalisme.com>. 2018 [cité 28 janv 2019]. Disponible sur : <https://www.officiel-thermalisme.com/les-chiffres-du-thermalisme-2017/>
6. Fréquentation - Thermes et cures thermales en France [Internet]. [cité 28 janv 2019]. Disponible sur : <http://www.medecinethermale.fr/la-medecine-thermale/comprendre/frequentation>
7. Assurance Maladie. Effectuer une cure thermale ; formalités et prise en charge [Internet]. [cité 10 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/cure-thermale/cure-thermale>
8. Conseil National des Etablissements Thermaux. Comment bénéficier d'une cure thermale [Internet]. Cneth. [cité 10 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.medecinethermale.fr/curistes/en-pratique/beneficier-dune-cure-thermale.html>

9. Conseil National des Établissements Thermaux. Orientations thérapeutiques de la médecine thermale [Internet]. Cneth. [cité 10 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.medecinthermale.fr/curistes/en-pratique/orientations-therapeutiques.html>
10. Montastruc Jean-Louis. Expliquer les modalités des cures thermales et justifier la prescription. Le bon usage du médicament et des thérapeutiques non médicamenteuses. Med-Line éd. ; 2016. p. 247-50. (Med-Line éd.).
11. Société Française de Rhumatologie. Livre blanc de la rhumatologie française. : 2015. p. 101-2.
12. Greze G. La crise thermale entre le huitième et le douzième jour au cours de la cure à Amélie-les-bains. [Amélie-Les-Bains]: Montpellier; 1977. p.62.
13. Graber Duvernay B, Forestier R. Enquête prospective sur les effets indésirables et les pathologies observées dans un échantillon de 6000 curistes à Aix-les-Bains. Bulletin épidémiologique hebdomadaire. 1994 ; (35) : 161–3.
14. Collège Français des Enseignants en rhumatologie. Prescription d'une cure thermale. 2016 ; 6.
15. Borstein N., Marmet D. Exposure to legionella at a hot spring spa: a prospective clinical and serological study. Epidemiol Infect. 1989 ; 31-6.
16. Fioravanti A, Cantarini L, Guidelli GM, Galeazzi M. Mechanisms of action of spa therapies in rheumatic diseases: what scientific evidence is there ? Rheumatol Int. janv 2011 ; 31 (1) : 1-8.
17. Cozzi F. Hypotalamic pituary-adrenal axis dysregulation in healthy subjects undergoing mud-bath-applications. Arthritis Rheum. 1995 ; 724-5.
18. Vescovi P. Circulating opioid peptides during thermal stress. Horm Metab Res. 1990 ; 44–46.

19. Sukenik S, Flusser D, Abu-Shakra M. The role of spa therapy in various rheumatic diseases. *Rheum Dis Clin N Am.* nov 1999 ; 25 (4) : 883-97.
20. Guillot X. Effets thérapeutiques et anti-inflammatoires de la cryothérapie dans les rhumatismes inflammatoires. Université de Franche-Comté ; 2016.
21. Sanders L. Les eaux thermales en traitement adjuvant dermatologique et dermo-cosmétique : Exemple de l'Eau thermale d'Avène. Faculté de Grenoble; 2006.
22. Popoff G. Spécificité, législation et contrôle des eaux minérales naturelles utilisées dans les établissements thermaux français. *Press Therm Clim.* 2010 ; (147) : 93-106.
23. Beer A-M, Junginger HE, Lukanov J, Sagorchev P. Evaluation of the permeation of peat substances through human skin in vitro. *Int J Pharm.* 6 mars 2003 ; 253 (1) : 169-75.
24. Odabasi E, Turan M, Erdem H, Tekbas F. Does mud pack treatment have any chemical effect? A randomized controlled clinical study. *J Altern Complement Med N Y N.* juin 2008 ; 14 (5) : 559-65.
25. Syndicat national des médecins des stations thermales, marines et climatiques de France. Guides des bonnes pratiques thermales. *Press therm climat.* 2004 ; (141) : 107-10.
26. Valvital. Cure thermale en Rhumatologie-Niederbronn-les-Bains [Internet]. 2019 [cité 11 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.valvital.fr/Cures-Thermales/Niederbronn-les-Bains-Station-thermale-de-Niederbronn-les-Bains/Orientations-simples-18j/Rhumatologie>
27. L'Assurance Maladie. Quelques éléments d'information destinés aux professionnels de santé concernant le patient adulte atteint de lombalgie commune,

