

# THÈSE

## POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement par

Anne PONTELLO

Le 17 octobre 2018

### Évaluation des pratiques de prescription des cures thermales chez les médecins spécialistes d'organe libéraux installés en Midi-Pyrénées

Directeur de thèse : Dr Michel BISMUTH

#### JURY :

Monsieur le Professeur Jean-Louis MONTASTRUC	Président
Monsieur le Docteur Michel BISMUTH	Assesseur
Monsieur le Professeur Jean Christophe POUTRAIN	Assesseur
Monsieur le Docteur Thierry BRILLAC	Assesseur
Madame le Docteur Ghislaine GRELLIER	Assesseur

**TABLEAU du PERSONNEL HU**  
**des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier**  
**au 1<sup>er</sup> septembre 2017**

**Professeurs Honoraires**

Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Yves	Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre
Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri	Professeur Honoraire	M. GUITARD Jacques
Professeur Honoraire	M. GEDEON André	Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck
Professeur Honoraire	M. PASQUIE M.	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. RIBAUT Louis	Professeur Honoraire	M. CERENE Alain
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard
Professeur Honoraire	M. RIBET André	Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. MONROZIES M.	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. FAUVEL Jean-Marie
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.	Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean	Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves	Professeur Honoraire	M. BARRET André
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche	Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel
Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude	Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas
Professeur Honoraire	M. REGIS Henri	Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre	Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean
Professeur Honoraire	M. BESOMBES Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. FORTANIER Gilles
Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. PASCAL J.P.	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel	Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel	Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland
Professeur Honoraire	M. CABARROT Etienne	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel	Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel	Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques	Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Professeur Honoraire	M. BAZEX Jacques	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
		Professeur Honoraire	M. CLANET Michel

**Professeurs Émérites**

Professeur ALBAREDE Jean-Louis	Professeur MAZIERES Bernard
Professeur CONTÉ Jean	Professeur ARLET-SUAU Elisabeth
Professeur MURAT	Professeur SIMON Jacques
Professeur MANELFE Claude	Professeur FRAYSSE Bernard
Professeur LOUVET P.	Professeur ARBUS Louis
Professeur SARRAMON Jean-Pierre	Professeur CHAMONTIN Bernard
Professeur CARATERO Claude	Professeur SALVAYRE Robert
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur MAGNAVAL Jean-François
Professeur COSTAGLIOLA Michel	Professeur ROQUES-LATRILLE Christian
Professeur ADER Jean-Louis	Professeur MOSCOVICI Jacques
Professeur LAZORTHES Yves	Professeur LAGARRIGUE Jacques
Professeur LARENG Louis	Professeur CHAP Hugues
Professeur JOFFRE Francis	Professeur LAURENT Guy
Professeur BONEU Bernard	Professeur MASSIP Patrice
Professeur DABERNAT Henri	
Professeur BOCCALON Henri	

**P.U. - P.H.**  
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ADOUE Daniel (C.E)	Médecine Interne, Gériatrie
M. AMAR Jacques	Thérapeutique
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)
M. BONNEVIALLE Paul	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.
M. BOSSAVY Jean-Pierre	Chirurgie Vasculaire
M. BRASSAT David	Neurologie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. DEGUINE Olivier	Oto-rhino-laryngologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie
M. FERRIERES Jean	Epidémiologie, Santé Publique
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie
Mme LAMANT Laurence	Anatomie Pathologique
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Informatique Médicale
M. LANGIN Dominique	Nutrition
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne
M. LAUWERS Frédéric	Anatomie
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie
M. MALAUAUD Bernard	Urologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique
M. MARCHOU Bruno (C.E)	Maladies Infectieuses
M. MAZIERES Julien	Pneumologie
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie
Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie
M. OLIVES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie
M. OSWALD Eric	Bactériologie-Virologie
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie
M. PARINAUD Jean (C.E)	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PAUL Carle	Dermatologie
M. PAYOUX Pierre	Biophysique
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biochimie
M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie
M. RECHER Christian	Hématologie
M. RISCHMANN Pascal	Urologie
M. RIVIERE Daniel (C.E)	Physiologie
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile
M. SALLES Jean-Pierre	Pédiatrie
M. SANS Nicolas	Radiologie
Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire
M. TELMON Norbert	Médecine Légale
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépatogastro-entérologie

**P.U. Médecine générale**

M. OUSTRIC Stéphane Médecine Générale

**P.U. - P.H.**  
2ème classe

Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
M. BONNEVIALLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-entéro
M. CALVAS Patrick	Génétique
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. CHAIX Yves	Pédiatrie
Mme CHARPENTIER Sandrine	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. FOURNIE Bernard	Rhumatologie
M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. GAME Xavier	Urologie
M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. PAYRASTRE Bernard	Hématologie
M. PERON Jean-Marie	Hépatogastro-entérologie
M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
Mme SAVAGNER Frédéricque	Biochimie et biologie moléculaire
M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie

**P.U. Médecine générale**

M. MESTHÉ Pierre Médecine Générale

**P.A Médecine générale**

POUTRAIN Jean-Christophe Médecine Générale

# FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

## P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie
M. ALRIC Laurent	Médecine Interne
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique
M. BOUTAULT Franck (C.E)	Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépatogastro-Entérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DELABESSE Eric	Hématologie
Mme DELISLE Marie-Bernadette (C.E)	Anatomie Pathologique
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice	Thérapeutique
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie
M. GALINIER Michel	Cardiologie
M. GALINIER Philippe	Chirurgie Infantile
M. GLOCK Yves (C.E)	Chirurgie Cardio-Vasculaire
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie. Eco. de la Santé et Prévention
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie
M. KAMAR Nassim	Néphrologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. MALECAZE François (C.E)	Ophthalmologie
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. RITZ Patrick	Nutrition
M. ROCHE Henri (C.E)	Cancérologie
M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. SAILLER Laurent	Médecine Interne
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique
M. VAYSSIÈRE Christophe	Gynécologie Obstétrique
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie

## P.U. - P.H.

2ème classe

M. ACCADBLED Franck	Chirurgie Infantile
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. CHAYNES Patrick	Anatomie
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
M. HUYGHE Eric	Urologie
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. OTAL Philippe	Radiologie
M. SOLER Vincent	Ophthalmologie
Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
M. TACK Ivan	Physiologie
M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. YSEBAERT Loic	Hématologie

### P.U. Médecine générale

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve      Médecine Générale

**M.C.U. - P.H.**

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
M. BIETH Eric	Génétique
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
M. CAVAINAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
Mme DE MAS Véronique	Hématologie
Mme DELMAS Catherine	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUPUI Philippe	Physiologie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDJ Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme TREMOLLIERES Florence	Biologie du développement
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
M. VIDAL Fabien	Gynécologie obstétrique

**M.C.U. Médecine générale**

M. BRILLAC Thierry  
Mme DUPOUY Julie

**M.C.U. - P.H.**

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
M. CMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CAUSSE Elizabeth	Biochimie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN Laetitia	Cytologie
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
M. CORRE Jill	Hématologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DEDOIT Fabrice	Médecine Légale
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme MAUPAS Françoise	Biochimie
M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme PRADDAUDE Françoise	Physiologie
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

**M.C.U. Médecine générale**

M. BISMUTH Michel  
Mme ESCOURROU Brigitte

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr ABITTEBOUL Yves  
Dr CHICOULAA Bruno  
Dr IRI-DELAHAYE Motoko  
Dr FREYENS Anne

Dr BOYER Pierre  
Dr ANE Serge  
Dr BIREBENT Jordan  
Dr LATROUS Leila

# Remerciements

Au président du jury,

**Monsieur le Professeur Jean-Louis Montastruc,**

*Membre de l'Académie Nationale de Médecine*

*Professeur de Pharmacologie Médicale à la Faculté de Médecine de Toulouse*

*Chef du Service de Pharmacologie Médicale et Clinique des Hôpitaux Universitaires de Toulouse*

*Directeur du Centre Midi-Pyrénées de Pharmacovigilance, de Pharmacoépidémiologie et d'Informations sur le Médicament*

*Responsable du Pharmacopôle Midi-Pyrénées*

*Responsable de l'Antenne Médicale de Prévention du Dopage de la Région Occitanie (Centre Pierre-Dumas)*

Je vous remercie de nous faire l'honneur de présider notre jury de thèse, ainsi que pour l'intérêt que vous portez à ce travail. Veuillez trouver ici l'expression de ma gratitude et de mon profond respect. Merci de mettre autant d'énergie tout au long de notre formation dans le domaine de la pharmacologie ainsi que dans celui du thermalisme. Soyez assuré de mon éternelle reconnaissance.

Aux membres du jury,

**Monsieur le Docteur Michel Bismuth,**

*Maître de Conférences des Universités,*

*Praticien ambulatoire de Médecine Générale*

Vous nous faites l'honneur de diriger cette thèse. Merci de nous avoir accompagnées tout au long de ce travail. Merci pour vos encouragements, votre soutien sans faille, la pertinence de vos remarques et votre disponibilité. Je vous remercie également pour votre implication au sein du DUMG de Toulouse. Soyez assuré de ma plus profonde gratitude.

**Monsieur le Professeur Jean-Christophe Poutrain,**

*Professeur Associé*

*Praticien ambulatoire de Médecine Générale*

Vous nous faites l'honneur d'évaluer notre travail. Merci d'avoir contribué à ma formation d'interne et à mes premiers remplacements dans le Comminges. Veuillez recevoir l'expression de ma sincère reconnaissance.

**Monsieur le Docteur Brillac,**

*Maître de Conférence des Universités de Médecine Générale*

*Responsable du pôle : Recherche en Soins Primaires du DUMG*

*Praticien ambulatoire de Médecine Générale*

Vous nous faites l'honneur de juger ce travail. Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

**Madame le Docteur Ghislaine Grellier,**

*Praticien ambulatoire de médecine générale*

Merci de ta présence pour cette première participation à un jury de thèse, de nous faire l'honneur de juger ce travail et merci pour ton implication en tant que tutrice, nos discussions, ton soutien et merci de m'avoir aidé à réaliser mon mémoire de DES, le premier pour nous deux.

**Merci à tous mes maîtres de stage,**

**L'équipe hospitalière de gériatrie du Centre Hospitalier de Auch** pour leur accompagnement lors de mes premiers pas en tant que médecin,

**L'équipe des services d'urgence de l'hôpital Purpan** qui a contribué à ma formation dans les gestes quotidiens,

**Monsieur le Docteur Nicolas Mandrau**, pour ce premier stage en cabinet. Malgré mes peurs et ma réticence, tu as su me donner goût à la pratique libérale. Merci pour ton investissement, la confiance que tu m'as accordée, ta rigueur ainsi que la formation que tu m'as donné en pédiatrie et en médecin du sport qui me permettent aujourd'hui de pratiquer la médecine générale que j'affectionne,

**Madame le Docteur Marie-Pascale Delchambre et le service de maternité du Centre Hospitalier de Saint Giron**s pour ces six de mois de découverte, de naissances, de joie et de peur. Je vous remercie de m'avoir fait tant confiance, pour tous vos enseignements et vos petits conseils qui me permettent aujourd'hui de pratiquer la médecine générale que j'affectionne,

**Madame le Docteur Marie-Agnès Faye-Pichon**, pour ton accueil, ta gentillesse, ta confiance et bien sûr ton soutien tout au long de ce stage en SASPAS et mes premiers remplacements, pour ta générosité et tous ces moments de partage, **ainsi que Sophie, Sandrine et toute l'équipe médicale de la villa Mexico**. J'espère travailler un jour dans une aussi belle équipe que la vôtre où l'échange, le partage des expériences, la convivialité et les fous rires sont quotidiens,

**Les équipes du Centre Hospitalier de Saint-Gaudens**, pour ces six derniers mois. Vous avez conforté l'idée que le partage, le travail en équipe et les discussions sont pour moi une grande aide à la prise en charge et à la prise de décision,

Enfin, merci à tous de m'avoir donné confiance en moi, en mes choix, en ma pratique.



## **Merci à tous mes proches,**

**A mes parents,** merci d'avoir toujours cru en moi, de me donner les moyens pour réussir, pour m'accomplir et m'épanouir dans ma vie. Merci pour votre soutien inconditionnel, votre patience. Je suis très heureuse de partager tous ces moments avec vous que ce soit dans la joie et ceux plus difficiles. Sachez que je serai toujours là pour vous comme vous l'êtes pour moi. Aucun mot ne sera assez fort pour vous dire l'amour que je vous porte, que tous nos moments de partage et de complicité continuent.

**A toi,** qui est parti trop tôt, tu feras toujours parti de ma vie.

**A Mamie Denise, Mamie Laure, Papi Franck et Papi Jo,** vous avez tenu ce rôle de grands-parents à merveille pour m'aider à grandir,

**A tous mes oncles et tantes,** merci d'avoir rempli mon enfance de tous ces moments de joie et de bonheur,

**A mes cousins, cousines,** (par ordre d'apparition !) Sébastien, Marion, Marine, Lucie, Léo, Benoît, Clara, Mathieu, Hélène, Camille, Ludmilla, Margot, Lucas, Louan, Ugo et Tom, pour tous ces moments partagés. Bravo pour tous ces projets concrétisés et à tous ceux à venir. J'espère que nous resterons toujours proches.

A tous les autres membres de ces deux grandes et belles familles que j'adore. Il me tarde que nous soyons tous réunis.

**A Marine,** Ma Nini d'amour et tous ces autres surnoms que nous garderons privés ! Merci pour ces 10 ans de complicité, de rires, tous ces moments magiques partagés avec toi. Merci pour tes conseils, ton soutien, ta gentillesse, ta bienveillance. Tu es une femme et une maman accomplie, forte, épanouie, ma sœur de cœur. Tous ces moments partagés me rendent plus proche de toi. Merci pour ces années de colocation, nos apéros-soirées improvisés, nos tentatives de sortie avortées, tous nos moments de délires incompréhensibles jusqu'à la réalisation de ce travail que tu as rendu plus simple à vivre. J'attends nos futurs moments avec impatience.

**A Benoît,** pour tout ce que tu construis avec Marine. Je sais que tu lui apportes tout ce qu'elle désire et que ce qu'elle mérite. Bravo à votre famille qui s'agrandit pour tous ces projets

réalisés. Je ne vous souhaite que du bonheur dans vos vies. Vous faites déjà de merveilleux parents.

