
CARNETS DE VOYAGE

PR GISÈLE KANNY, PR CHRISTIAN HÉRISSON*

Le cycle de formation nationale en hydrologie et climatologie médicales était organisé sous la forme de trois séminaires. Le premier se tenait les 22 et 23 mars 2018 dans les Vosges (Vittel, Contrexéville, Plombières-les-Bains), le second les 23 et 24 avril en Auvergne (Vichy, La Bourboule, le Mont-Dore) et le troisième les 14 et 15 mai en Occitanie (Balaruc-les-Bains, Le Boulou, Amélie-les-Bains). Une cinquantaine d'étudiants en capacité d'hydrologie médicale et en DIU de pratiques médicales en station thermale ont participé à ces formations. Ces temps de rencontre et de formation ont été riches d'échanges entre les acteurs des sites thermaux et les futurs médecins thermaux. Nous tenons, par ces écrits, à remercier les stations thermales pour leur accueil et partager quelques pages de notre carnet de voyage.

**Voyage thermal en Lorraine
Le jeudi 22 et le vendredi 23 mars 2018
Therms de Vittel et de Contrexéville**

Création et développement thermal et touristique de Vittel et Contrexéville.
Nicole Charron, adjointe au tourisme et au thermalisme, ville de Vittel

Le point de départ de cette grande aventure thermale fut la découverte de sources, d'abord en 1760 à Contrexéville par le Docteur Charles Bagard, premier médecin du Duc de Lorraine, Stanislas Leszczyński. En 1854, c'est Louis Bouloumié, avocat à Rodez qui achète à Vittel un pré où émerge une source qui le soulage de ses maux.

Au milieu du XIX^e et au début du XX^e siècle, les villes thermales sont des lieux de plaisir, des lieux de sociabilité fréquentés par une clientèle aisée. On vient certes prendre les eaux, mais on en profite pour pratiquer toutes sortes d'activités, passer du bon temps, voir et être vu. Il faut donc développer des hébergements de qualité pour recevoir cette clientèle, créer des activités de loisirs et de distraction (casino - théâtre - galerie promenoir, hippodrome - golfs ...). On fait appel pour cela, à des architectes de renom tels que François Clasquin à Contrexéville et Charles Garnier à Vittel. Ce furent des années fastueuses pour les deux villes. La démocratisation de la cure thermale intervient vers 1947 avec la prise en charge des soins par la Sécurité sociale.

* Collège des enseignants en médecine thermale

Dans les années 60-70, le thermalisme avec notamment la fin du colonialisme commence à décliner. Il faut chercher de nouvelles cibles de clientèles. Vittel se lance sur le marché du Bien-Être et Contrexéville crée le Forfait Ligne et la certification Gastronomie Saveur Minceur. C'est également dans les années 70 que le Club Méditerranée s'installe à Vittel, et que sont créés le Centre de Préparation olympique et le Palais des congrès donnant une nouvelle bouffée d'air, de dynamisme et de jeunesse.

En 2008 et 2009, les villes de Vittel et Contrexéville rachètent chacune leur établissement thermal et investissent lourdement pour les remettre au goût du jour.

Et les municipalités, soucieuses de préparer l'avenir, continuent de développer les activités thermales et de bien-être, à valoriser leur patrimoine et à préserver leur environnement exceptionnel, particulièrement apprécié par la clientèle.

C'est leur challenge d'aujourd'hui pour demain.

La crénothérapie des affections urinaires - Docteur Denise Contal

Origine des eaux thermales

La crénobalnéothérapie est une utilisation des eaux minérales sur leur lieu d'émergence. Contrexéville et Vittel sont des stations de l'ouest vosgien au pied des monts Faucilles (501 m) à une altitude de 344 m et 330 m. Dans cette vallée coulent le Vair et le petit Vair. La région comporte des formations du Trias : les Marnes irisées du Trias supérieur (Keuper) pour les coteaux, et les formations du Muschelkalk pour les vallées.

Les eaux tombées à la surface du sol traversent les dolomies, des bandes de gypse. Dans ces passages, elles dissolvent et se chargent d'un certain nombre d'éléments, arrivent au point décline. Les couches sont peu inclinées, la pression faible. Un banc d'argile défend les sources des infiltrations, De plus le périmètre de la nappe phréatique est très protégé. Les eaux de ces stations appartiennent au groupe des eaux froides (11°C), sulfatées calciques et magnésiennes de pH 7 - 7,2. Leur minéralité est constante.

Un peu d'histoire

Pour Contrexéville, l'existence scientifique de la source date de 1760 : le docteur Bagard président du collège de médecine de Nancy créé en 1752 par le roi Stanislas Leszcynski, duc de Lorraine eut connaissance d'une cure remarquable. Dans son mémoire, il relate l'histoire d'un enfant de 10 ans qui "après sa cure rendit une pierre de la grosseur d'une balle de calibre".

Pour Vittel, un curiste de Contrexéville, Louis Bouloumié, avocat à Rodez, lors d'une promenade dans le parc, l'été 1852 découvre les bienfaits de la fontaine, le 25 novembre 1854 il achète Geremoy et les terrains attenants et décide de faire de Vittel une station thermale comme sa voisine.

La cure de diurèse

Dans le parc thermal de chacune de ces stations coule des sources de minéralité voisine avec des résidus secs différents ce qui permet de varier les eaux en fonction de la pathologie de même que la quantité. Il convient d'insister sur la prise d'eau au griffon. Lors de la première consultation de cure thermale, le médecin établit une ordonnance telle que celle-ci :

- boire le matin à jeun lentement 150 à 200 cc d'eau

- puis vers 11 h et 11h 30
- et vers 17h et 17h30.

Le soir après le dîner, la petite promenade digestive pour se rendre au griffon dans un cadre de verdure est recommandée avec la prise de 150 cc au coucher. Ces eaux créent une polyurie : le réveil nocturne accompagné d'une nouvelle prise d'eau sera salutaire puisque le volume de la diurèse va augmenter, ce que l'on recherche.