après avis de la HAS. 2018.

28. Société Française de Médecine Générale. Lombalgie commune en soins premiers. 2017.

29. Institut National de Recherche et de Sécurité. Lombalgie. Statistique. Santé et sécurité au travail. [Internet]. 2019 [cité 11 déc 2019]. Disponible sur : <http://www.inrs.fr/risques/lombalgies/statistique.html>

30. Basei E. Les lombalgies chez l'adulte : physiopathologie, signes fonctionnels, traitement médicamenteux et orthopédique. Faculté de Nancy I ; 2005.

31. Collège Français des Enseignants en Rhumatologie. Rachialgies [Internet]. 2019 [cité 11 déc 2019]. Disponible sur: <http://www.lecofer.org/item-cours-1-3.php>

32. Prescher A. Anatomy and pathology of the aging spine. Eur J Radiol. 1998 ; 27 (3) : 181-95 1998.

33. Collège Français des Enseignants en Rhumatologie. Radiculalgie et syndrome canalaire [Internet]. Le COFER. 2019 [cité 11 déc 2019]. Disponible sur : <http://www.lecofer.org/item-cours-1-4.php>

34. Institut Parisien du Dos. Spondylolisthesis [Internet]. 2018 [cité 11 déc 2019]. Disponible sur : <http://www.institut-parisien-du-dos.fr/fr/les-pathologies/la-pathologie-lombaire/spondylolisthesis.html>

35. Nissen M. Concept général et pathogenèse des spondylarthropathies. Rev Médicale Suisse. 2016 ; (12) : 485-9.

36. Lombalgie et anxiété : mécanismes et conséquences [Internet]. Lombalgie. [cité 11 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.lombalgie.fr/psychologie/lombalgie-et-anxiete-mecanismes-et-consequences/>

37. Weber K. Traitement interdisciplinaire des lombalgies chroniques : aspects psychologiques et de personnalité. Rev Médicale Suisse. 2012 ; 8:368-70.

38. Gerhardt A, Hartmann M, Schuller-Roma B, Blumenstiel K, Bieber C, Eich W, et al. The prevalence and type of Axis-I and Axis-II mental disorders in subjects with non-specific chronic back pain: results from a population-based study. *Pain Med Malden Mass.* août 2011 ; 12 (8) : 1231-40.
39. Martini L, Hoffmann F. Comorbidity of chronic back pain and depression in Germany: Results from the GEDA study, 2009 and 2010. *Z Für Evidenz Fortbild Qual Im Gesundheitswesen.* 1 nov 2018 ; 137 : 62-8.
40. Haute Autorité de Santé. Prise en charge du patient présentant une lombalgie commune [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2019 [cité 11 déc 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2961499/fr/prise-en-charge-du-patient-presentant-une-lombalgie-commune
41. Haute Autorité de Santé. Diagnostic, prise en charge et suivi des malades atteints de lombalgie chronique. 2000 [cité 11 déc 2019]; Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1169833002003034>
42. Constant F, Collin JF, Guillemin F, Boulangé M. Effectiveness of spa therapy in chronic low back pain: a randomized clinical trial. *J Rheumatol.* juill 1995 ; 22 (7) : 1315-20.
43. Constant F, Guillemin F, Collin JF, Boulangé M. Use of spa therapy to improve the quality of life of chronic low back pain patients. *Med Care.* sept 1998 ; 36 (9) : 1309-14.
44. Tefner IK, Németh A, Lászlófi A, Kis T, Gyetvai G, Bender T. The effect of spa therapy in chronic low back pain : a randomized controlled, single-blind, follow-up study. *Rheumatol Int.* oct 2012 ; 32 (10) : 3163-9.
45. Konrad K, Tatrai T, Hunka A, Vereckei E, Korondi I. Controlled trial of balneotherapy in treatment of low back pain. *Ann Rheum Dis.* 1 juin 1992 ; 51 (6) :