**A Pia**, ta petite bouille magnifique que j'aime tant déjà. Tu pourras toujours compter sur moi.

**A Sabrina**, ma Coomy, quelle femme épanouie ! Merci pour ta simplicité, ta joie de vivre, de me faire entrer dans ton monde rempli de personnes merveilleuses et d'être si patiente avec moi. Je te souhaite de continuer à être heureuse.

**A Isa**, merci pour ta spontanéité, nos soirées du mercredi, nos grands discours sur la vie. J'espère que tu trouveras ton équilibre mais tu es bien partie. A quand le prochain week-end européen ?

**A Macha**, merci pour tes remises en question, ton écoute, ton soutien. On ne doute pas de toi, félicitations pour ce poste. Je vous souhaite de beaux voyages au soleil avec Antho.

**A Anna**, merci pour ta force tranquille, tes précieux conseils. Je vous souhaite plein de beaux projets avec Arthur, c'est bien parti !

**A Pauline, Hélène, Romain, PM, Lucie**, merci pour tous ces fou-rires, tous ces moments « n'importe quoi », tous ces voyages, l'été 2013 restera mémorable. Vite que d'autres arrivent, le plus difficile restera de choisir la destination ! Popo je te souhaite une excellente installation à Pau qui a déjà bien débuté et de beaux moments avec Olivier. Hélène, bon courage avec toutes les personnalités de Romain, vous avez de belles découvertes à venir, bon voyage ! PM, tu t'épanouis dans cette spécialité, que ça continue. Maman Lucie, tu reprends ta vie de Toulousaine, félicitations pour ces réussites !

**A tous mes co-internes**, la famille auscitaine (Dum's, Arthur, Hugo, Marion, Guillaume,...), Dadou, Marie, Maya pour votre soutien pendant les gardes, les Saint Gironnais (Anne-So, François, Stella, Clara) sans oublier ceux qui ont partagé mon dernier semestre, les Saint-Gaudinois (Marie-Agnès, Mezza, Kenza, Anguill, Slimouche, Neron et Benoît), nos vendredis midis chez Coco et les mardis de l'horreur, vous avez illuminé mon internat. Merci pour tous ces moments, j'espère qu'il y en aura d'autres.

# Table des matières

Liste des tableaux .....	2
Liste des figures .....	2
Abréviations .....	3
Introduction .....	4
Matériel et Méthode .....	6
1. Population .....	6
2. Recueil des données .....	6
3. Analyse statistique.....	7
Résultats .....	9
1. Réponses obtenues .....	9
2. Caractéristiques de la population des spécialistes d'organe.....	9
3. La prescription.....	11
3.1 Les prescripteurs .....	12
3.2 Les non-prescripteurs .....	14
3.3 La iatrogénie.....	14
4. Avis sur l'effet des soins thermaux chez tous les répondants .....	15
5. Aspect médico-économique .....	15
6. Connaissances en médecine thermale et intérêt d'une formation .....	16
Discussion .....	17
1. Les prescripteurs semblent avoir plus accès aux études.....	17
2. Les médecins spécialistes d'organe libéraux semblent peu prescripteurs de cures thermales 18	
3. Les indications privilégiées.....	20
4. Bénéfices .....	22
4.1. Pour les patients .....	22
4.2. En matière médico-économique.....	22
• Un faible coût pour la société.....	22
• « Faire vivre une région » .....	23
• Le peu d'effets indésirables veillés par la Thermovigilance .....	24
5. L'enseignement universitaire .....	25
6. Biais et limites de notre étude .....	25
Conclusion.....	27
Références bibliographiques .....	28
Annexes.....	34

## **Liste des tableaux**

Tableau 1 : Caractéristiques de la population interrogée

Tableau 2 : Villes universitaires d'externat

Tableau 3 : Villes universitaires d'internat

Tableau 4 : Facteurs influençant la prescription de cures thermales

Tableau 5 : Indications de cures thermales privilégiées

Tableau 6 : Avis sur la place du thermalisme dans l'économie

Tableau 7 : Connaissances en médecine thermique et intérêt d'une formation

## **Liste des figures**

Graphique 1 : Répartition des âges parmi les médecins répondants

Diagramme 1 : Formation reçue des praticiens interrogés

Diagramme 2 : Critères de choix de la station thermique

Diagramme 3 : Nombre d'années de renouvellement de cure suite à une primo-prescription

Diagramme 4 : Motifs de non-prescription

Diagramme 5 : Types de bénéfices perçus par les praticiens répondants

# Abréviations

**AFRETH : Association Française pour la Recherche Thermale**

**ALD : Affections de Longue Durée**

**CERFA : Centre d'Enregistrement et de Révision des Formulaires Administratifs**

**CHU : Centre hospitalier universitaire**

**CNETH : Comité National des Etablissements Thermaux**

**CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins**

**CRF : Centre de Rééducation Fonctionnelle**

**DIU : Diplôme Inter-Universitaire**

**DU : Diplôme Universitaire**

**FMC : Formation Médicale Continue**

**HPST (loi) : Hôpital Patient Santé Territoires**

**ORL : Oto-Rhino-Laryngologie**

**SMR : Service Médical Rendu**

**SMER : Service Médico-Economique Rendu**

**URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé**

**PIB : Produit Intérieur Brut**

# Introduction

A l'heure où la défiance de la population vis-à-vis des médicaments est grandissante, les cures thermales peuvent apparaître comme une alternative intéressante dans la prise en charge de certaines pathologies chroniques.

Le thermalisme connaît, depuis un peu plus de dix ans, une période de dynamisme mesuré, avec une croissance de l'ordre de 2 % par an du nombre de curistes conventionnés, c'est-à-dire effectuant une cure prise en charge par l'Assurance Maladie. En 2017, 599 206 assurés sociaux ont effectué une cure thermale, soit 2,6 % de plus qu'en 2014 et 16 % de plus qu'en 2009, année qui a vu une inversion de tendance se produire après des décennies de baisse de la fréquentation, passée progressivement de 600 000 curistes en 1993 à 487 000 en 2009 (3, 11, 25).

L'impact économique est important pour certaines régions comme l'Occitanie, la Nouvelle-Aquitaine, Auvergne-Rhône-Alpes, Grand-Est. Selon le Conseil National des Établissements Thermaux, 10 emplois directs ou indirects sont créés pour 100 nouveaux curistes (1, 10).

Depuis 2004, l'Association Française de la Recherche Thermale tend à démontrer le Service Médical Rendu auprès du monde médical par la diffusion d'essais randomisés de grande ampleur (8, 9). Ces études de SMR sont considérées comme contributives dans les domaines de la rhumatologie (Thermarshrose 2009 qui traite de la gonarthrose) (14), le surpoids et l'obésité (Maathermes 2010) (17), le syndrome métabolique (Prisme 2012) (18), le sevrage des anxiolytiques dans les troubles anxieux généralisés (Stop-Tag 2009) (28), les affections veineuses (Veinothermes 2004) (12), les suites de cancer du sein (Pacthe 2013) (16) et non contributives dans le domaine des pathologies respiratoires et ORL (11). La méthodologie de ces essais est jugée satisfaisante par les professionnels, répondant aux critères de ce type d'exercice avec des publications dans des revues internationales de langue anglaise particulièrement prestigieuses (11, 23). De plus, les Agences Régionales de Santé ont certifié des programmes d'éducation thérapeutique spécifiquement thermaux (5, 15).

Par ailleurs, comme tout médicament, les cures thermales sont concernées par la pharmacovigilance, aussi dénommée « Thermovigilance » (19).

Les médecins spécialistes d'organe et de soins primaires ont un rôle majeur à jouer dans la diffusion du thermalisme puisque ce sont eux qui prescrivent les cures. Pour autant, les syndicats de médecins thermaux ont estimé à 80 % la proportion de médecins indifférents à la médecine thermale, notamment en raison de l'absence d'enseignement du thermalisme lors des études médicales (11).

En France, les patients curistes sont pris en charge par l'Assurance Maladie, dans le cadre d'un forfait thermal défini, dans l'un des 105 établissements thermaux en activité (1,2). En pratique, la prise en charge de la cure du patient doit être faite sur un imprimé fourni à l'assuré par sa caisse d'affiliation. Pour bénéficier de cette prise en charge une prescription est indispensable. Pour cela, lors de la consultation, le médecin prescrit la station thermale la mieux adaptée au traitement de la pathologie, remplit le formulaire de demande de prise en charge (1).

Au cours de notre cursus d'internes, nous avons été confrontées à une grande diversité de pratiques de prescriptions de cures thermales, dans une région où l'offre thermale est omniprésente, l'ancienne région Midi-Pyrénées : certains praticiens étaient fervents défenseurs de la médecine thermale et de ses bienfaits, proposant ainsi fréquemment des cures à leur patientèle. D'autres avouaient ne prescrire des cures qu'à la demande du patient et rédiger le CERFA (cf. annexe 3) selon la volonté de ses derniers.

**Dès lors, nous nous sommes interrogées : « Comment sont prescrites les cures thermales par les spécialistes d'organe libéraux installés en Midi-Pyrénées ? » ? L'objectif principal de notre travail est d'évaluer les pratiques de prescriptions en matière de cure thermale chez ces médecins.**

**Notre objectif secondaire est d'établir la comparaison avec les pratiques de prescriptions de cures thermales des médecins spécialistes en soins primaires libéraux installés en Midi-Pyrénées (travail effectué par Melle LE GALLAIS Marine) (46).**

# Matériel et Méthode

Durant l'automne 2017, nous avons réalisé une étude observationnelle et descriptive des pratiques de prescriptions des cures thermales auprès des médecins spécialistes en soins primaires et des médecins spécialistes d'organe libéraux en activité. Cette étude a été réalisée à l'aide d'un questionnaire auto-administré (cf. Annexe 1), adressé par mail.

## 1. Population

Nous avons interrogé les médecins spécialistes de soins primaires et spécialistes d'organe, installés en milieu libéral, sur le territoire de Midi-Pyrénées (regroupant les départements de l'Ariège, Aveyron, Gers, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Lot, Tarn, et Tarn et Garonne). Notre choix s'est porté sur les médecins habilités à prescrire les cures thermales sur le formulaire Cerfa n° 111039\*02 (cf. Annexe 3).

## 2. Recueil des données

Nous avons établi un questionnaire de 28 items, composé de cinq parties. Il a été testé auprès de huit spécialistes de soins primaires volontaires pour en valider la lisibilité. Le questionnaire n'a pas été modifié suite au pré-test.

La première partie explorait les caractéristiques de la population étudiée : domaine de spécialité principale; sexe; âge; ville universitaire; territoire d'exercice; année de thèse et d'installation; enseignement en médecine thermique.

La deuxième partie portait sur les critères de prescription ou de non-prescription de cures thermales chez ces médecins, nous permettant de différencier deux sous-groupes. Chez les prescripteurs, les indications thérapeutiques, le nombre de prescriptions par an, la fréquence de leur renouvellement, et leurs critères de choix sur la station thermique ont été collectés. Les motifs de non-prescriptions ont été demandés au reste de l'échantillon.



Dans les deux sous-groupes, la question de la iatrogénie, soit les effets indésirables provoqués par les soins thermaux, a été soulevée.

La troisième partie visait à recueillir leur avis sur les effets des soins thermaux.

Les quatrième et cinquième parties cherchaient respectivement à les interroger sur leurs connaissances médico-économiques sur le thermalisme et sur l'intérêt d'une formation ou information en matière de prescription de cure thermale pour leur propre exercice.

Afin de faciliter le recueil des données, un questionnaire informatisé a été utilisé à l'aide du logiciel Google Forms. Cela a permis une participation simplifiée des professionnels de santé et une analyse précise des informations recueillies.

Au total, 2735 questionnaires ont été adressés par mail, via un lien Google Doc, à tous les spécialistes de soins primaires et spécialistes d'organe libéraux, installés dans les 8 départements correspondant à l'ancienne région Midi-Pyrénées (Haute-Garonne, Ariège, Hautes-Pyrénées, Gers, Tarn, Tarn et Garonne, Lot, Aveyron) et inscrits auprès de l'URPS Médecins Libéraux Occitanie.

Le recueil de données a été effectué entre le 26 septembre 2017 et le 19 novembre 2017, avec deux relances effectuées à 15 jours d'intervalle.

Le questionnaire était accompagné d'un message d'introduction (cf. annexes 1 et 2) présentant l'objectif principal de l'étude et proposait aux répondants de laisser leurs coordonnées afin de recevoir les résultats. Que le praticien ait mentionné ou non son identité, le recueil et le traitement des données ont été effectués de façon anonyme, par deux chercheurs.

### **3. Analyse statistique**

Les données issues de chaque questionnaire ont été saisies dans deux grilles de codage Excel 2007 distinctes, sous la forme d'une analyse descriptive : d'une part, celles des médecins spécialistes en soins primaires et d'autre part, celles des médecins spécialistes d'organe.

Les variables qualitatives ont été décrites par les effectifs et les pourcentages.

Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne.

Des variables bivariées ont été réalisées grâce au logiciel Xcel STAT: des tests de Chi2 pour comparer les variables qualitatives, et des tests T de Student lorsque les variables à comparer étaient qualitatives et quantitatives. La différence entre les variables était significative si p était inférieur à 0,05.

Les commentaires libres ont permis d'étayer notre discussion.

# Résultats

## 1. Réponses obtenues

Au total, 242 professionnels de santé ont répondu à notre questionnaire.

Les médecins spécialistes en soins primaires et spécialistes d'organe totalisaient 229 réponses soit un taux de participation de 8,8% (n= 229/2735) :

- 29 spécialistes d'organe soit 7,1% de participation (n=29/410)
- 200 médecins spécialistes en soins primaires soit 8,6% de participation (n=200/2325).

Treize questionnaires ont été exclus car ils provenaient de professionnels de santé paramédicaux, dont des infirmiers et des pharmaciens, non concernés par notre étude.

Les caractéristiques de cette population sont détaillées dans le tableau n° 1.