Au cabinet médical si l'on contrôle la diurèse, l'aspect des urines, le pH, le sédiment, nous constatons l'action des eaux avec une modification du pH, les cristaux que l'on peut recueillir au 3^{ème} jour, souvent de l'acide urique. Le curiste est étonné des résultats.

Les soins thermaux

Ils sont réalisés avec de l'eau minérale chauffée :

- la douche lombaire : le curiste assis sur un tabouret reçoit l'eau par cette douche dite baveuse,
- la douche en ceinture : les jets multiples sont dirigés vers la région lombaire,
- la douche locale au jet,
- la douche circulaire dite "américaine" à Contrexéville se fait en position debout,
- la douche inversée : elle a été "inventée" par les Docteurs Thomas à Vittel et Petit à Contrexéville. Son élaboration a été discutée, nombre de fois par les médecins de la Société de médecine de Contrexéville. Allongé sur une table basculante, tête en bas, le curiste reçoit une douche à forte pression au niveau de la fosse lombaire pour traiter "les séquelles des lithotrypsies" (calice supérieur).
- le bain aéro-gazeux aura une action relaxante après ces soins toniques,
- la prise d'eau avant les soins et le repos allongé seront conseillés. Le repos fait partie du soin, ne pas l'oublier !

La cure thermale est donc un tout, un moment privilégié pour prendre soin de soi, se ressourcer et apprendre à veiller à sa diurèse en regardant bien les étiquettes des eaux consommées.

Eaux et lithiases urinaires - Professeur Jacques Hubert, Urologue, Chru de Nancy

La lithiase urinaire

Elle constitue un problème de santé publique avec une prévalence de 5 à 10 % dans les pays industrialisés. Elle est actuellement de siège rénal et oxalo-calcique dans 70 à 80 % des cas. Le but de la prise en charge urologique est :

- d'éliminer les calculs responsables des coliques néphrétiques et de leurs complications grâce aux techniques urologiques modernes (lithotritie extra-corporelle, urétéroscopie rigide ou souple, abord percutané ...)
- mais aussi d'éviter au patient la récurrence (37 % de récurrences à 3 ans) en analysant le calcul, en détectant les causes métaboliques responsables et en proposant les mesures médicales et diététiques appropriées.

La cure de diurèse

La cure de diurèse est une mesure essentielle pour la dilution des urines. Elle a pour but de diminuer la concentration des urines en solutés lithogènes dont la précipitation conduit à la formation de cristaux, puis de nouveaux calculs.

Pour ce simple effet de dilution des urines, toutes les eaux de distribution ou eaux de source (qui ont par définition moins de 1500 mg/L de résidu sec) et les eaux minérales faiblement minéralisées font l'affaire.

Pour une meilleure efficacité, le choix du type d'eau de boisson peut également être déterminant :

- Selon le type de calcul d'oxalate de calcium (mono ou di-hydraté), on peut être amené à conseiller ou au contraire contre-indiquer les eaux minérales riches en calcium.
- Pour des lithiases d'acide urique, c'est le taux de bicarbonates permettant l'alcalinisation qui va guider les conseils : eaux du bassin de Vichy en particulier.
- Pour les lithiases infectieuses au contraire, toute alcalinisation sera proscrite.

La cure thermale avec son versant éducation thérapeutique peut être un complément de la prise en charge urologique. Ce d'autant que certains centres de cure y associent une hydroposturothérapie qui aide à faire migrer les débris accumulés dans le rein.

Dans le même ordre d'idées, une étude, "Lithutherm" qui bénéficie du soutien de l'Afreth, va débiter entre les centres urologiques de Nancy, Lyon, Toulouse, et les centres thermaux de Vittel et Capvern pour déterminer les bénéfices d'une cure thermale courte sur l'élimination des fragments lithiasiques résiduels après traitement urologique.

Contrexéville, ville d'eau et d'histoire - François Chalumeau, directeur des thermes

Depuis plus de 250 ans, les propriétés des eaux de Contrexéville ont donné sa notoriété à la ville et le titre envié de "Capitale de la Minceur".

En 1760, le roi Stanislas Leszczyński, duc de Lorraine et beau-père de Louis XV, consacre la notoriété des eaux de Contrexéville. Les résultats spectaculaires obtenus grâce aux eaux minérales de Contrexéville se propagent au-delà de la Lorraine.

Le docteur Thouvenel, médecin de Louis XVI et de la cour, effectue l'analyse de cette eau précieuse. La source Pavillon est captée sous sa direction tandis qu'il fait construire le premier établissement hydrominéral. Contrexéville est devenue incontournable pour la haute aristocratie française qui vient ici remédier aux excès de poids, vite rejoint par la noblesse britannique.

En 1860, la source Pavillon est déclarée d'utilité publique. Peu après, un nouvel établissement thermal à l'architecture métallique très en vogue voit le jour. Des personnalités se côtoient alors dans ce Contrexéville mondain, le Shah de Perse, la reine Isabelle II d'Espagne et la grande-duchesse Wladimir de Russie qui viendra s'y réfugier, décèdera et y sera inhumée avec sa famille après la révolution.

Une eau protégée

Depuis 1992, la société Agrivair s'emploie à protéger les sous-sols et les sources vosgiennes et à promouvoir la mise en place de mesures respectueuses de l'environnement. Sur une zone de 11 000 hectares autour des communes de Contrexéville et Vittel, l'épandage d'herbicides et de pesticides est rigoureusement interdit. Les nappes phréatiques sont ainsi préservées.

Née au cœur des Vosges et protégée des couches imperméables d'argile et de marne, l'eau de Contrexéville possède la remarquable caractéristique de contenir à la fois des

éléments sulfatés calciques et sulfatés magnésiens. Elle participe activement à l'élimination des lithiases rénales ou des fragments après lithotritie et sa richesse en minéraux contribue à couvrir les apports journaliers recommandés en calcium et magnésium.

En 2017, la ville de Contrexéville a obtenu de Mme Ségolène Royal, ministre de l'Environnement, le label Terre Saine ; puis le label Commune Nature 3 Libellules, décerné par la région Grand-Est.