820-2.

46. Nguyen M, Revel M, Dougados M. Prolonged effects of 3 week therapy in a spa resort on lumbar spine, knee and hip osteoarthritis: follow-up after 6 months. A randomized controlled trial. *Br J Rheumatol.* janv 1997 ; 36 (1) : 77-81.
47. Gay C, Pereira B, Crouzet C, Bougeard F, Eschalié B, Hérisson C, et al. Measurement of the effect size of spa therapy treatment for chronic low back pain patient over 60 years of age. *Ann Phys Rehabil Med.* sept 2017 ; 60 : e19.
48. Bouvier J-L. Le thermalisme social en France : bilan actuel : l'exemple de Niederbronn [thesis]. Université Louis Pasteur (Strasbourg) ; 1986 [cité 11 déc 2019].
49. Ville de Niederbronn-Les-Bains. Les sources de la ville de Niederbronn-Les-Bains [Internet]. [cité 11 déc 2019]. Disponible sur: <https://www.niederbronn-les-bains.fr/sources-et-thermalisme/ses-sources.html>
50. Fréquentation des stations thermales françaises - cure conventionnée [Internet]. Location Cure. 2018 [cité 11 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.location-cure.net/curistes/frequentation-cure-thermale>
51. Agence Attractivité Alsace, Observatoire Régional Tourisme. L'activité des casinos de la région Alsace [Internet]. 2019. Disponible sur : https://www.clicalsace.com/sites/clicalsace.com/files/article/pdf/lactivite_des_casinos_en_alsace_en_2018.pdf
52. Conseil National des Etablissements Thermaux. Chiffres clés, médecine thermique [Internet]. 2018 [cité 11 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.medecinethermale.fr/curistes/cest-quoi/chiffres-cles.html>
53. INSEE. Catégorie socioprofessionnelle selon le sexe et l'âge en 2018 [Internet]. [cité 15 déc 2019]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2489546>

54. Haute Autorité de Santé. Spondylarthrites Recommandations. 2008 ; 42.
55. Sharma AK, Vorobeychik Y, Wasserman R, Jameson J, Moradian M, Duszynski B, et al. The Effectiveness and Risks of Fluoroscopically Guided Lumbar Interlaminar Epidural Steroid Injections: A Systematic Review with Comprehensive Analysis of the Published Data. *Pain Med Malden Mass.* 01 2017 ; 18 (2) : 239-51.
56. Passia E. Complications des infiltrations rachidiennes. *Rev Médicale Suisse.* 2017 ; 13 : 554-8.
57. Kaufmann N, Paturel M, Waldburger Y. Contres-indications absolues et relatives à la prise en charge ostéopathique immédiate. 2007 p. 61.
58. Haute Autorité de Santé. Promotion, consultation et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2019 [cité 15 déc 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2876862/fr/promotion-consultation-et-prescription-medicale-d-activite-physique-et-sportive-pour-la-sante

Université

de Strasbourg

Faculté
de médecine**DECLARATION SUR L'HONNEUR**

Document avec signature originale devant être joint :

- à votre mémoire de D.E.S.

- à votre dossier de demande de soutenance de thèse

Nom : RICARDONPrénom : Jean - David

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

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

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

J'atteste sur l'honneur

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

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

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

Signature originale :

A Strasbourg, le 10/06/2020

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