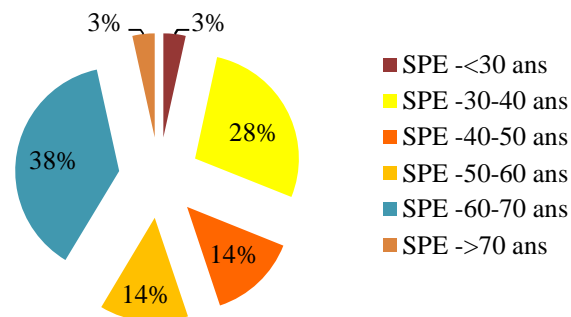
## 2. Caractéristiques de la population des spécialistes d'organe

		Proportion (%)	Effectif (n=29)
<b>Sexe</b>	Femme	37,9 %	11
	Homme	62,0 %	18
<b>Spécialités</b>	Cardiologie	27,6 %	8
	Gastro-entérologie et hépatologie	13,8%	4
	Gynécologie (médicale et obstétricale)	3,4%	1
	Néphrologie	3,4%	1
	Neurologie	3,4%	1
	Oto-rhino-laryngologie	10,3%	3
	Pédiatrie	17,2%	5
	Pneumologie	13,8%	4
	Psychiatrie	3,4%	1
	Rhumatologie	3,4%	1

<b>Département d'exercice</b>	Ariège	3,4%	1
	Aveyron	6,9%	2
	Haute-Garonne	68,9%	20
	Gers	0%	0
	Hautes-Pyrénées	6,9%	2
	Lot	0%	0
	Tarn	6,9%	2
	Tarn et Garonne	6,9%	2

*Tableau 1 : Caractéristiques de la population interrogée (n=29)*

**Tranches d'âge :**

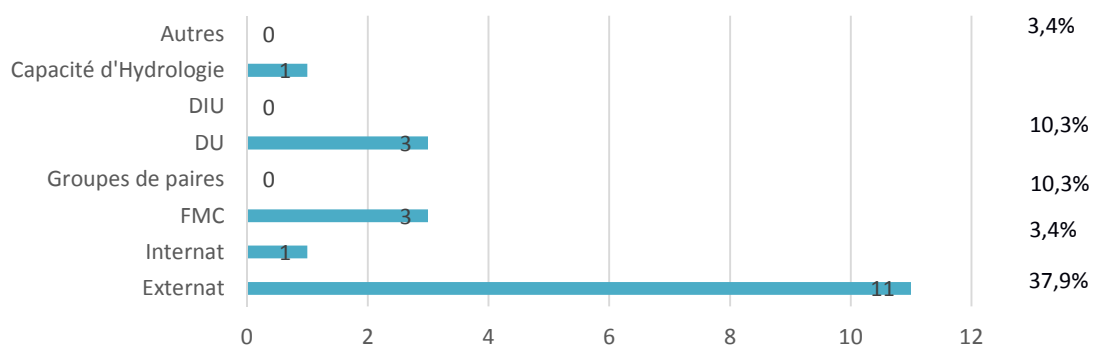


*Graphique 1 : Répartition des âges parmi les médecins répondants*

**Enseignement en médecine thermique :**

51,7% (n=15/29) des praticiens qui ont répondu à notre questionnaire ont reçu un enseignement en médecine thermique.

Nous avons cherché à savoir dans quel cadre cette formation avait été dispensée. Nous avons réuni leurs réponses dans le diagramme suivant (plusieurs réponses étant possibles).



*Diagramme 1 : Formation reçue des praticiens interrogés (n=29)*

### Villes universitaires représentées :

Bordeaux	1
Lille	1
Lyon	1
Montpellier	1
Nantes	1
Nice	1
Paris	8
Toulouse	14

Bordeaux	2
Dijon	1
Lyon	1
Montpellier	1
Paris	5
Toulouse	15
Saint-Etienne	1

*Tableau 2 : Villes universitaires d'externat      Tableau 3 : Villes universitaires d'internat*

### 3. La prescription

Sur les 29 réponses des médecins spécialistes d'organe analysées, 41,4 % (n=12/29) des praticiens confirment être prescripteurs de cures thermales, contre 58,6% (n=17/29) affirmant ne pas en prescrire.

Afin de déterminer les potentiels facteurs influençant la prescription de cure thermique, nous avons réalisé une analyse comparative à l'aide du test statistique Chi2. Ces données sont résumées dans le tableau suivant.

		Prescripteurs (n=12) Nombre (%)	Non-prescripteurs (n=17) Nombre (%)	p-value
<b>Âge</b>	< 50 ans	4 (33,3%)	9 (52,9%)	0,295
	> 50 ans	8 (66,7%)	8 (47,1%)	
<b>Spécialités</b>	Généralistes	189 (94%)	11 (39,3%)	<0,0001
	Autres spécialistes	12 (6,0%)	17 (70,6%)	
<b>Lieux d'exercice</b>	Proche de centres thermaux (1)	9 (75%)	14 (82,3%)	0,630
	Éloigné de centres thermaux (2)	3 (25%)	3 (17,7%)	

		Prescripteurs	Non-prescripteurs	p-value
<b>Formation en médecine thermale</b>	Oui	8 (66,7%)	7 (41,2%)	0,176
	Non	4 (33,3%)	10 (58,8%)	
<b>Villes universitaires d'externat</b>	Avec enseignement	6 (50%)	10 (58,8%)	0,637
	Sans enseignement	6 (50%)	7 (41,2%)	

*Tableau 4 : Facteurs influençant la prescription de cure thermale (n=29)*

### 3.1 Les prescripteurs

#### 3.1.1 Analyse descriptive des pratiques de prescription de cure thermale

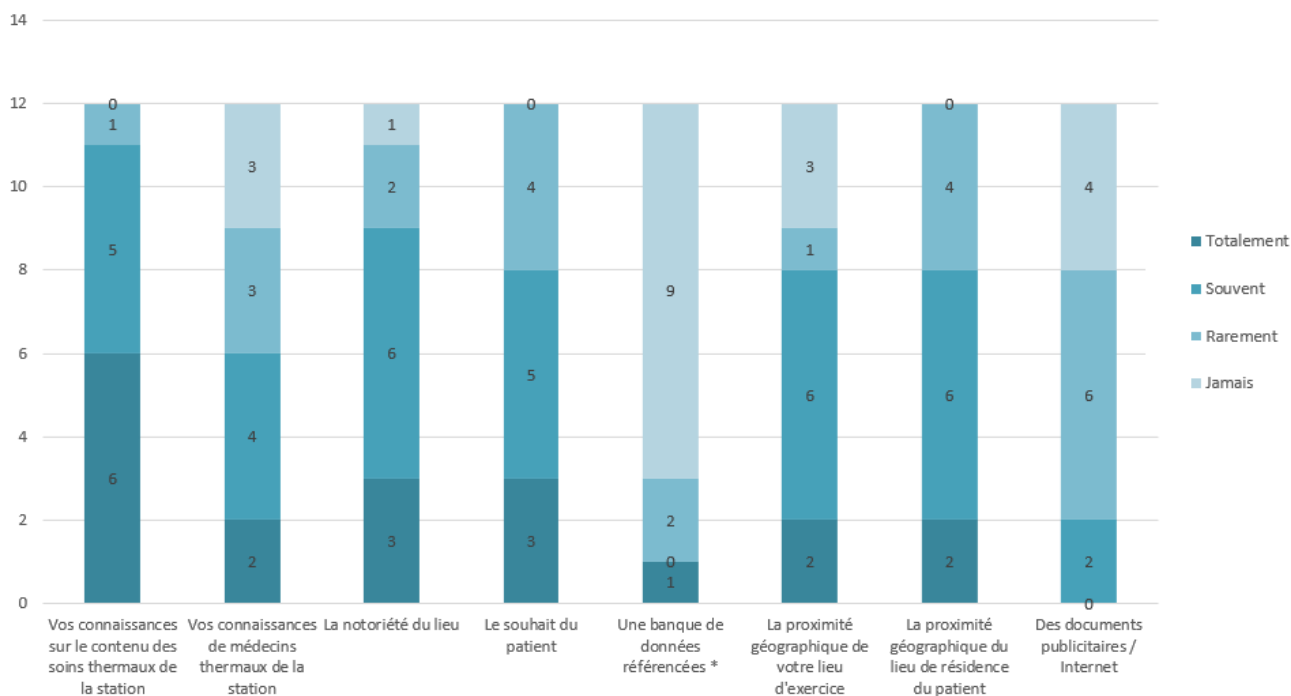
L'indication la plus prescrite par les médecins prescripteurs est la phlébologie. Vient en second les voies respiratoires, puis les affections de l'enfant.

	Totalement	Souvent	Rarement	Jamais
<b>Rhumatologie</b>	1	1	4	6
<b>Voies Respiratoires</b>	4	0	3	5
<b>Cardiologie</b>	0	1	4	7
<b>Phlébologie</b>	2	3	1	6
<b>Neurologie</b>	1	0	1	10
<b>Psychiatrie</b>	0	1	1	10
<b>Appareil urinaire / Maladies métaboliques</b>	0	0	1	11
<b>Gynécologie</b>	0	0	2	10
<b>Appareil digestif / Maladies métaboliques</b>	0	0	3	9
<b>Affections de l'enfant</b>	1	2	1	8
<b>Dermatologie</b>	1	1	1	9
<b>Muqueuse bucco-linguale</b>	0	0	3	9
<b>Cancérologie</b>	0	0	2	10

*Tableau 5 : Indications privilégiées de cures thermales (n=12)*

Par l'analyse de nos données, nous avons déterminé le nombre moyen de prescriptions de cures thermales par an et par praticien soit un chiffre de **8 prescriptions/ an/ praticien**.

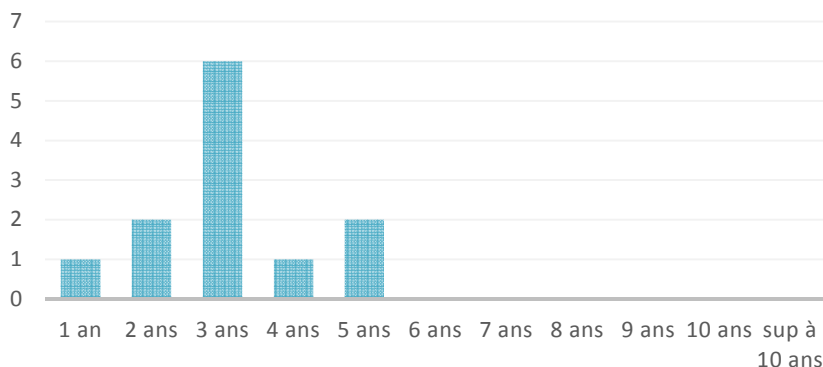
Le diagramme suivant présente les critères de la station thermale. Les banques de données ne sont presque jamais représentées.



**Diagramme 2 : Critères de choix de la station thermale (n=12)**

\*Les banques de données évoquées comme exemples sont le dictionnaire Vidal, le BCB Dexter.

75% (n=9/12) des médecins prescripteurs précisent que leur prescription de cure thermale est déclenchée à **l'initiative de leurs patients** ; 66,7% (n=8/12) pensent la suggérer eux-mêmes ; seulement 33,3% (n=4/12) par un autre médecin ; 8,3% (n=1/12) par l'entourage des patients.



**Diagramme 3 : Nombre d'années de renouvellement de cure suite à une primo-prescription (n=12)**

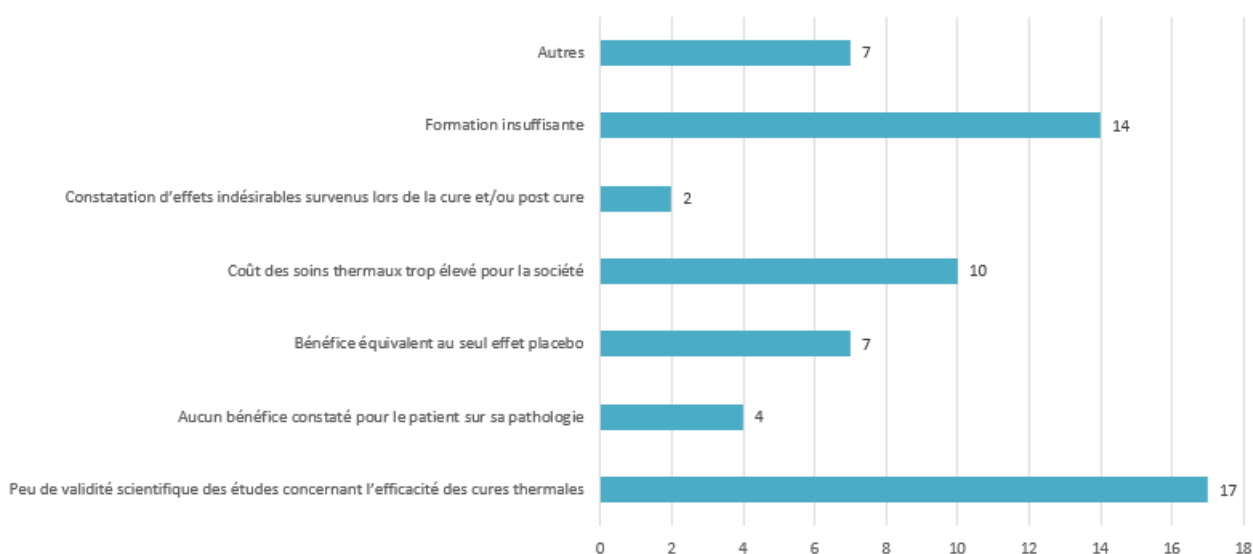
Aucun spécialiste ne renouvelle la cure au-delà de 5ans.

D'après l'analyse de nos données univariées, nous avons constaté que tous les médecins spécialistes d'organe libéraux prescripteurs (n=12/12), renouvelaient la cure thermique **tous les ans**, dès qu'ils jugeaient un bénéfice sur la prise en charge de leurs patients.

## 3.2 Les non-prescripteurs

### 3.2.1 Analyse descriptive des pratiques de non-prescription

Nous nous sommes intéressées aux motifs de non-prescriptions. Les items ont été proposés dans une question à choix multiples. Rappelons qu'il y a 17 non-prescripteurs.



**Diagramme 4 : Motifs de non-prescription (n=17)**

Les autres motifs de non-prescription cités par les praticiens, sont : « pas d'indication dans la spécialité », « dossier de demande difficile à remplir », « dangerosité dans les pathologies pulmonaires ».