Contrexéville, certifiée "Saveur - Minceur"

Pionnière dans la minceur avec la création du séjour ligne en 1979, Contrexéville est la première station à avoir reçu la certification "Gastronomie Saveur-Minceur" selon le référentiel "gastronomie et équilibre" publié au *Journal officiel* par avis du ministère de l'Économie des finances et de l'industrie.

Les hôteliers-restaurateurs de la ville proposent ainsi une alimentation sur mesure qui se conjugue avec l'offre thermale, pour atteindre l'objectif minceur et bien-être. Le secret de la thérapie proposée par la capitale de la Saveur-Minceur est l'alliance des eaux et l'alimentation équilibrée, sans oublier les soins et les activités sportives.

En saison, l'Office de tourisme propose des conférences sur la nutrition, animées par des médecins de la station, incluses dans les forfaits à partir de 7 jours, mais aussi des consultations diététiques personnalisées et des cours de cuisine en supplément.

Les cures médicalisées

Les thermes de Contrexéville ont reçu du ministère de la Santé l'agrément pour les indications suivantes :

- maladies de l'appareil digestif et maladies métaboliques (AD) : surcharge pondérale - obésité - hypercholestérolémie - hyper uricémie - hypertriglycémie - diabète de type 2.
- maladies de l'appareil urinaire (AU) : lithiases rénales - séquelles d'interventions chirurgicales ou lithotritie - infections urinaires à répétition.

D'une durée de 18 jours, ces cures prises en charge par la Sécurité sociale comprennent 72 soins ou 108 soins en double orientation. Les soins sont prescrits par le médecin thermal : bains, douches générales ou locales, massages sous eau, cataplasme en application unique ou multiple, bain de vapeur et bain en piscine d'eau thermale.

Éducation thérapeutique et maladies de la nutrition – Madame Aline Cher, diététicienne

Les objectifs de l'éducation thérapeutique (ETP) sont :

- aider les patients ainsi que leur famille à comprendre la maladie chronique et le traitement prescrit,
- permettre aux patients de collaborer et d'assumer leurs responsabilités pour leur propre prise en charge,
- maintenir et/ou améliorer leur qualité de vie et celle de leurs proches,
- donner la possibilité aux patients de devenir acteurs de leur santé : acquisition de compétence d'auto-soins et d'adaptation,
- tenir compte des besoins spécifiques des comorbidités, des vulnérabilités psychologiques et sociales et des priorités individuelles définies avec les patients.

Ont ensuite été présentés les programmes adaptés au patient avec son accord.

Les modalités d'une ETP de qualité sont :

- Être centrée sur le patient
- Être scientifiquement fondée et enrichie par les retours d'expérience des patients et de leurs proches (dans le contenu et les ressources éducatives)
- Faire partie intégrante du traitement et de la prise en charge,
- Concerner la vie quotidienne du patient (facteurs sociaux, psychologiques et environnementaux)
- Être un processus permanent adapté à l'évolution de la maladie et du mode de vie du patient,
- Être réalisé par des professionnels de santé formés et engagés dans un travail d'équipe pour une meilleure coordination des actions,
- Évaluer les besoins et définir des priorités d'apprentissage
- Se construire avec le patient et ses proches si possible
- S'adapter au profil du patient et respecter le rythme d'apprentissage,
- Être organisée dans les activités proposées, dans son contenu, dans le temps
- Être interdisciplinaire, pluriprofessionnelle, intersectorielle
- Être évaluée individuellement.

L'ETP enrichit les patients et les professionnels de santé :

- Pour les patients :
 - Échanges avec une équipe de soignants, organisés et formés, qui les aident à mieux vivre avec leur(s) maladie (s) (amélioration de la qualité de vie).
 - Échanges avec d'autres personnes atteintes de la même maladie chronique en bénéficiant de leurs expériences.
 - Partages d'expériences de la vie quotidienne avec la maladie. Les patients apportent une vision non médicale très importante. Les séances collectives permettent aux patients d'aborder divers sujets entre pairs.
- Pour les soignants :
 - Collaboration de professionnels de tous horizons : médecins, infirmières, psychologues, diététiciens, pharmaciens, podologues, masseurs kinésithérapeutes, esthéticiens, éducateurs en activité physique adaptée etc. L'équipe comporte au moins un médecin, généraliste ou spécialiste, qui valide le contenu scientifique des séances proposées aux patients et/ou anime lui-même des séances d'ETP,
 - Écoute des attentes des patients, de leur(s) objectif(s), sans jugement et en étant humbles par rapport aux objectifs de soignant,
 - Apprentissage par les échanges sur le vécu de la maladie par les patients.

En dehors d'un programme structuré d'ETP, tout professionnel de santé peut adopter une posture éducative, c'est-à-dire une manière de travailler qui permet l'implication du patient dans les décisions relatives à sa santé (à l'opposé de la posture prescriptive ou injonctive). Le patient est partenaire de l'alliance thérapeutique.

Prise en charge du diabète en milieu thermal - Docteur François Oury, médecin thermal

L'intérêt de la crénothérapie dans la prise en charge du diabète non-insulino-dépendant (Dnid) est réel. La mise "hors circuit" de sa routine quotidienne va permettre de reprendre avec le curiste les fondamentaux serinés par son médecin traitant... conseils moult fois répétés... et hélas moult fois oubliés.

Pendant trois semaines, il va baigner, dans les eaux thermales bien sûr, mais également dans une diététique équilibrée et une reprise d'activités physiques adaptées et indispensables. En y ajoutant les soins thermaux et une hydratation optimale avec des eaux riches en calcium et magnésium comme à Contrexéville, les chutes des glycémies sont parfois impressionnantes.

Il est bien évidemment indispensable que le curiste adapte son traitement en fonction de son régime et de ses glycémies (et non grignoter régulièrement pour compenser des hypoglycémies sans jamais remettre en cause son traitement), et c'est là un des rôles du praticien qui prendra en charge le patient durant ce séjour.