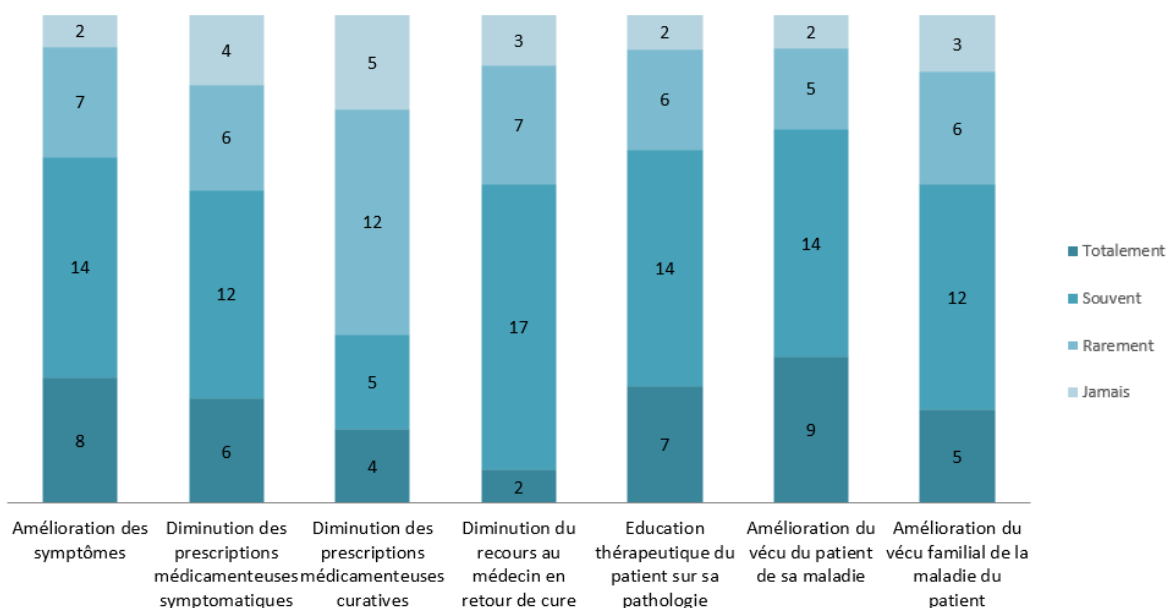
## 3.3 La iatrogénie

58,3% (n=7/12) des médecins prescripteurs et seulement 17,6% (n=3/17) des médecins non-prescripteurs ont recensé des effets indésirables suite aux cures.



#### 4. Avis sur l'effet des soins thermaux chez tous les répondants

79,3 % (n=23/29) des spécialistes d'organe libéraux ont jugé que les soins thermaux apportaient un bénéfice certain dans la prise en charge de leurs patients. Pour plus de précisions, nous avons voulu savoir quels étaient ces bénéfices sur l'état de santé de leurs patients.



**Diagramme 5 : Types de bénéfices perçus par les praticiens répondants (n=29)**

#### 5. Aspect médico-économique

		Proportion (%)	Effectif (n=29)
Où situez-vous, dans les dépenses de santé, le coût engendré par les cures thermales?	Inférieur à 2%	69,0%	20
	Entre 2 et 4%	24,1%	7
	Entre 4 et 6%	6,9%	2
Y voyez-vous d'autres enjeux économiques ? (choix multiples)	Tourisme	75,8%	22
	Emploi	82,7 %	24
	Autres	6,9%	2

**Tableau 6 : Avis sur la place du thermalisme au sein de l'économie française (n=29)**

Les 2 spécialistes d'organe ayant répondu « autres » n'ont pas développé de commentaire.

## 6. Connaissances en médecine thermique et intérêt d'une formation

		Prescripteurs (n=12)	Non prescripteurs (n=17)	p-value
Jugez-vous vos connaissances en médecine thermique suffisantes ?	Oui	5	4	0,298
	Non	7	13	
Pensez-vous qu'il faille une formation ou une information spécifique pour en prescrire?	Oui	9	13	0,927
	Non	3	4	
Avez-vous déjà eu accès à des travaux scientifiques sur les cures thermales?	Oui	8	2	0,002
	Non	4	15	
Si oui, pensez-vous qu'elles montraient une efficacité ?	Oui	7	1	
	Non	1	1	

*Tableau 7 : Connaissances en médecine thermique et intérêt d'une formation (n=29)*

# Discussion

Ce travail de thèse nous a semblé original car, à notre connaissance, il n'existe que très peu de travaux interrogeant les médecins sur leurs pratiques de prescription et leur ressenti vis-à-vis thermalisme en région Midi-Pyrénées (19).

Malgré un manque de puissance de ce travail que nous développerons plus tard, les médecins libéraux spécialistes d'organe en région Midi-Pyrénées semblent prescrire moins de cures thermales que les médecins libéraux spécialistes en soins primaires. La prescription des cures thermales serait en lien avec l'accès aux études scientifiques sur le thermalisme. Le bénéfice du thermalisme pour les patients et la société ainsi que le peu d'effets indésirables imputables à la réalisation d'une cure thermale ont pu être mis en évidence comme dans le travail fait en parallèle chez les médecins spécialistes en soins primaires de la même région. Cependant, aucun lien entre la prescription de cure et l'enseignement au cours des études médicales de deuxième ou troisième cycles ni avec le lieu d'exercice n'a été démontré.

## **1. Les prescripteurs semblent avoir plus accès aux études**

Un des principaux résultats de notre travail montre que les prescripteurs spécialistes d'organe semblent avoir davantage accès aux études sur le thermalisme ( $p=0,002$ ). 87,5 % ( $n=7/8$ ) d'entre eux pensent qu'elles montrent une efficacité. En ce qui concerne les non-prescripteurs, les deux premiers motifs de non-prescriptions retrouvés sont une formation insuffisante (47,0 %,  $n=8/17$ ) et le peu de validité scientifique des études (35,3 %,  $n=6/17$ ).

On peut penser que les prescripteurs ont un intérêt certain pour le thermalisme. Ils seraient donc plus amenés à effectuer des recherches bibliographiques. D'après les syndicats de médecins thermaux, 80% de médecins seraient indifférents à la médecine thermale (11).

Les résultats concernant les critères de choix de la station thermale et les modalités de prescriptions ne semblent pas être influencées par les banques de données référencées ou par les documents publicitaires et internet.

A notre connaissance, il n'existe pas de travaux antérieurs sur un possible lien entre l'accès aux études de SMR sur le thermalisme et la prescription de cures thermales chez les médecins libéraux spécialistes d'organe. Le travail de M<sup>elle</sup> Le Gallais sur les pratiques de

prescriptions de cures thermales chez les médecins libéraux spécialistes en soins primaires n'a pas permis de mettre en évidence de lien entre la prescription de cures thermales et l'accès aux études sur le thermalisme ( $p=0,557$ ) (46).

Créé en 2004, l'AFRETH, promoteur de recherche, a pour objet de promouvoir l'évaluation du service médical rendu par la médecine thermique. Treize appels à projets ont été lancés permettant de recueillir 120 projets dont 51 retenus et financés. Un consensus d'experts a permis la publication de recommandations méthodologiques en matière de recherche thermique pour développer la pratique d'essais cliniques contrôlés et randomisés. Certaines indications sont validées et de nombreuses études sont à venir (8, 9) (cf. Annexe 4 : Avancement des travaux sur les programmes retenus).

Tout comme mis en évidence dans le travail auprès des médecins libéraux en soins primaires (46), 65,5 % ( $n=19/29$ ) des médecins spécialistes d'organe n'ont pas eu accès aux travaux scientifiques sur le thermalisme, 68,9 % ( $n=20/29$ ) jugent leur connaissance insuffisante et 75,8 % ( $n=22/29$ ) pensent qu'il faut une formation ou une information spécifique pour en prescrire.

La formation semble être au centre de la prescription ainsi que la nécessité d'un programme de sensibilisation s'il se confirmait une efficacité thérapeutique du thermalisme.

## **2. Les médecins spécialistes d'organe libéraux semblent peu prescripteurs de cures thermales**

Nos résultats ne concordent pas avec les études nationales anciennes qui montrent que 12 % des prescripteurs sont spécialistes d'organe (contre 82 % de médecins généralistes libéraux) (10). Dans notre étude, seulement 6% des prescripteurs en sont.

Le faible nombre de prescriptions émanant de médecins spécialistes d'organe peut être expliqué par la mise en place du parcours de soins en 2004 renforcée en 2009 par la loi HPST précisant que la médecine spécialisée relève des 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> recours (32, 33, 44). Les patients doivent être orientés chez le spécialiste par leur médecin traitant pour bénéficier d'une prise en charge. Le médecin traitant, au centre du parcours de soins, gère la situation en fonction de ses compétences. La convention médicale de juillet 2016 définit la notion d'avis ponctuel de consultant, donné par le spécialiste. Celui-ci adresse des conclusions et des propositions

thérapeutiques. Il s'engage à laisser au médecin traitant la charge d'instaurer les prescriptions (45).

Dans le travail réalisé en parallèle auprès des spécialistes libéraux en soins primaires, 16,5% (n=33/189) d'entre eux déclarent qu'un autre médecin suggère la cure (46).

On pourrait penser que le spécialiste d'organe propose la cure dans sa correspondance avec son confrère généraliste. Au cours de notre travail, nous n'avons pas eu de regard sur ces courriers.

Par ailleurs, le développement de nouvelles thérapeutiques, médicales et chirurgicales, qui agissent plus rapidement et apparemment de façon plus directe que les eaux, ont lourdement remis en cause l'intérêt des cures. Ceci pourrait s'expliquer par la compétition exercée par les thérapies nouvelles qui ont profondément modifié les pratiques, mais également du changement majeur qui est intervenu dans les critères d'évaluation de SMR.

Une autre hypothèse qui expliquerait le faible nombre de prescriptions de cures par les spécialistes libéraux d'organe est la démographie médicale.

Les données épidémiologiques et les études bibliographiques (10) montrent que le lieu d'exercice influence directement la prescription de cures thermales. Le thermalisme est une offre de soins de proximité (cf. Annexes 5 et 6 : Répartition des stations thermales en France selon les régions). L'accès aux spécialistes d'organe reste limité et inégal sur le territoire. Ils sont généralement moins présents dans les zones rurales et dans les bassins où sont implantées les stations thermales (11, 36). Le médecin traitant, en tant que « médecin de famille » et garant de la continuité de soins, est plus accessible.

Le lien entre la prescription et le lieu d'exercice n'a pas été mis en évidence dans ce travail (p=0,630) probablement en raison de la faible puissance de notre travail.

Par ailleurs, certaines spécialités médicales ne sont pas concernées par les douze indications de cures thermales définies par la Sécurité Sociale (4, 22) alors que d'autres sont des indications privilégiées. Cette notion réduit encore le nombre de spécialistes d'organe susceptibles d'être concernés par notre travail.

Les spécialités les plus concernées par le thermalisme sont, après la médecine générale, la rhumatologie et l'ORL. D'après la bibliographie, un tiers des spécialistes prescripteurs de

cures thermales est rhumatologue, 22 % sont des oto-rhino-laryngologistes, 8 % des dermatologues et 5 % des psychiatres (10).

### **3. Les indications privilégiées**

Nos résultats sur les indications privilégiées de cures thermales mettent en avant les voies respiratoires et la phlébologie. Ceci est surprenant car l'indication en rhumatologie constitue plus de 2/3 des prescriptions (11, 25) (cf. annexe 7 : Répartition selon la 1<sup>ère</sup> orientation thérapeutique en 2016). Notre échantillon de spécialistes d'organes prescripteurs est faible et n'est pas comparable à la population de prescripteurs dans la bibliographie (10). Un seul rhumatologue prescripteur de cure thermique a répondu au questionnaire.

De plus et comme le relève le travail de M<sup>elle</sup> Le Gallais (46), les médecins spécialistes en soins primaires sont les principaux prescripteurs de cette indication (11, 25). Les soins de rhumatologie sont en constante augmentation depuis quelques années. Ceci s'explique au travers de plusieurs facteurs :

- La majorité des stations thermales possède l'indication Rhumatologie (70 % des établissements thermaux sont agréés pour cette indication) (14).
- Les affections musculosquelettiques ont une prévalence de plus en plus élevée. Elles ont un impact significatif en termes d'incapacité pouvant entraîner une limitation des activités, un changement professionnel mais également de consommation de divers soins de santé. La prise en compte de leur poids épidémiologique est importante (23).
- En 2015, 27,7 % de la population, soit environ 17,3 millions d'individus, est concerné par une affection rhumatologique avec une forte prévalence des lombalgies (12,5 % IC=12,1 %-13,1 %) et de l'arthrose (12,3 % =IC 11,8 %-12,7 %) (23). La gonarthrose, la plus fréquente des localisations arthrosiques symptomatiques, concerne plus de 2,5 millions des personnes de plus de 65 ans (33). Ces chiffres seraient en augmentation du fait de l'augmentation du nombre d'assurés sociaux possiblement concernés par les cures (la population type de curistes concerne le plus souvent les assurés sociaux généralement âgés de 60 à 69 ans, retraités dans 6 cas sur 10. Les femmes sont 2 fois plus nombreuses que les hommes) (10, 30).

Les manifestations arthrosiques (coxarthrose, gonarthrose, cervicarthrose (exceptés les symptômes neurologiques importants), arthrose digitale érosive) sont des indications définitives de la médecine thermique. L'essai contrôlé randomisé, Thermarthrose (14), qui

évalue le SMR de la cure thermique dans la gonarthrose montre une amélioration du score de la douleur (EVA) et du score fonctionnel d'incapacité (Womac) chez les patients, 6 mois après une cure par rapport aux témoins.

Concernant la lombalgie chronique, les résultats de l'étude Itilo (35) évaluant l'efficacité d'une cure thermique intensive pour une reprise du travail à 1 an, courte standardisée chez les patients lombalgiques en arrêt de travail depuis plus de 4 semaines et moins de 12 semaines sont en attente de publication. Une autre étude sur le traitement thermal de la lombalgie chronique est en cours de démarrage (Lombatherm) (9).

Pour les soins de rhumatologie, les eaux minérales utilisées sont chaudes, associées à une concentration élevée en minéraux. La composition chimique de l'eau minérale intervient peu, car la thérapeutique est essentiellement basée sur les techniques d'hydrothérapie externe : rééducation en piscine et kiné balnéothérapie (30).

Parmi les trois ORL répondeurs, tous prescrivent dans leur spécialité chez les adultes et les enfants. Pour cette indication, les études de SMR n'ont pas mis en évidence d'efficacité. En effet les résultats d'Ectottit (Otites subaigües de l'enfant), et d'une étude sur la rhino sinusite chronique de l'adulte n'ont pas pu être exploités en raison d'un défaut d'enrôlement (11).

Concernant les pathologies pédiatriques, notre travail montre que l'indication « affections de l'enfant » n'est rarement voire jamais prescrite. Les données bibliographiques indiquent une crise du thermalisme réservé aux enfants compte tenu notamment des contraintes de durée et d'hébergement lors de la cure. Des études devraient débiter sur le fractionnement des cures ou des séjours en famille d'accueil (7, 11). Cette adaptation des modalités de cures thermales pourrait être étendue à tous les curistes. L'impact des cures thermales sur la consommation des soins chez les enfants sera étudiée dans Pediatherm courant 2018. Elle sera menée par les équipes du CHU de Toulouse (9).