Bien entendu, cette cure n'a qu'un effet starter, prouvant ainsi que les méthodes hygiéno-diététiques donnent des résultats... quand on les applique !

De retour dans son quotidien, le patient ex-curiste devra veiller à appliquer chez lui ce qu'il a (re)découvert chez nous afin de pérenniser ses résultats obtenus sur le poids et l'HbA1c.

Activité sportive et thermalisme – Monsieur Jean-Louis Duvergey, Directeur de l'Office municipal des Sports (OMS)

Il a présenté la façon dont l'activité physique était intégrée dans le paysage urbain et thermal en lien avec les deux stations sœurs de Contrexéville et de Vittel.

Thermes de Plombières-les-Bains

Elisabeth Millotte, directrice des thermes de Plombières-les-Bains,

Nicole Nappée, historienne

Découverte thermale

Afin de profiter pleinement des eaux bienfaitantes de Plombières-les-Bains, la Compagnie Thermale propose une formule intitulée "Matinée découverte thermale", offrant la possibilité de choisir quatre soins thermaux qui seront dispensés dans ce cadre prestigieux, unique et hors du temps : les Thermes Napoléon.

Un peu d'histoire

Madame Nicole Nappée, historienne nous a présenté la station thermale de Plombières-les-Bains. Elle est située au sud du massif des Vosges (les Vosges méridionales) a connu, au cours de son riche passé, diverses périodes d'expansion :

- la période romaine avec la construction des thermes,
- le Moyen Âge avec la remise en fonction de l'ancienne grande piscine romaine,
- le XVIII^e siècle avec la réalisation de divers aménagements par le duc de Lorraine, Stanislas Leszczyński,
- le XIX^e siècle avec les séjours des Bonaparte, dont Joséphine épouse de Napoléon 1^{er}, et, surtout avec Napoléon III. Le Second Empire, pour Plombières, correspond à l'é-

poque la plus fastueuse de son histoire. Napoléon III y effectua 7 séjours dont 5 cures. L'empereur développa considérablement la station thermale en y engageant de grands travaux : construction d'une nouvelle église, du Grand Hôtel et des Thermes Napoléon, fouilles souterraines pour découvrir les captages romains, création du Parc Impérial. Grâce à l'empereur, la station thermale entra dans une période de grande expansion et dans le sillage de la cour impériale les hôtes illustres se succédèrent (Hector Berlioz, le Duc de Morny, Théophile Gautier, Eugène Delacroix, ...).

Les thermes Napoléon

Construction et architecture

Un des grands souhaits de l'empereur était d'agrandir la ville. Ces nouveaux Thermes et le Grand Hôtel allaient largement y contribuer. Construit de 1857 à 1861 (1ère pierre posée le 22 juillet 1857), ce nouveau complexe thermal allie à la fois l'hébergement et les soins. La façade est ornée de l'Aigle Impérial d'après la conception de Bartholdi. Sont à remarquer également la lettre N (Napoléon), des dauphins, des mufles de lions et des médailles. Ce superbe bâtiment est en grès beige et rose. À l'intérieur, une grande galerie de 55 mètres de longueur, des volumes et des élévations (galerie supérieure) rappellent l'architecture des Thermes de Caracalla à Rome. Trois statues y ont pris place : un très beau marbre de Nicolas Jaley, représentant Napoléon III, Calliope muse de l'Éloquence et Thalie muse de la Comédie (statues déposées en 1934 par le Musée du Louvre).

La grande galerie communiquant avec les cabines de soins, est reliée aux deux ailes du Grand Hôtel par des passages couverts. Lors de son dernier séjour à Plombières, en 1868, Napoléon III délaissa sa résidence habituelle pour habiter dans l'aile gauche du Grand Hôtel.

Cet établissement est doté d'un vestibule à colonnes et pilastres ioniques permettant d'accéder à la salle à manger au sein de laquelle une cheminée monumentale en marbre blanc évoque la magnificence des fêtes impériales.

Les soins

Les Thermes Napoléon accueillent aujourd'hui tous les curistes de la station, de mars à décembre. Pathologies de l'appareil digestif (dont la maladie de Crohn) et affections liées à la rhumatologie (dont le traitement de la fibromyalgie) sont les deux indications thérapeutiques de Plombières. Cure thermale de 18 jours de soins, semaine thermale, mini-cure, peuvent être dispensées et s'adressent à des patients de tous âges. Les principaux soins thermaux sont les suivants : piscine simple, bain simple, bain avec aërobain, bain d'hydromassage, bain avec douche surpressée, douche d'hydromassage, douche Tivoli (douche au jet), douche oblique, douche intestinale, pulvérisation anale et péri-anale, massage sous eau thermale, étuve collective ou individuelle, compresse, cataplasme d'argile, illutation. Tous ces soins sont réalisés au rez-de-chaussée, à l'étage et au sous-sol des Thermes Napoléon.

Les sources d'eau thermale (85°C pour la plus chaude) proviennent actuellement de quatre forages situés au centre de la ville et de captages à même le granit. Une galerie souterraine, (la Galerie Jutier, du nom de l'ingénieur des mines de Napoléon III), creusée à

travers toute la ville pour alimenter en eau thermale les Thermes Napoléon est toujours utilisée à cette fin.

Pathologies digestives (MICI) et thermalisme – Docteur Marie-Noëlle Couval, médecin thermal

Le docteur Marie-Noëlle Couval a partagé son expérience et ses connaissances avec les futurs médecins thermaux sur la prise en charge des maladies de l'appareil digestif en médecine thermale [1].

Témoignage

Annick, curiste membre de l'association François Aupetit, a transmis son vécu de patient porteur de maladie intestinale chronique inflammatoire (Mici) et les bienfaits apportés par les cures thermales.

Le contexte hydrogéologique de Plombières-les-Bains – Professeur Jean-Michel Mechling, IUT de Nancy-Brabois – Département de Génie Civil

Le professeur Jean-Michel Mechling nous a accompagné lors de cette visite des thermes et a présenté les particularités hydrogéologiques des sources de Plombières-les-Bains.

L'émergence d'une source d'eau thermo-minérale est le résultat de l'action concomitante de multiples facteurs. Une pluviométrie suffisante est tout d'abord nécessaire pour alimenter les circulations d'eaux souterraines. Celles-ci se feront alors grâce à la porosité des assises rocheuses, selon deux types de porosité : la porosité "en petit" qui correspond aux interstices de petites tailles spécifiques à chaque type de roche (grande porosité des grès, par exemple) ; la porosité "en grand" liée à la fracturation générale d'un massif et qui ouvre des fissures profondes capables d'infiltrer l'eau rapidement. La composition des eaux est régie par des équilibres chimiques. Elles se sont initialement chargées en gaz dissous au cours de leur cheminement dans l'atmosphère, et au cours de leur parcours souterrain elles vont ensuite plus ou moins dissoudre les roches. Le cheminement vers la profondeur va en outre provoquer une augmentation progressive de la température

La ville de Plombières-les-Bains est située sur le cours de la rivière Augronne, au fond d'une profonde vallée entaillée (lors des dernières glaciations) sur la bordure sud-ouest du massif vosgien. Le site thermal se caractérise par l'émergence de sources chaudes hyperthermales (73°C pour la source la plus chaude) sur une zone assez réduite de 350 m par 150 m. Elles résultent d'eaux profondément infiltrées dans le substratum granitique sous-jacent et qui remontent vers la surface à la faveur d'une faille qui sert de guide. La température élevée de l'eau (densité moindre) et la pression liée à la profondeur sont responsables de cette ascension naturelle connue sous le terme de "thermosiphon". La circulation dans des roches plus ou moins granitiques aboutit à une minéralisation modérée à faible. Les éléments dissous y sont principalement la silice, les sulfates et le sodium, avec notamment mais dans une moindre mesure, du fluor ou du lithium. Les eaux chaudes profondes ont la particularité de se mêler à des eaux de sub-surface (froides, faiblement minéralisée avec l'absence du lithium par exemple) ce qui donne lieu à des sources plus tempérées voire tièdes. Il existe de ce fait une certaine corrélation

entre la température de la source et son degré/nature de minéralisation. Le cas le plus spectaculaire est l'exurgence d'une source chaude dans le lit de l'Augronne. Les Romains n'ont alors pas hésité à engager des travaux aussi considérables que remarquables pour y construire un ensemble thermal d'ampleur. Le cours de cette rivière a été ponctuellement détourné et comblé par un épais radier de béton de plusieurs mètres dans lequel sont repris les captages des sources chaudes.



Les impétrants - Thermes de Plombières-les-Bains

**Voyage thermal en Auvergne
Le lundi 23 et le mardi 24 avril 2018
Therms de Vichy, de la Bourboule et du Mont-Dore**

Vichy

L'ensemble des participants est accueilli au Pôle Lardy de Vichy.

Plusieurs interventions illustrent l'activité du pôle thermal vichyssois et son évolution.

Valeur universelle exceptionnelle de la médecine thermale - Pr Yves-Jean Bignon

Cette valeur exceptionnelle de la médecine thermale est basée sur 5 spécificités :

- 1) l'eau médicament : seul aliment médicament, aucun effet secondaire (vs allopathie), non invasif (vs aiguille),
- 2) prise en charge globale du malade,
- 3) une médecine lente,
- 4) un malade debout, actif, vs alitement à l'hôpital,
- 5) une démarche d'urbanisation autour de la pratique thermale.

Qu'en sera-t-il au XXI^e siècle ?

- Une attente des patients pour une médecine sans risques toxiques.
- Une place médicalisée entre l'hôpital et le domicile.
- Une démarche d'éducation thérapeutique pour les maladies chroniques.
- Une démarche de prévention en particulier pour les maladies liées au vieillissement.

La médecine thermale à Vichy - Dr Philippe Guerin - Médecin Conseil des établissements thermaux de Vichy

La prise en charge en milieu thermal à Vichy est globale, multidisciplinaire, et pluriactive C'est une prise en charge globale qui allie trois composantes thérapeutiques :

- les eaux thermales aux vertus ciblées et démontrées, qui se distinguent par leurs caractéristiques physico-chimiques
- les techniques de soins adaptées utilisant les eaux et dérivés des eaux thermales
- et un environnement spécifique favorable

Cette démarche est multidisciplinaire : une équipe médicale avec le médecin thermal, infirmières, diététiciennes, balnéothérapeutes (au rôle important car en contact direct au quotidien pendant trois semaines), sophrologues, coach sportifs, etc ...

- Cette prise en charge est pluriactive avec 4 actions :

- *Action thérapeutique sur les pathologies spécifiques* et souvent intriquées pour lesquelles le patient curiste est adressé par son médecin traitant pour :
- Surcharge pondérale, avec ou sans troubles métaboliques, diabète, cholestérol, hyperuricémie...

- Arthrose ou atteinte ostéo-articulaire

- Troubles digestifs

Ces trois orientations sont souvent dépendantes et intriquées, une arthrose peut diminuer l'activité physique, facilitant la prise de poids, donc majoration des douleurs et incitation à la prise de médicaments, antalgiques ou anti-inflammatoires, avec comme conséquence des troubles digestifs.

La cure intervient sur ces trois points : arthrose, prise pondérale, et troubles digestifs.

- *Action de prévention*

- En étudiant les habitudes de vie, l'hygiène et la diététique.
- En évoquant le tabac, l'alcool, les risques cardio-vasculaires, l'activité physique...
- En parlant des vaccins, et des dépistages systématiques : mammographie, frottis, test de recherche de sang dans les selles...

- *Action d'éducation* qui en découle

- En informant sur la ou les pathologies en cours et les traitements proposés
- En orientant vers une meilleure diététique, et une prise de conscience de la nécessité d'une activité physique même légère
- En évoquant les possibilités de sevrage - tabac - alcool - voire médicaments (antalgiques, Ains, psychotropes...)