La cancérologie, presque jamais prescrite dans notre travail, n'est pas une indication de cure thermique. Cependant de nombreuses stations thermales développent des soins post cancers qui s'adressent directement à ces patients (cures selon le protocole PACThe ou selon le programme PACS Programme d'éducation thérapeutique après cancer du sein) (5, 6, 16). La majorité de ces programmes restent à la charge du patient et ne sont pas pris en charge par la Sécurité Sociale. En 2018, il a été décidé dans la nouvelle convention thermique du 8 novembre 2017, une prise en charge « test », pour 3 ans, du programme post-cancer du sein proposé aux femmes en rémission complète à hauteur de 50 % (34). En effet ces programmes

s'inscrivent dans une démarche de réhabilitation, de soins de suite et de réadaptation avec pour objectif une amélioration de la qualité de vie. D'autres programmes sont en cours d'étude comme Fibrotherm (9), la réhabilitation en station thermale des malades opérés du rectum.

## **4. Bénéfices**

### **4.1. Pour les patients**

- **Amélioration du vécu de la maladie par le patient**

79% (n=23/29) des répondants prescripteurs et non prescripteurs trouvent un bénéfice aux cures thermales pour leurs patients.

Les médecins spécialistes d'organe semblent considérer, qu'au décours d'une cure thermale, les symptômes s'améliorent. Les prescriptions de traitements symptomatiques semblent avoir diminuées, tout comme le recours au médecin en retour de cure. Ils constatent une amélioration du vécu de la maladie par le patient. Le thermalisme semble être perçu comme une thérapie complémentaire associée au traitement curatif de la pathologie.

Nos résultats sont en accord avec l'enquête Curiste de 2006 (27), et confortés par les résultats obtenus chez les médecins spécialistes en soins primaires où 94% des curistes jugeaient un bénéfice (46).

Leur opinion sur les bénéfices concernant l'éducation thérapeutique et l'éducation à la santé semble être renforcée par les résultats chez les médecins spécialistes en soins primaires (46). Les programmes d'éducation thérapeutique dans les stations thermales sont en plein développement (des études sont encourageantes) et certains ont obtenus l'agrément de l'ARS (5, 13, 16, 18, 42).

### **4.2. En matière médico-économique**

- **Un faible coût pour la société**

Le troisième motif de non prescription est le coût des soins thermaux, jugé trop élevé pour la société mais celui-ci ne semble pas influencer la prescription (p= 0,555). 69% (n=20) des médecins spécialistes d'organe le situent inférieur à 2%. Ces résultats concordent avec les travaux de Melle Le Gallais chez les médecins libéraux spécialistes en soins primaires : 60 %



(n=120/200) des répondeurs situent le coût inférieur à 2 % et il constitue le troisième motif de non-prescription (46).

A l'heure actuelle, le thermalisme est encadré par la convention nationale organisant les rapports entre l'assurance maladie et les établissements thermaux, prévue à l'article L. 162-39 du Code de l'Assurance Maladie, et approuvée par un arrêté du 1<sup>er</sup> avril 2003 (43). Ces textes ont permis de normaliser précisément les tarifs et les soins et mettre un terme à de nombreuses insuffisances et dysfonctionnements comme des écarts de coût entre les stations, la prescription de soins en supplément...(11).

D'après les données du CNETH, la part du thermalisme représente seulement 0,14% des dépenses de l'Assurance Maladie en 2013, malgré une augmentation de 8,6 % des dépenses de santé concernant le thermalisme alors que les dépenses de santé globale ont augmenté de 52,9 % (69,4 % pour la consommation de médicaments et 40,2 % pour les hôpitaux) (2, 11) (cf. annexe 8 : Répartition des dépenses médicales de l'Assurance Maladie en 2015)

A cela, s'ajoute une diminution du consumérisme des patients curistes en soins ambulatoires (consultations, médicaments, soins paramédicaux, ...). Alors que la rhumatologie reste de loin l'indication première et que le nombre de curistes est en augmentation (2 % par an depuis 2009), l'étude Ecotherm est la première étude médico-économique sur les consommations de soins ambulatoires des curistes publiée en 2013 (20). Elle montre que la consommation et donc les dépenses de soins ambulatoires des curistes traités pour l'orientation rhumatologie dans le semestre après la cure diminue de 10,8 % (185 euros). Cette tendance s'explique notamment par une diminution des dépenses de kinésithérapie (41,7 % soit 94 euros) par rapport à la consommation de soins dans le semestre avant la cure (sur l'ensemble des curistes français la baisse n'est que de 1,6 % soit 21euros).

- « **Faire vivre une région** »

Il existe un impact sur l'activité économique locale des collectivités locales. Cette notion est largement retrouvée chez nos répondants : la majorité est d'accord avec l'enjeu économique pour les villes que représente l'implantation d'une station thermale que ce soient en termes de création et de maintien d'emplois (82,7 %, n=24/29) et d'affluence de curistes dans les régions concernées (75,8 %, n=22/29). Ces résultats sont comparables à ceux présentés par M<sup>elle</sup> Le Gallais (46).

L'effectif salarié de l'établissement thermal fournit une mesure de l'impact direct du thermalisme. Il conviendrait d'y ajouter les emplois indirects et induits pour en avoir une idée plus juste.

En France, 100 000 emplois directs ou indirects dépendent du thermalisme. Les emplois indirects pris en compte concernent les secteurs de l'hôtellerie, de la restauration, des activités de loisirs, des services d'aide à la personne (accueil de personnes âgées)...

Ajoutons également la notion de « PIB thermal » avec une forte contribution sociale et fiscale du thermalisme (qui générerait 90 millions d'euros de chiffre d'affaires annuel).  
(2,11)

Un troisième élément dans l'air du temps est à prendre en compte : les répercussions des polémiques médiatiques de certaines prises en charge médicamenteuses (un exemple récent : le Lévothyrox<sup>R</sup>, rétrospectivement : le Diantalvic<sup>R</sup> et le Médiator<sup>R</sup> ...) favorisent la suspicion vis à vis du médicament. En ce sens, le thermalisme semble être une réponse adéquate grâce à une prise en charge non médicamenteuse mais aussi en terme médico-économique répondant à la notion du « Primum non nocere ».

- **Le peu d'effets indésirables veillés par la Thermovigilance**

Parmi les médecins spécialistes d'organe, 34,5% (n=10/29, dont 3 non-prescripteurs et 7 prescripteurs) déclarent que les cures thermales entraînent des effets indésirables.

Une étude de pharmacovigilance publiée en 2008 dans la revue *Thérapie* (19) introduit la notion de Thermovigilance, c'est-à-dire la mise en place d'une vigilance en milieu thermal. Les médecins thermaux interrogés déclaraient des effets indésirables des cures thermales qui semblaient être rares, peu graves et avec une imputabilité difficile à établir. En effet, en plus du rôle des soins thermaux, des possibles interactions entre les médicaments et les pratiques thermales et des effets des propriétés physico-chimiques de l'eau, la cure thermique entraîne une modification des habitudes de vie chez une population le plus souvent âgée, fragile et polymédiquée (14, 19). Très peu d'études ont évalué les risques des cures thermales, la « crise thermique » (recrudescence des symptômes, céphalées, asthénie, insomnie, myalgies survenant le plus souvent en deuxième semaine) étant l'effet le plus déclaré dans chaque étude. Au cours de leur cure, les patients sont également concernés par les pathologies infectieuses épidémiques, des risques traumatologiques (fractures consécutives à des chutes mécaniques le plus souvent), des accidents ou des décompensations cardiaques et respiratoires.

Dans ces lieux accueillant de nombreux patients, souvent âgés et fragilisés, on peut se poser la question des problèmes de contaminations bactériennes ou virales. Pour lutter contre cette problématique, les exigences d'hygiène s'avèrent particulièrement strictes en milieu thermal (11).

Il existe très peu de données sur les patients ayant subi un effet indésirable obligeant l'arrêt de la cure.

Lors de la première consultation, le médecin thermal a un rôle majeur dans la prévention de la survenue d'effets indésirables pouvant être évités en identifiant la survenue de contre-indications au thermalisme (décompensation d'un état cardiaque, respiratoire, inflammatoire, infectieux, immunitaire ou psychiatrique gênant la vie en collectivité) et en adaptant les soins thermaux à l'état du patient. Il a également un rôle dans la révision de l'ordonnance du patient en modifiant ou en supprimant certaines thérapeutiques (19, 22).

## **5. L'enseignement universitaire**

Que ce soit au cours du deuxième ou du troisième cycle des études médicales, nous n'avons pas pu mettre en évidence de lien entre la prescription ou non de cures thermales chez les médecins libéraux spécialistes d'organe ayant reçu un enseignement sur le thermalisme dans une des villes françaises intégrant une formation dédiée : Clermont-Ferrand, Grenoble, Montpellier, Toulouse (37).

Ces résultats contraires à ceux présentés par M<sup>elle</sup> Le Gallais chez les médecins libéraux en soins primaires (46) peuvent être expliqués par le faible échantillonnage de ce travail, mais aussi par l'absence de stage ambulatoire au cours du troisième cycle chez les médecins spécialistes d'organe (contrairement aux futurs médecins spécialistes en soins primaires). Ces médecins n'ayant pas accès aux cabinets libéraux, ils sont donc peu ou pas confrontés à la prescription de cures thermales.

## **6. Biais et limites de notre étude**

Ce travail fait preuve d'une manque de puissance. Devant le faible taux de réponses, nous avons choisi de présenter les résultats en valeur absolue et de se comparer au travail de Melle Le Gallais en pourcentage (46).

Les médecins spécialistes d'organe libéraux sont moins nombreux sur le plan démographique (d'après les chiffres de 2016 publiés par le CNOM, 5075 sur 10683 médecins libéraux en région Occitanie), et d'autant plus si ce chiffre est ramené aux spécialités concernées par les douze indications des cures thermales (173 rhumatologues, 187 ORL, 149 pneumologues, 464 psychiatres, 242 pédiatres). En réalité, 1215 spécialistes d'organe sont concernés par la prescription de cure thermique. Aucune spécialité médicale n'a cependant été exclue pour l'analyse (21).

Il existe un biais de sélection pour le recrutement des médecins : seuls ceux possédant une adresse mail répertoriée auprès de l'URPS ont pu être contactés. Les répondants avaient certainement un intérêt pour la problématique des cures thermales. Ils sont habituellement peu mis à contribution pour les travaux de thèse de médecine générale via l'URPS ; la commission Recherche et Thèse de cet organisme encadrant les thèses de médecine générale.

Le taux de répondants est comparable à celui des médecins libéraux en soins primaires. Cependant, la population n'est pas représentative de la démographie médicale ni des résultats attendus selon la bibliographie. Nous aurions dû sensibiliser les médecins spécialistes d'organe à notre sujet et à notre questionnaire de thèse.

De plus, les plateaux de médecins spécialistes d'organe n'ont pu être sollicités qu'à une reprise.

Il existe un biais de mémorisation car nos données concernant la fréquence de prescription sont déclaratives.

Afin de ne pas allonger le temps de réponses au questionnaire et de faciliter l'analyse statistique, nous avons fait le choix de nombreuses questions fermées. Nos propositions de réponses ont pu orienter les réponses des médecins qui n'auraient peut-être pas été les mêmes en réponse libre.

Enfin, le choix d'un sujet entraîne un biais de désirabilité : les médecins adeptes ou ayant reçu un enseignement ou une formation d'hydrologie ont pu être plus facilement séduits par notre sujet de thèse et également surestimer leurs prescriptions.

# Conclusion

Les médecins spécialistes d'organe libéraux sont moins concernés par la prescription de cures thermales que les médecins spécialistes en soins primaires libéraux en Midi-Pyrénées.

Les données bibliographiques montrent que toutes les spécialités ne sont pas directement concernées par les douze indications du thermalisme. La rhumatologie reste de loin la première indication.

Notre travail est original mais manque de puissance. Il semblerait que la formation et l'accès aux études scientifiques influencent la prescription.


Les bénéfices constatés par les médecins spécialistes d'organe pour leurs patients sont comparables à ceux cités par les médecins spécialistes en soins primaires. De plus, peu d'effets indésirables sont imputables aux soins thermaux, ceux-ci contrôlés par la thermovigilance. Enfin, le thermalisme répond à l'évolution sociétale et aux attentes de la population vis-à-vis des thérapeutiques non médicamenteuses.

Le thermalisme constitue un enjeu de société au niveau médico-économique et de santé publique. En effet, lors des cures thermales, les équipes pluridisciplinaires permettent de délivrer des messages de préventions primaire, secondaire et tertiaire. Également, de nombreux programmes d'éducation thérapeutique sont en cours d'agrément par les Agences Régionales de Santé au même titre que dans les autres structures médicales.

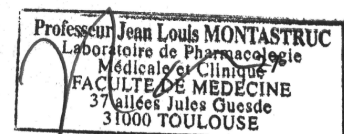
Cependant, dans ce domaine, tout est à prouver. Des études ont déjà donné des résultats prometteurs. Les études de SMR, dont la méthodologie est semblable à celle appliquée aux médicaments, sont en cours.

Dans le cas où les études de SMR seraient en faveur d'une efficacité pour les patients, il nous semble qu'une campagne de sensibilisation devrait être largement diffusée auprès du corps médical.

Toulouse, le 21/09/18

  
Vu permis d'imprimer  
Le Doyen de la Faculté  
de Médecine Purpan  
D.CARRIE

Vu, le Président de l'Age  
le 21-9-18



# Références bibliographiques

1. CNETH - Conseil National des Etablissements Thermaux, La Médecine Thermale, Thermes et cures thermales en France, Chiffres Clés, 2013 [Internet]. Disponible sur: <http://www.medecinethermale.fr/la-medecine-thermale/comprendre/chiffrescles>. Consulté le 16 mai 2017
2. CNETH - Conseil National des Etablissements Thermaux, La Médecine Thermale, Thermes et cures thermales en France, Données Economiques, 2013 [Internet]. Disponible sur: <http://www.medecinethermale.fr/la-medecine-thermale/comprendre/donneeseconomiques>. Consulté le 16 mai 2017
3. CNETH - Conseil National des Etablissements Thermaux, La Médecine Thermale, Thermes et cures thermales en France, Fréquentation, 2018 [Internet]. Disponible sur: <http://www.medecinethermale.fr/la-medecine-thermale/comprendre/frequentation>. Consulté le 15 mars 2018
4. CNETH - Conseil National des Etablissements Thermaux, La Médecine Thermale, Thermes et cures thermales en France, Indications thérapeutiques, 2017 [Internet]. Disponible sur: <http://www.medecinethermale.fr/la-medecine-thermale/indications-therapeutiques>. Consulté le 5 juillet 2017
5. CNETH - Conseil National des Etablissements Thermaux, La Médecine Thermale, Thermes et cures thermales en France, Education thérapeutique du patient, 2018 [Internet]. Disponible sur: <http://www.medecinethermale.fr/la-medecine-thermale/education-therapeutique-du-patient>. Consulté le 2 février 2018
6. CNETH - Conseil National des Etablissements Thermaux, La Médecine Thermale, Thermes et cures thermales en France, Cures post cancer, 2017 [Internet]. Disponible sur: <http://www.medecinethermale.fr/la-medecine-thermale/cure-post-cancer>. Consulté le 2 février 2018
7. CNETH - Conseil National des Etablissements Thermaux, La Médecine Thermale, Thermes et cures thermales en France, La cure thermale et les enfants, 2016 [Internet]. Disponible sur: <http://www.medecinethermale.fr/la-medecine-thermale/la-cure-thermale-et-les-enfants>. Consulté le 2 février 2018
8. AFRETH: Association Française pour la Recherche Thermale, [Internet]. Disponible sur : <http://www.afreth.org>. Consulté le 2 février 2018

9. AFRETH: Association Française pour la Recherche Thermale, Suivi des programmes et avancement des travaux, 2018 [Internet]. Disponible sur: <http://www.afreth.org/docprojet/suivi.html>. Consulté le 2 février 2018
10. L'Assurance Maladie, Point de conjoncture n°24, 2004, Point conjoncture 24 [Internet]. Disponible sur: [https://www.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/documents/Point\\_conjoncture\\_24.pdf](https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Point_conjoncture_24.pdf). Consulté le 16 mai 2017
11. Dord D. et Dubié J. Rapport d'information de M. Dominique Dord et Mme Jeanine Dubié déposé en application de l'article 146-3 du règlement, par le comité d'évaluation et de contrôle des politiques publiques sur l'évaluation du soutien public au thermalisme, Assemblée Nationale, Constitution du 4 octobre 1958, quatorzième législature, N° 3811, Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale, 2016. [Internet]. Disponible sur: <http://www.assemblee-nationale.fr/14/rap-info/i3811.asp>. Consulté le 16 mai 2017
12. Carpentier P.H, Blaise S, Satger B, Genty C, Rolland C, Roques C, and Bosson J-L, A multicenter randomized controlled trial evaluating balneotherapy in patients with advanced chronic venous insufficiency, *Journal of Vascular Surgery*, 2014;59(2):447-454
13. De Maricourt P, Gorwood P, Hergueta Th, Galinowski A, Salamon R, Diallo A, Vaugeois C, Lépine J. P, Olié J. P and Dubois O, Balneotherapy Together with a Psychoeducation Program for Benzodiazepine Withdrawal: A Feasibility Study, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2016;420:1-7
14. Forestier R, Desfour H, Tessier J-M, Françon A, Foote A, Genty C, Rolland C, Roques C-F, Bosson J-L, Spa therapy in the treatment of knee osteoarthritis, a large randomised multicentre trial, *Annals of Rheumatic Diseases*, 2010;69(4):660-5
15. Carpentier P, Dubois O, Education thérapeutique du patient en médecine thermale, *Encéphale*, 2013;39:6-9
16. Kwiatkowski F, Mouret-Reynier M.A, Duclos M, Leger-Enreille A, Bridon F, Hahn T, Van Praagh-Doreau I, Travade A, Gironde M, Bézy O, Lecadet J, Vasson MP, Jouveny S, Cardinaud S, Roques CF, Bignon YJ, Long term improved quality of life by a 2-week group physical and educational intervention shortly after breast cancer chemotherapy completion. Results of the Programme of Accompanying women after breast Cancer treatment completion in Thermal resorts (PACThe) randomised clinical trial of 251 patients, *European Journal of Cancer*, 2013;49(7):1530-8
17. Hanh T et Serog P, Evaluation de la prise en charge du surpoids et de l'obésité en milieu thermal, étude MAATHERMES, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2011

18. Grelaud A, Grolleau A, Demeaux J-L, Abouelfath A, Boisseau M-R, Lassalle R, Toussaint C, Droz-Perroteau C, Guérard M, Robinson P, Gin H and Moore N, Results of PriSMe, a French cohort study investigating multidisciplinary care on the one-year improvement of metabolic syndrome, *Thérapie*, 2013;68(3):163-7
19. Fontanel F, Durrieu G, Damase-Michel C, Montastruc J-L, Prescription médicamenteuse et pharmacovigilance en pratique thermale : étude comparative à 20 ans d'intervalle (1987 versus 2007), *Thérapie*, 2008;63(2):135-140
20. Cohen JM, Daviaud I, Guthmuller S, Delavier J, Pla O, Samarco A, Wittwer J, The Impact of Spa Therapy on Ambulatory Health Care Expenses of osteoarthritic Patients: The Preliminary Results of Ecotherm Study, *Value In Health ISPOR*, 2015;18(7):A649
21. Bouet P, Conseil National de l'Ordre des Médecins, Atlas de la démographie médicale région Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées, Atlas de la démographie médicale en France, 2016: 136-139 [Internet]. Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas\\_midi\\_pyrenees\\_2016.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas_midi_pyrenees_2016.pdf) Consulté le 2 février 2018
22. Delcambre B, Palmer M, Forestier R, Livre Blanc, Thermalisme et Rhumatologie , Société Française de Rhumatologie, 2006;3.5[Internet] Disponible sur: <http://www.rhumatologie.asso.fr/05-Bibliotheque/Livre-Blanc/C5-thermalisme.asp>. Consulté le 16 mai 2017
23. Syndicat National des Médecins Rhumatologues, Société Française de Rhumatologie, Collège Français des Médecins Rhumatologues, Livre Blanc de la Rhumatologie Française 2015, Société Française de Rhumatologie, 2015;101-103 [Internet]. Disponible sur: [http://sfr.larhumatologie.fr/rc/rhumatologie/htm/Article/2015/sfr-20151001-095142-363/src/htm\\_fullText/fr/Livre-Blanc-Rhumatologie-2015.pdf](http://sfr.larhumatologie.fr/rc/rhumatologie/htm/Article/2015/sfr-20151001-095142-363/src/htm_fullText/fr/Livre-Blanc-Rhumatologie-2015.pdf). Consulté le 2 février 2018
24. Lesaine E et Salamon R, Étude de faisabilité auprès d'un échantillon national de médecins en vue d'un essai clinique Fibromyalgie / Cure thermale, AFRETH, 2018 [Internet]. Disponible sur: <http://www.afreth.org/docprojet/doc-suivi/8-FIBROMYALGIE.pdf>. Consulté le 2 février 2018
25. Drees-Ministère de la Solidarité et de la Santé, Les dépenses de santé en 2015 Résultats des comptes de la santé, Comptes de la santé, 2016,54-55 [Internet]. Disponible sur: <http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/cns2016.pdf>. Consulté le 16 mai 2017
26. Vaugrente A, Thermalisme : un coût élevé pour les patients, Pourquoi Docteur?, Question d'actu, 2014 [Internet]. Disponible sur: <https://www.pourquoidocteur.fr/Articles/Question-d-actu/13831-Thermalisme-un-cout-eleve-pour-les-patients>. Consulté le 16 mai 2017



27. Tabone W, Dunand C, Auzanneau N, Lamerin E, Roques CF, Les curistes s'expriment sur la cure thermale : données d'exploitation d'une enquête par questionnaires effectuée à partir de la réponse de 112 419 curistes, *La presse thermale et climatique*, 2009;146:75-83
28. Dubois O, Salamon R, Germain C, Poirier MF, Vaugeois C, Banwarth B, Mouaffak F, Galinowski A, Olié JP, Balneotherapy versus paroxetine in the treatment of generalized anxiety disorder, *Complementary therapies in medicine*, 2010, 18(1):1-7
29. Collège Français des Enseignants en Rhumatologie, Prescription d'une cure thermale, Item 180 COFER, Université Médicale Virtuelle Francophone, 2010-2011 [Internet] Disponible sur: <http://campus.cerimes.fr/rhumatologie/enseignement/rhumato26/site/html/cours.pdf> Consulté le 16 mai 2017
30. Montastruc J-L et Montastruc F, Expliquer les modalités des cures thermales et en justifier la prescription, UE 10 ITEM 324, publication CHU-Toulouse, 2014 [Internet]. Disponible sur: [https://www.chu-toulouse.fr/IMG/pdf/poly\\_national\\_2014.pdf](https://www.chu-toulouse.fr/IMG/pdf/poly_national_2014.pdf) Consulté le 16 mai 2017
31. AFRETH : Association Française pour la Recherche Thermale, Innovations méthodologiques dans l'évaluation des interventions complexes, 2012 [Internet]. Disponible sur:<http://www.afreth.org/docprojet/methodes/Methodologie-AFRETH-2012.pdf>. Consulté le 16 mai 2017
32. Lemaire C, Le parcours de soins du patient: visible et partagé, Le challenge du directeur des soins pour l'avenir », Mémoire de l'École des Hautes Études en Santé Publique, 2014 [Internet]. Disponible sur : <https://documentation.ehesp.fr/memoires/2014/ds/lemaire.pdf>. Consulté le 2 février 2018
33. Allonier C, Dourgnon P, Rochereau T, l'Enquête Santé Protection Sociale 2006, Questions d'économie de la Santé, Institut de recherche et documentation en économie de la santé (IRDES), 2008;131
34. Dubois T, CNETH - Conseil National des Etablissements Thermaux, La médecine thermale efficace, pour longtemps, 2018 [Internet]. Disponible sur: <http://www.medecinethermale.fr/webuploads/download/2115>. Consulté le 16 mai 2017
35. Sanchez K, Boutron I, Coudeyre M.-E, Dupeyron M.-A, Forestier M.-R, Fauroux V, Roques M.-C, Tabone M.-W, Ravaud M-P, Poiraudéau S, Évaluation de l'efficacité d'une intervention thermale intensive, courte et standardisée chez les patients lombalgiques (ITILO) : protocole d'un essai randomisé contrôlé, *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 2012;55(S1):350

36. Sniiram (Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie), Les cures thermales, Rapport à la commission des comptes de la Sécurité Sociale, 2008 [Internet]. Disponible sur: [http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/ccss200806\\_fic\\_09-2.pdf](http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/ccss200806_fic_09-2.pdf). Consulté le 16 mai 2017
37. Boulangé M, Enquêtes sur l'enseignement médical du thermalisme en France, La Presse Thermale et Climatique, 2009;146:251-256
38. Observatoire de la médecine générale, Informations épidémiologiques sur les pathologies et leur prise en charge en ville, 2009 [Internet]. Disponible sur: <http://omg.sfm.org/content/donnees/donnees.php>. Consulté le 2 février 2018
39. AFRETH – Association Française pour la Recherche Thermale, Recommandations en vue de l'évaluation des cures thermales, consensus d'experts, 2007 [Internet]. Disponible sur: <http://www.afreth.org/docprojet/methodes/rec-eval-cure.pdf>. Consulté le 16 mai 2017
40. Légifrance, Arrêté du 3 février 2005 portant approbation de la convention nationale des médecins généralistes et des médecins spécialistes - Article Annexe, 2005 [Internet]. Disponible sur :[https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=57FB273FE352EFAA27583DEB73A1D9EA.tplgfr39s\\_2idArticle=JORFARTI000002062498&cidTexte=JORFTEXT000000805768&dateTexte=20180308&categorieLien=id&oldAction=&nbResultRech=](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=57FB273FE352EFAA27583DEB73A1D9EA.tplgfr39s_2idArticle=JORFARTI000002062498&cidTexte=JORFTEXT000000805768&dateTexte=20180308&categorieLien=id&oldAction=&nbResultRech=). Consulté le 2 février 2018
41. Organisation Mondiale de la Santé, Bureau Régional pour l'Europe, Éducation Thérapeutique du Patient, Programmes de formation continue pour professionnels de soins dans le domaine de la prévention des maladies chroniques, 1998 [Internet]. Disponible sur :<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/108151/E93849.pdf;jsessionid=A54D26258E2E3821CF371D7795B70BF4?sequence=2>. Consulté le 2 février 2018
42. Coudeyre E, Évaluation de la valeur ajoutée d'un programme éducatif associé à une cure thermale conventionnelle dans la gonarthrose (GETT2), État des lieux des travaux de recherche financés par l'AFRETH, 2018 [Internet]. Disponible sur : <http://www.afreth.org/Synthese-travaux-AFRETh.pdf>. Consulté le 2 février 2018
43. Légifrance, Arrêté du 1 avril 2003 portant approbation de la convention nationale thermale, NOR: SANS0320595A, 2003 [Internet]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000421195>. Consulté le 16 mai 2017
44. Ministère de la Santé et des Sports, La Loi HPST à l'Hôpital: les clés pour comprendre, 2009 [Internet]. Disponible sur: [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/vademecum\\_loi\\_HPST.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/vademecum_loi_HPST.pdf) Consulté le 2 février 2018

45. L'Assurance Maladie, Convention médicale 2016, 32 [Internet]. Disponible sur: [http://convention2016.ameli.fr/wp-content/uploads/2016/11/Assurance-Maladie\\_Synthese\\_Convention\\_2016.pdf](http://convention2016.ameli.fr/wp-content/uploads/2016/11/Assurance-Maladie_Synthese_Convention_2016.pdf). Consulté le 16 mai 2017

46 Le Gallais M, Évaluation des pratiques de prescriptions des cures thermales chez les médecins spécialistes en soins premiers en Midi-Pyrénées, Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine spécialité médecine générale, Université Paul Sabatier, Toulouse, 2018;1108

47 Pontello A, Évaluation des pratiques de prescriptions des cures thermales chez les médecins spécialistes d'organe en Midi-Pyrénées, Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine spécialité médecine générale, Université Paul Sabatier, Toulouse, 2018;1109

# Annexes

**Annexe 1** : Notre questionnaire

**Annexe 2** : Message accompagnant notre questionnaire

**Annexe 3** : CERFA n°11139\*02 Cure thermale : Questionnaire de Prise en charge

**Annexe 4** : Avancement des travaux sur les programmes retenus

**Annexe 5** : Répartition des stations thermales en France métropolitaine :

**Annexe 6** : Domiciliation des personnes ayant suivi une cure thermale en 2007 par département

**Annexe 7** : Répartition selon la 1<sup>ère</sup> orientation thérapeutique en 2016 :

**Annexe 8** : Répartition des dépenses médicales de l'Assurance Maladie en 2015

## Annexe 1 : Notre questionnaire :

### **I. ELEMENTS BIOGRAPHIQUES :**

1. Quelle est votre spécialité principale?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> <i>Cardiologie et Maladies Artérielles</i>    | <input type="checkbox"/> <i>Néphrologie</i>            |
| <input type="checkbox"/> <i>Dermatologie et vénéréologie</i>           | <input type="checkbox"/> <i>Neurologie</i>             |
| <input type="checkbox"/> <i>Endocrinologie et métabolisme</i>          | <input type="checkbox"/> <i>Oncologie</i>              |
| <input type="checkbox"/> <i>Gastro-entérologie et hépatologie</i>      | <input type="checkbox"/> <i>Oto-rhino-laryngologie</i> |
| <input type="checkbox"/> <i>Gynécologie (médicale et obstétricale)</i> | <input type="checkbox"/> <i>Pédiatrie</i>              |
| <input type="checkbox"/> <i>Médecine générale</i>                      | <input type="checkbox"/> <i>Phlébologie</i>            |
| <input type="checkbox"/> <i>Médecine interne</i>                       | <input type="checkbox"/> <i>Pneumologie</i>            |
| <input type="checkbox"/> <i>Médecine physique et réadaptation</i>      | <input type="checkbox"/> <i>Psychiatrie</i>            |
|  | <input type="checkbox"/> <i>Rhumatologie</i>           |

2. Quel est votre sexe?

- Féminin*     *Masculin*

3. Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous?