- *Action de dépistage* grâce à un examen clinique complet et rigoureux :

- Dermatoses (intertrigo, onychomycose, pyriasis, cancers de la peau...)
- Diabète type 2
- Pathologie sein, prostate
- Lymphopathies
- Troubles cardio-vasculaires (angor, AOMI...) du fait d'une reprise d'activité physique (marche...)
- Troubles cognitifs (observés du fait du changement de mode de vie, difficultés d'adaptation...)

La médecine thermale à Vichy se pratique dans deux établissements thermaux conventionnés :

- L'établissement des Dômes,
- L'établissement Callou,
- et le Thermal SPA Les Célestins, qui est hors convention.

Les eaux utilisées sont de la famille des eaux minérales naturelles gazeuses bicarbonatées sodiques.

- 5 sources sont utilisées : 2 sources froides : Célestins. Lucas et 3 sources chaudes : Chomel. Hôpital. Grande Grille.

Les indications thermales à Vichy

Nous n'insisterons pas sur les indications princeps de Vichy :

- concernant l'appareil locomoteur (arthrose, séquelles traumatiques, suites de chirurgie orthopédique, algodystrophie, ostéoporose, fibromyalgies...),
- la sphère digestive (inflammations du tube digestif, dyskinésie bilio-vesiculaires, hépatopathies chroniques, colopathie spasmodique, syndrome de l'intestin irritable),
- ou les troubles métaboliques (diabète type 2, dyslipémies, acide urique).

Pour se focaliser sur l'inter-relation entre la pathologie dégénérative ostéo-articulaire, la surcharge pondérale et les troubles digestifs induits par des traitements antalgiques ou anti-inflammatoires pris au long court.

C'est un cercle vicieux où les douleurs de l'arthrose réduisent l'activité physique, facilitant

la prise de poids, majorant les douleurs et incitant à la consommation médicamenteuse !

La médecine thermale à Vichy apporte les soins spécifiques pour cette triple prise en charge :

- avec les forfaits RH / AD ou AD / RH cure traditionnelle sur 21 jours.
- aux soins thermaux et cure de boisson, s'ajoutent les conseils d'hygiène et de diététique, activités physiques et conférences... Ainsi des compléments, satellites à la cure traditionnelle, sont proposés par des forfaits ou programmes tels que Forfait Spécial Maigrir à Vichy, Programme Diabète, Programme Prévention Arthrose.

Cela peut être complété par des programmes d'éducation thérapeutique du patient (ETP), agréés par l'ARS d'Auvergne-Rhône-Alpes tels que : Programme Thermaligne, Programme PACS, Programme Bariathermes.

La médecine thermale à Vichy s'appuie aussi sur des études scientifiques :

- Maâtherme en 2010
- Thermarthrose en 2009
- L'étude Pacthe en 2012
- Étude sur la faisabilité d'une consultation de « prévention santé » en milieu thermal pour les séniors.
- Thermactive qui a débuté fin 2015...

En conclusion

La réussite d'une cure s'inscrit, aussi, dans l'après cure. La philosophie d'une cure au XXI^e siècle, est devenue : une prise en charge globale de santé, incitant le curiste, pendant son séjour de 3 semaines à se prendre en charge personnellement, prendre conscience d'une meilleure hygiène de vie et diététique, instaurer une meilleure surveillance médicale régulière, et initier une démarche de prévention...

Institut Universitaire Rhône-Alpes - Pr Yves-Jean Bignon

Ce nouvel Institut a pour objectif d'accompagner le plan thermal régional 2017 – 2020. Il est coordonné par les universités de Grenoble et de Clermont-Ferrand. Il comporte : un Conseil scientifique avec les Prs Carpentier, Bignon, Dutheil, Duclos, et le Drs Forestier et Grange ; un Comité de suivi ; et bénéficiera de la présence d'un ingénieur projet temps plein basé au Pôle Lardy.

Présentation Innovatherm – Cluster Auvergne-Rhône-Alpes innovation – M. Jérôme Phelipeau, Président Directeur Général de la Compagnie de Vichy

Ce cluster a été créé en 2014 en tant que catalyseur de projets de recherche et de développement thermal. L'objectif est de se regrouper pour innover et gagner en compétitivité : projets collaboratifs publics-privés, mutualisation... La typologie des projets relève de trois domaines : prévention santé, innovation organisationnelle technologique, et valorisation de l'eau thermale.

Parmi les différents projets citons : les projets Arthrose, Thermstress, ThermOs, Obesistress...

Citons aussi les projets autour de programmes d'ETP : post-cancer du sein, post-chirurgie bariatrique...

Thermalisme et cancer du sein – Programme PACThe et ses développements - Pr Yves-Jean Bignon

Les objectifs du Programme PACThe étaient : améliorer durablement la qualité de vie des femmes en rémission clinique dans les suites immédiates de cancer du sein, réduire le poids et surtout éviter la prise de poids si IMC inférieur à 25, favoriser une activité physique régulière répondant aux recommandations. Il s'agit d'une étude contrôlée multi-centrique, prospective, médico-économique randomisée basée sur un séjour en station thermale sur 13 jours (Vichy, Le-Mont-Dore, Châtel-Guyon). Cette étude a bénéficié de publications dans des revues internationales, 251 femmes ont été incluses. Elle objective une amélioration significative du score global de qualité de vie se maintenant à 5 ans après l'inclusion. L'activité physique est significativement améliorée dans le groupe thermal à 1 an et à 2 ans. Le bénéfice du séjour sur le plan psychologique apparaît incontestable, vécu comme une étape permettant une réparation psychique et corporelle.

À partir du Programme PACThe divers développements ont été réalisés :

- minis cures de 1 ou 2 semaines (4 stations)
- cures conventionnées avec programme spécifique (24 station en 2018)
- ETP PACS : Programme d'éducation thérapeutique après cancer du sein en station thermale.

Cette thématique cure post-cancer du sein peut bénéficier d'une prise charge par l'Assurance maladie, concernant 1200 femmes à partir de 2018.

Histoire du Thermalisme à Vichy : Le thermalisme vichyssois en quelques étapes – M. P. Chambriard

Les diverses étapes de l'histoire du thermalisme à Vichy sont évoquées depuis l'époque Gallo-romaine, le moyen-âge et la Renaissance, l'Ancien Régime... La première moitié du XIX^e siècle est caractérisée par un thermalisme monolithique : le même traitement thermal pour tous. La deuxième moitié du XIX^e siècle est marquée par des techniques thermales de plus en plus diversifiées, une recherche d'efficacité technique, et les débuts d'une prise en compte de l'exercice physique dans le traitement thermal. Apparaît durant cette période, un élément fondamental le traitement interne ou cure de boisson.

Le XX^e siècle est marqué par la création en 1903 du plus grand établissement thermal de monde, avec une profusion de soins thermaux diversifiés pour une personnalisation du traitement.

L'entre-deux-guerres est marquée par une forte croissance thermale, Bains Callou (1933), agrandissement du Grand Établissement (1935), Bains Lardy (1937).

Les années 70 sont marquées par des réponses thermales adaptées aux évolutions de la société : accompagnement nutritionnel, nouvelle orientation (Rhumatologie), rééducation fonctionnelle, remise en forme.

La Bourboule

Après Vichy, “la Reine des Villes d’Eaux”, ce fut au tour de la Bourboule d’accueillir la cinquantaine d’étudiants inscrits au séminaire de formation en médecine thermale.

Arrivés le lundi 23 vers 18h30 à la station et après l’accueil dans les hôtels où un sympathique sac de bienvenue les attendait ainsi que le programme de la soirée et de la matinée du 24. rendez-vous était pris pour se rendre au casino municipal où un remarquable apéritif dinatoire était organisé en présence du nouveau maire François Constantin, du nouveau directeur des thermes Joffrey Chalaphy, des élus mais également des médecins thermaux, des généralistes et les professionnels de santé intervenant dans le thermalisme. Après une brève allocution du Professeur Christian Hérisson et la réponse du maire François Constantin, très confiant dans l’avenir du thermalisme du XXI^e, la soirée fut festive, joyeuse et se termina dans une ambiance d’échanges confraternels et amicaux à plus de minuit ce qui permit de découvrir la Bourboule “feux éteints” mais empêcha les joyeux participants de découvrir la “Bourboule by night” !!!

Le lendemain matin, sous un soleil radieux et un ciel bleu azur, il n’était pas envisageable de ne pas jeter au moins un petit coup d’œil sur le patrimoine historique et architectural de la Bourboule. Aussi leur fut-il proposé de découvrir sur le parcours, entre leurs hôtels et l’hôtel de ville, quelques bijoux d’une ville insolite. Car la Bourboule est une Ville et c’est Napoléon III, au XIX^e siècle, qui va modéliser les “villes d’eaux” en développant un plan d’urbanisme conçu autour des sources thermales : les établissements thermaux, le casino et les espaces verts, les grands hôtels. La Bourboule en est un exemple frappant.

Avant de se rendre à la salle de conférences de la mairie où les étudiants étaient attendus pour 10 heures au plus tard, le programme les invitait à s’attarder sur quelques bâtisses comme la pâtisserie Rozier avec sa façade Art nouveau, inscrite aux monuments historiques en 2001. À voir également, l’église de style néo-roman auvergnat, inspiré de la basilique d’Orcival, le kiosque à musique de style Belle Époque, primitivement installé au Parc Fenestre, le Grand hôtel Médicis construit avant 1891, remarquable par son décor stuqué inspiré des arts décoratifs du XVIII^e siècle, avec ses panneaux moulurés, masques, pilastres, colonnes à plaquage de marbre d’inspiration ionique, coupole vitrée ornée d’un décor de fleurs et de guirlandes en verre. La visite a permis de découvrir l’architecture de ce palace hôtel Médicis relié primitivement au Casino.

La mairie, anciennement Casino des Thermes, offre une architecture extérieure et intérieure tout à fait remarquable, avec son balcon soutenu par quatre cariatides engainées, la mosaïque du hall d’entrée et son carrelage, son escalier d’honneur : garde-corps en fonte, fleurs ouvertes ou en boutons, tiges feuillagées et acanthes, et au premier étage un théâtre à l’ancienne, 6 portes moulurées, et au dessus de chaque porte 6 grandes toiles peintes, avec un décor champêtre signées Ch. Gouin, datées de 1893, en parfait état de conservation. .

La salle de réunion avait été bien préparée pour accueillir tous les étudiants et les inviter à s’informer sur les travaux de recherche, dans certaines indications spécifiques VR et

DER et les particularités d'exercice de la médecine thermale au sein de l'établissement thermal. Le temps imparti était vraiment court pour 5 intervenants "bavards" et désireux de faire partager leurs convictions.

En 1854, le Baron Thenard, chimiste, décèle la présence d'arsenic "en assez forte concentration... à des doses buvables, sans nécessité de dilution". L'arsenic, utilisé à des fins curatives depuis l'antiquité, et encore actuellement en homéopathie (arsenicum album, arsenicum iodatum) est un élément non majoritaire mais présent, dans les puits de forage sous forme d'arsénites (As^{3+}) ou d'arséniates (As^{5+}). La transformation d'arsénites en arséniates est sous la dépendance des conditions de pH et du potentiel d'oxydo-réduction du milieu. Aux postes de soins, l'arsenic n'est présent que sous forme pentavalente. (As^{5+}) et à un taux suffisant (7mg/l) pour induire un effet thérapeutique. Il pourrait être le support de la spécificité des eaux mais toutes les études ont démontré qu'aucun élément ne pouvait être dissocié, que le devenir de l'arsenic dans l'organisme était lié aux autres composants car cette eau bicarbonatée, chlorurée sodique, arsenicale, carbogazeuse, est une eau vivante, complexe qui surgit des entrailles de la terre et s'enrichit constamment, au cours de son trajet, de minéraux et d'oligoéléments.