- <30 ans*                       *30-40 ans*                       *40-50 ans*  
 *50-60 ans*                       *60-70 ans*                       *>70 ans*

4. Dans quelle ville universitaire avez vous fait vos études de médecine?

5. Dans quelle ville universitaire avez vous fait vos stages d'interne?

6. En quelle année avez-vous passé votre thèse?

7. En quelle année vous êtes-vous installé(e) en libéral?

8. Dans quel département exercez-vous?

- Ariège.*                       *Aveyron*                       *Haute-Garonne*                       *Tarn*  
 *Gers*                       *Lot*                       *Hautes-Pyrénées*                       *Tarn-et-Garonne*

9. Avez-vous reçu un enseignement sur la médecine thermale dans le cadre de :  
(plusieurs réponses possibles)

- Votre formation universitaire d'étudiant en médecine (1er et 2ème cycle)*  
 *Vos stages d'interne (3ème cycle)*  
 *Votre formation médicale continue*  
 *Votre groupe de pairs*  
 *Un diplôme universitaire de médecine thermale*  
 *Un diplôme inter-universitaire de médecine thermale*  
 *Autres :*

### **II. VOS PRESCRIPTIONS :**

10. Êtes-vous prescripteur de cure thermale? :

- Oui*                       *Non*

### III. VOUS ÊTES PRESCRIPTEUR :

11. Dans quelles indications prescrivez-vous des cures thermales ?

	Totalement	Souvent	Rarement	Jamais
Rhumatologie				
Voies respiratoires (ORL-Pneumo-Allergologie)				
Maladies cardio-artérielles				
Phlébologie				
Neurologie				
Affections psychosomatiques				
Affections urinaires / Maladies métaboliques				
Gynécologie				
Affections digestives / Maladies métaboliques				
Affections chez l'enfant				
Dermatologie				
Muqueuse bucco-linguale				
Cancérologie				

12. Combien en prescrivez-vous par an ?

13. Choisissez-vous la station thermale selon :

	Totalement	Souvent	Rarement	Jamais
Vos connaissances sur le contenu des soins thermaux de la station				
Vos connaissances de médecins thermaux de la station				
La notoriété du lieu				
Le souhait du patient				
Une banque de données référencées (Dictionnaire Vidal, BCB dexther, ...)				
La proximité géographique de votre lieu d'exercice				
La proximité géographique du lieu de résidence du patient				
Des documents publicitaires / Internet				

14. Qui a suggéré la cure? (plusieurs réponses possibles)

- Vous-même
- Le patient
- Son entourage
- Un autre médecin (médecin généraliste / autre spécialiste / médecin thermal)
- Autre :

15. Suite à une primo-prescription, pendant combien d'années estimez-vous utile de la renouveler ?

- de 1an à > 10ans, tranche=1an

16. A quelle fréquence ?

- tous les ans
- 2 ans
- 3ans
- 4ans
- 5ans

### IV. VOUS N'ÊTES PAS PRESCRIPTEUR :

1. Quels sont vos motifs de non-prescription ?

- Peu de validité scientifique des études

- Aucun bénéfice constaté pour le patient sur sa pathologie*
- Coût des soins thermaux trop élevé pour la société*
- Constatation d'effets indésirables survenus lors de la cure thermale*
- Formation insuffisante*
- Autres :*

2. Au retour de cures thermales, avez-vous recensé des effets indésirables? (votre constat, celui du médecin thermal, plainte du patient)

- Oui*       *Non*

## V. VOTRE AVIS

17. Y'a-t-il un bénéfice aux cures thermales ?

- Oui*       *Non*

18. Quels seraient les bénéfices aux cures thermales ?

	Tout a fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
Amélioration des symptômes				
Diminution des prescriptions médicamenteuses symptomatiques				
Diminution des prescriptions médicamenteuses curatives				
Diminution du recours au médecin en retour de cure				
Education thérapeutique du patient sur sa pathologie				
Amélioration du vécu du patient de sa maladie				
Amélioration du vécu familial de la maladie du patient				
Bénéfice équivalent au seul effet placebo				
Aucun bénéfice du tout				

19. Au retour de cures thermales, avez-vous recensé des effets indésirables? (votre constat, celui du médecin thermal, plainte du patient)

- Oui*       *Non*

## VI. ASPECT MEDICO-ECONOMIQUE

20. Où situez-vous, dans les dépenses de santé, le coût engendré par les cures thermales ?

- Inférieur à 2%*       *Entre 2 et 4%*       *Entre 4 et 6%*

21. Y voyez-vous d'autres enjeux économiques ? (plusieurs réponses possibles)

- Tourisme*       *Emploi*       *Autres :*

## VII. FORMATION / PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

22. Jugez-vous vos connaissances en médecine thermale suffisantes ?

*Oui*       *Non*

23. Pensez-vous qu'il faille une information spécifique pour en prescrire ?

*Oui*       *Non*

24. Existe t-il des études sur les cures thermales?

*Oui*       *Non*

25. Si oui, pensez-vous qu'elles démontrent une efficacité ?

*Oui*       *Non*

### **VIII. A VOUS !**

26. Vos commentaires: (votre avis sur la médecine thermique, autre orientation de prescription, autre bénéfice et iatrogénie recensés après cure, difficultés rencontrées lors du remplissage du questionnaire, ...)



## Annexe 2 : Message accompagnant notre questionnaire :

Bonjour, nous sommes Marine et Anne, internes en médecine générale. Dans le cadre de notre travail de thèse qui concerne vos pratiques de prescription de cure thermale, nous vous adressons ce questionnaire anonyme.

Ce travail, encadré par le Docteur Michel Bismuth (Département Universitaire de Médecine Générale de la Faculté de Toulouse) et le Professeur Jean-Louis Montastruc (Service de Pharmacologie Clinique et Médicale de la Faculté de Toulouse), répondra à notre question de recherche : "Comment sont prescrites les cures thermales par les médecins généralistes et les autres spécialistes dans la région Occitanie ?"

Votre avis nous intéresse MÊME si vous n'êtes pas prescripteur.

Nous vous remercions par avance pour le temps que vous nous consacrez et nous engageons à vous faire parvenir nos résultats si vous le souhaitez.

Marine Le Gallais et Anne Pontello

Internes en médecine générale de 6<sup>e</sup> semestre

**Annexe 3 : CERFA n°11139\*02 « Cure thermale : Questionnaire de Prise en charge » :**



# cure thermale

## questionnaire de prise en charge

à adresser à votre organisme d'affiliation

### l'assuré(e) et le bénéficiaire de la cure thermale

● l'assuré(e)

n° d'immatriculation	date de naissance
nom-prénom <small>(suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)</small>	Ce modèle est communiqué à titre d'information afin que vous puissiez en prendre connaissance.
adresse	
code postal	Si votre médecin vous prescrit une cure, il vous remettra ce formulaire
s'agit-il d'un accident causé par un tiers ?	<input type="checkbox"/> oui    date <input type="checkbox"/> non

● le bénéficiaire de la cure (s'il n'est pas l'assuré)

nom	date de naissance
prénom	

● le nombre de cures déjà effectuées (facultatif - indiquer les 3 dernières)

année(s)			
station(s)			
orientations			

### le prescripteur

je, soussigné(e), certifie que est atteint d'une affection justifiant une cure thermale dans l'orientation thérapeutique indiquée ci-dessous

station prescrite	
un traitement thermal annexe est-il justifié dans une autre orientation de la station si oui, laquelle ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

● mentions spéciales

l'état du malade justifie-t-il médicalement l'hospitalisation ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
s'il s'agit d'un enfant son placement en maison d'enfants est-il demandé ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
la cure est-elle prescrite dans le cadre d'une affection de longue durée (art. L 324-1) ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
dans l'affirmative, cette affection est-elle exonérante (liste ou hors liste) ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
est-elle en rapport avec un accident du travail ou une maladie professionnelle ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
si oui, numéro de l'AT/MP ou date	
est-elle en rapport avec l'affection pour laquelle le patient est pensionné de guerre ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

j'atteste l'absence de toute contre-indication liée à l'état général du malade connue à ce jour

signature de l'assuré(e)	signature du médecin	date	<input type="text"/>
			cachet du médecin
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

*La loi rend passible d'amende et/ou d'emprisonnement quiconque se rend coupable de fraudes ou de fausses déclarations (art. L 377-1 du Code de la Sécurité Sociale, 441-1 du Code Pénal)*

La loi "Informatique et Libertés" du 6 janvier 1978 s'applique aux réponses faites sur ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de votre organisme d'assurance maladie.



No 11139\*02

# cure thermale

## déclaration de ressources

Vous êtes assuré(e). Vous ou l'un de vos ayants-droit souhaitez suivre une cure thermale, veuillez compléter ce document.

### identification des personnes vivant au foyer

● l'assuré(e)

n° d'immatriculation	date de naissance
nom-prénom (suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)	
adresse	Ce modèle est communiqué à titre d'information afin que vous puissiez en prendre connaissance.
code postal	Si votre médecin vous prescrit une cure, il vous remettra ce formulaire

● le bénéficiaire de la cure (s'il n'est pas l'assuré)

nom	date de naissance
prénom	

● l'identité des personnes vivant au foyer

leur nom	leur prénom	vos liens de parenté	date de naissance

date de la demande de prise en charge

### ressources annuelles de votre foyer (en euros)

● vos ressources et celles des personnes vivant au foyer pour l'année précédant la prescription de la cure

les revenus	vous	vos enfants	vos ascendants	autres	vos conjoints
salaires et autres revenus professionnels					
autres ressources					
total des ressources déclarées					

● j'atteste sur l'honneur, l'exactitude des renseignements portés ci-dessus. signature

à le

### informations concernant la déclaration de vos ressources

● elle concerne les ressources annuelles de votre foyer

Nous vous invitons à remplir cet imprimé et à le retourner à votre organisme d'assurance maladie. Si vous avez déjà connaissance que vos ressources ne vous permettent pas de bénéficier des prestations supplémentaires (transport, hébergement, indemnités journalières) ne remplissez pas la partie concernant les personnes vivant au foyer, ni celle relative aux ressources mais précisez "sans objet". Complétez simplement votre identification.

Les ressources prises en considération sont celles de l'assuré, de son conjoint ou de la personne vivant maritalement avec lui, des enfants à charge (salaire d'emploi de vacances par exemple), des ascendants, des personnes qui vivent au foyer et sont, au moins partiellement à charge.

Toutes les ressources (revenus professionnels, prestations sociales, revenus immobiliers et mobiliers...) sont à déclarer y compris celles qui ne sont pas soumises à l'impôt sur le revenu.

JOIGNEZ LES JUSTIFICATIFS.

● n'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire

*La loi rend passible d'amende et/ou d'emprisonnement quiconque se rend coupable de fraudes ou de fausses déclarations (art. L. 377-1 du Code de la Sécurité Sociale, 441-1 du Code Pénal)*

La loi "Informatique et Libertés" du 6 janvier 1978 s'applique aux réponses faites sur ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de votre organisme d'assurance maladie.

S 3185b

# cure thermale

## questionnaire de prise en charge

### notice

#### le choix de la station thermale

Assurez-vous auprès de votre organisme d'assurance maladie que la station thermale choisie est bien autorisée pour la ou les orientation(s) thérapeutique(s) correspondant à l'affection à traiter.  
N'effectuez pas votre cure dans une station autre que celle désignée sur la prise en charge, vous ne seriez pas remboursé.

#### la demande de prise en charge

- à qui l'envoyer ?  
A votre organisme d'assurance maladie.
- quand ?  
Dès qu'elle aura été remplie par votre médecin traitant et complétée par vos soins.

#### la réponse de l'organisme d'assurance maladie

Votre prise en charge de cure thermale qui vous précisera la nature des prestations accordées, vous sera adressée dans les délais les plus brefs. Si vous le souhaitez, vous pouvez demander à ce qu'elle vous soit, dans la mesure du possible, remise sur place lors du dépôt de votre demande.

En cas de refus, une notification vous précisera le motif et les possibilités de recours qui vous sont offertes.

#### les orientations thérapeutiques des stations : abréviations

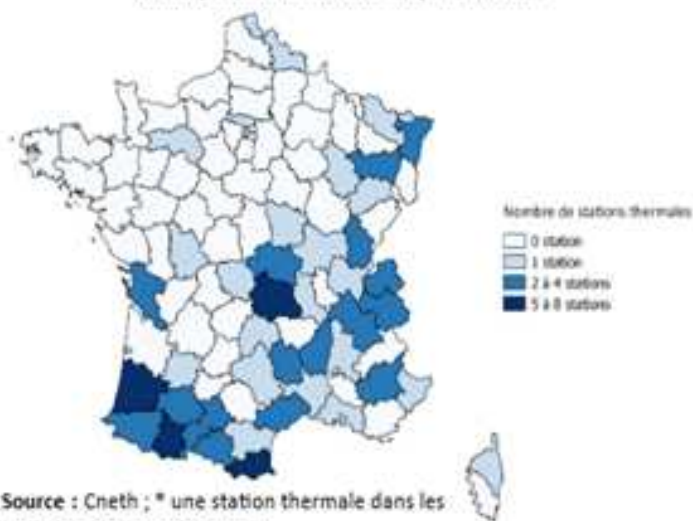
RH	rhumatologie et séquelles de traumatismes ostéo-articulaires	PHL	phlébologie
VR	voies respiratoires - ORL	PSY	traitement des affections psychosomatiques
AD	maladies de l'appareil digestif et maladies métaboliques	TDE	troubles du développement chez l'enfant (troubles de croissance)
GYN	gynécologie	NEU	neurologie
DER	dermatologie	MCA	maladies cardio-artérielles
AMB	affections des muqueuses bucco-linguales	AU	maladies de l'appareil urinaire et maladies métaboliques

## Annexe 4 : Avancement des travaux sur les programmes retenus :

Année 2014					
2014/01	THERMA-SAS - Impact d'une cure thermale pour réduire la sévérité du syndrome d'apnées du sommeil associé à une insuffisance veineuse chronique : étude randomisée contrôlée	Pr Jean-Louis PEPIN CHU Grenoble		ETUDE EN DEMARRAGE	
2014/07	PSOTHERMES - Evaluation de la cure thermale dans la prise en charge du psoriasis en plaque. Etude randomisée, multicentrique, contrôlée, en ouvert	Pr Marie BEYLOT-BARRY CHU Bordeaux		ETUDE EN DEMARRAGE	
2014/08	THERMOEDEME - Traitement thermal du lymphoedeme du membre supérieur : essai thérapeutique comparatif randomisé	Pr Patrick CARPENTIER CHU Grenoble		ETUDE EN DEMARRAGE	
A2014/09	Suite PACThe – Etude de survie dans le programme PACThe	Pr Yves-Jean BIGNON Centre Jean-Perrin – Clermont-Ferrand		ETUDE TERMINEES	
Année 2015					
C2015/02	Efficacité d'un service digital dans l'atteinte des recommandations en activité physique après cure thermale (THERMACTIVE)	Pr Martine DUCLOS – Clermont-Ferrand		ETUDE EN COURS	
C2015/03	Réhabilitation en station thermale des malades opérés du rectum	Pr Denis PEZET – Clermont-Ferrand		ETUDE EN COURS	
C2015/05	Prévention active des TMS des membres supérieurs en milieu thermal (MUSKA)	Pr Emmanuel COUDEYRE – Clermont-Ferrand		ETUDE EN COURS	
Année 2016					
A2016/01	Evaluation du service médical rendu d'une cure thermale sur le génie évolutif de la fibrose tardive séquellaire après radiothérapie post opératoire pour cancer du sein en rémission (FIBROTHERM)	Pr Guillaume VOGIN - Nancy		ETUDE EN COURS	
C2016/10	Evaluation du bénéfice à 1 an d'une cure thermale de 3 semaines chez le patient diabétiques de type 2 (DIABEO2THERM)	Pr Serge HALIMI CHU Grenoble			
Année 2017					
C2017/08	Evaluation de la valeur ajoutée d'un programme éducatif associé à une cure thermale conventionnelle dans la gonarthrose (GETT2)	Pr Emmanuel COUDEYRE CHU Clermont-Ferrand		ETUDE EN COURS	
C2017/10	Effet de l'ion sulfure sur l'inflammation neurogène (NEURO IMMUNO PEAU)	Pr Serge NATAF Hospices Civils de Lyon		ETUDE EN COURS	
Année 2018					
C2018/01	SOMNOTHERM – Evaluation de la cure thermale à orientation psychosomatique avec crénothérapie pour la mise en place des mesures comportementales de prise en charge du trouble insomnie persistant selon le diagnostic DSM 5	Dr Jean-Arthur MICOULAUD-FRANCHICHU Bordeaux		ETUDE EN DEMARRAGE	
A2018/02	SEP-SPA – Cures thermales dans le traitement de la sclérose en plaques – efficacité sur la qualité de vie	Pr Isabelle LAFFONT CHU Montpellier		ETUDE EN DEMARRAGE	
A2018/03	PEDIATHERM – Impact des cures thermales sur la consommation de soins chez les enfants	Dr Agnès SOMMET CHU Toulouse		ETUDE EN DEMARRAGE	
C2018/04	RESPECT – Renforcement de l'équilibre et soutien éducatif dans la prévention de la chute en centre thermal	Pr Hubert BLAIN CHU Montpellier		ETUDE EN DEMARRAGE	
C2018/05	LITHOTHERM – Etude sur les bénéfices d'une cure thermale courte sur l'élimination des fragments lithiasiques résiduels après traitement urologique	Pr Jacques HUBERT CHU Nancy		ETUDE EN DEMARRAGE	
A2018/08	LOMBATHERM – Traitement thermal de la lombalgie chronique	Dr Romain FORESTIER Aix-les-Bains		ETUDE EN DEMARRAGE	

## Annexe 5 : Répartition des stations thermales en France métropolitaine :

Carte 1 - Répartitions des stations thermales en France métropolitaine selon les départements\*

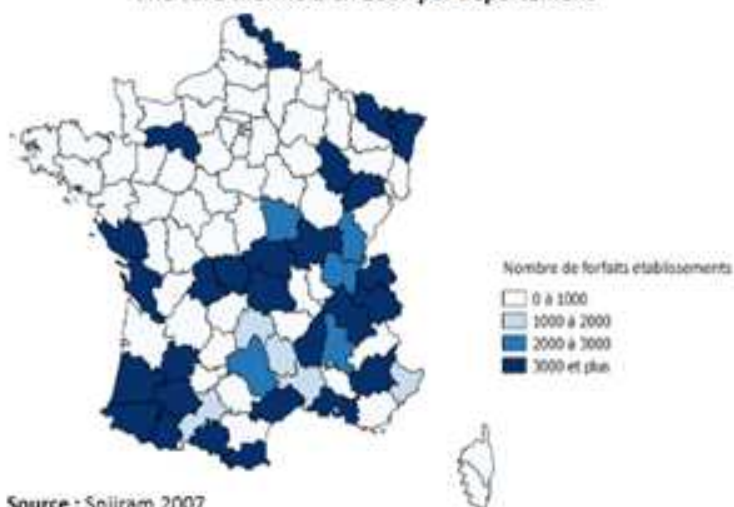


Source : Cneth ; \* une station thermale dans les DOM n'a pas été représentée.

<sup>1</sup> Cneth 2016; <sup>2</sup> Enquête curistes, Cneth 2006; <sup>3</sup> Les ressources du thermalisme landais, Février 2017; <sup>4</sup> Sniiram 2007

## Annexe 6 : Domiciliation des personnes ayant suivi une cure thermale en 2007 par département :

Carte 2 - Domiciliation des personnes ayant suivi une cure thermale en 2007 par département

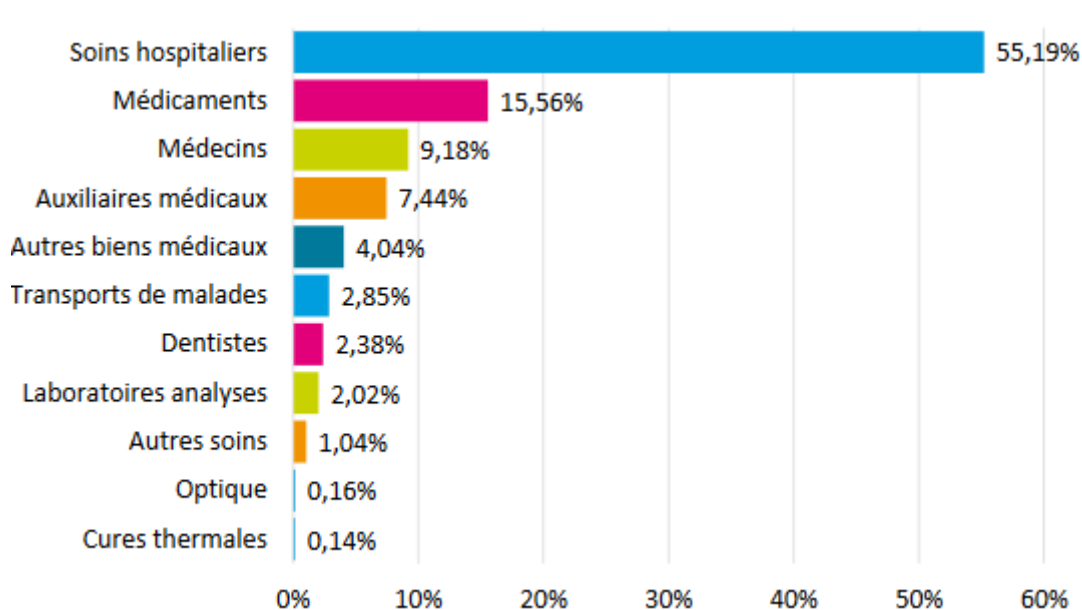


Source : Sniiram 2007

**Annexe 7 : Répartition selon la 1ère orientation thérapeutique en 2016 :**

Rhumatologie	78,19%
Voies respiratoires	7,60%
Appareil urinaire	1,25%
Appareil digestif	3,24%
Phlébologie	3,36%
Dermatologie	2,37%
Affections psychosomatiques	1,66%
Neurologie	1,20%
Maladies cardio-artérielles	1,01%
Gynécologie	0,08%
Affections des muqueuses bucco-linguales	0,02%
Troubles du développement de l'enfant	0,01%

**Annexe 8 : Répartition des dépenses médicales de l'Assurance Maladie en 2015 :**



**AUTEUR :** PONTELLO Anne

**TITRE :** Évaluation des pratiques de prescription des cures thermales chez les spécialistes d'organe libéraux installés en Midi-Pyrénées.

**DIRECTEUR DE THESE :** Docteur BISMUTH Michel

**LIEU ET DATE DE SOUTENANCE :** Toulouse, le 17 octobre 2018

**NUMERO DE THESE:** 2018TOU1109

---

**Introduction.** En Midi-Pyrénées, l'offre thermique est omniprésente. Le thermalisme connaît depuis une dizaine d'années une période de dynamisme. Les cures thermales semblent apparaître comme une alternative intéressante en tant que thérapeutique non médicamenteuse. Depuis 2004, l'AFRETH tend à démontrer le service médical rendu des soins thermaux. Nous avons voulu évaluer les pratiques de prescriptions des cures thermales chez les spécialistes d'organe libéraux installés en Midi-Pyrénées et établir une comparaison avec celles des spécialistes en soins primaires libéraux de cette même région.

**Matériel et méthodes.** Il s'agit d'une étude descriptive, observationnelle interrogeant les médecins spécialistes d'organe et de soins primaires installés en Midi-Pyrénées, inscrits à l'URPS, par le biais d'un questionnaire envoyé par mail entre septembre et novembre 2017.

**Résultats.** 29 questionnaires complets ont été analysés. 12 spécialistes d'organe sont prescripteurs de cures thermales. Ces derniers semblent avoir plus accès aux études sur le thermalisme ( $p=0,002$ ). La majorité des prescriptions concernent les voies respiratoires et la phlébologie. 79% ( $n=23/29$ ) des répondants prescripteurs et non prescripteurs trouvent un bénéfice aux cures thermales pour leurs patients et 34,5 % déclarent avoir constaté des effets indésirables. Les principaux motifs de non prescription sont une formation insuffisante, l'idée du peu de validité scientifique des études existantes et le coût d'une cure thermique pour la société.

**Discussion.** Notre travail est original car il n'existe que peu de données bibliographiques. S'il se confirmait une efficacité thérapeutique du thermalisme dans les études de SMR actuellement en cours, alors il faudra développer un véritable programme de sensibilisation auprès du corps médical.

---

**DISCIPLINE ADMINISTRATIVE :** MEDECINE GENERALE

---

**MOTS-CLES :** Cure thermique, prescription, enseignement, formation

---

**UNIVERSITE TOULOUSE III PAUL SABATIER** - Faculté de Médecine de Toulouse –  
Rangueil – 133 route de Narbonne – 31000 TOULOUSE



**AUTHOR:** Anne PONTELLO

**TITLE:** Assessment of the prescription practice in terms of thermal cures among liberal organ specialists settled in the Midi-Pyrénées.

**THESIS DIRECTOR:** M. D. Michel BISMUTH

**THESIS DEFENCE'S PLACE AND DATE:** the 17<sup>th</sup> of October 2018, Toulouse

**THESIS NUMBER:** 2018TOU1109

---

**Introduction:** the thermal prescription is ubiquitous in the Midi-Pyrénées area. During the last decade, thermalism experienced a strong dynamism. Thermal cures turn out to be an interesting alternative as a non-drug treatment. Since 2014, the Thermalism Research French Association (“Association Française de Recherche en Thermalisme“ or “AFRETH”) pursues to demonstrate the medical benefits of thermal cures. The aim of our thesis is to assess the prescription practice with respect to thermal cures among liberal organ specialists settled in Midi-Pyrénées and enable a comparison with the practice of primary care specialists.

**Material and method:** descriptive and observational study interrogating liberal organ specialists settled in Midi-Pyrénées who are members of the Health Practitioners’ Regional Union (“Union Régionale des Professionnels de Santé” or “URPS”), via a questionnaire sent by e-mail between September and October 2017.

**Results:** 29 comprehensive questionnaires were scrutinized. 12 practitioners prescribe thermal cures. These seem to have more access to studies on thermalism ( $p=0,002$ ). The major areas of prescription are affections of respiratory tract and phebology. 79% ( $n=23/29$ ) of the practitioners, who prescribed or not, assess that thermal cures positively contributed to the patient care and 34,5% reported side effects. The main justifications for not prescribing thermal cures are the lack of training, the lack of scientific validity of existing studies and the cost of spa care.

**Discussion:** Despite its lack of power, our study is innovative and consistent with bibliographical data. The access of scientific studies seems to be factor influencing thermal cure prescription. Should the therapeutic efficiency of thermal cures be demonstrated by current studies, a genuine sensitization program shall be implemented among medical professionals.

---

**KEY WORDS:** thermal cure, prescription, organ specialists, teaching, training

---