Le point sur les travaux de recherche, la qualité des eaux et l'environnement - Dr M. Fourot-Bauzon

Pendant une vingtaine d'années, la réalisation des études scientifiques à La Bourboule sera confiée à des équipes pluridisciplinaires et universitaires avec le soutien d'instituts nationaux de recherche tels que l'institut Pasteur ou l'Inserm.

En 1975, une première tentative d'essai thérapeutique pour démontrer l'efficacité de la crénothérapie dans l'asthme et dont le protocole avait été accepté par la Cnam, n'a pu être réalisée pour des problèmes éthiques (cures *placébo*, accord des parents), et financiers (prise en charge S.S. des cures climatiques et des cures placebo).

En 1979, avec la collaboration de l'unité 13 de l'Inserm, un essai thérapeutique et deux enquêtes épidémiologiques furent engagés. Aucune de ces trois études ne put être menée à bien, le nombre de patients se révélant insuffisant pour permettre une interprétation statistique significative des résultats.

En 1983, a été mise en place une nouvelle étude faisant l'objet d'une thèse de doctorat en médecine et comparant l'évolution clinique d'enfants asthmatiques ayant bénéficié d'une cure thermale à La Bourboule à celle d'un groupe témoin de patients suivis dans le service de Médecine interne et d'allergologie (Nancy/Brabois). En fin d'étude, les deux groupes se sont révélés non homogènes et les résultats n'ont pu être exploités.

Une étude statistique conduite par le Service national du contrôle médical a mis en évidence une amélioration clinique chez 71 % des patients ayant suivi une cure thermale VR contre 26 % qui ne l'ont pas suivie. Il s'agit d'une amélioration confirmée avec un recul de 18 mois à 4 ans.

Plusieurs études épidémiologiques ont mis aussi en évidence le service médical rendu dans des indications bien précises mais sans groupe témoin.

Le point sur les travaux de recherche, la qualité des eaux et l'environnement

Les travaux de recherche fondamentale favorisent l'hypothèse que les mécanismes d'action de l'eau thermo-minérale de la Bourboule doivent être recherchés au niveau cellulaire. Cependant, il ne faut pas réduire la cure thermale à la qualité spécifique des eaux et des techniques de soins mais l'envisager dans un contexte plus large en l'intégrant dans une stratégie thérapeutique globale où l'éducation thérapeutique, la qualité de l'air et l'environnement de moyenne montagne, pauvre en allergènes, jouent aussi leur rôle.

Orientation Voies Respiratoires, indication ORL et bronchiques - Docteur Rithy Eap - Présentation des principales techniques thermales en ORL/VR – Eliane Papon

Les indications ORL et en particulier les sinusites, quelque soit leur étiopathogénie, et leurs intrications locales ou régionales, parfois à l'origine de problèmes bronchiques furent bien explicitées et illustrées. L'intérêt de la crénothérapie et des pratiques médicales thermales spécifiques est démontré, en complément d'une autre thérapeutique médicale ou chirurgicale ou en prévention d'un passage à la chronicité, de complications loco-régionales, d'une évolution vers une autre pathologie, en particulier dans le contexte d'un terrain atopique, d'antécédents personnels ou familiaux.

L'orientation Dermatologie, quelles indications ? Docteurs Anne-Véronique Fourot et Elisabeth Caillaud

L'eau thermo-minérale, appliquée en contact direct sur les lésions de la peau et des muqueuses possède des effets bénéfiques traditionnellement reconnus. Son action locale tonique est sous la dépendance de trois facteurs : composition physico-chimique, facteurs physiques (radio-activité, thermalité, isotonie), facteurs mécaniques (propres à chaque pratique thermale).

En dehors des grandes indications classiques, comme la dermatite atopique ou le psoriasis, la Bourboule traite avec succès les processus fibreux, cicatriciels, chéloïdes, en particulier les séquelles de brûlures chez l'enfant ainsi que les suites dermatologiques des traitements cancérologiques (chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie).

La douche filiforme, le massage sous l'eau pratiqué par un kinésithérapeute, les soins journaliers, les ateliers avec psychologues, esthéticiennes, etc.. concourent à une amélioration de la circulation lymphatique, un assouplissement au niveau des cicatrices et des zones péri-cicatricielles, une réduction de l'adhérence cicatricielle, une stimulation de la sensibilité au niveau de la cicatrice.

Depuis plusieurs années, les Grands Thermes de La Bourboule proposent la cure thermale Dermatologie Post-Cancer pour traiter les séquelles cutanées des traitements du cancer, grâce aux vertus réparatrices de leur eau thermale et à des techniques de soins spécifiques. La cure thermale post-cancer a pour but d'accélérer la cicatrisation, de soigner les séquelles de brûlures, d'estomper les cicatrices et d'aider la peau à retrouver toute sa souplesse après un traitement du cancer. Très axés sur la prise en charge humaine, les thermes offrent chaque semaine aux personnes en cure thermale post-

cancer un moment d'échange baptisé l'Instant Thé et une large gamme d'activités (sophrologie, qi gong, yoga, Taï Chi, promenades pédestres, coaching physique, relooking maquillage, ...). Le concours d'une socio-esthéticienne est précieux dans ce cadre.

L'accompagnement du curiste tout au long de son parcours de soins est privilégié.

La matinée se concluait par la visite des thermes où les étudiants ont pu découvrir et éprouver les techniques thermales dont la fameuse méthode de Proëtz pour le drainage et le lavage des sinus...

Le-Mont-Dore

Le thermalisme médical au Mont-Dore - Dr M. Gimonet et Dr J-P Baud - médecins thermaux, Mr L. Mesure - Directeur

La station du Mont-Dore se trouve au cœur du parc naturel des volcans d'Auvergne, à 1050 m d'altitude.

Les thermes sont somptueux, de style néo-byzantin, classés monument historique, mais les installations thermales sont ultra-contemporaines, entièrement rénovées depuis 2015. L'eau est de type bicarbonatée-chlorurée sodique faible, avec une minéralisation totale de 1885 mg/litre, une forte teneur en silice (174 mg/litre), et une température pour la source Magdeleine de 44°.

La station a la double orientation Voies Respiratoires et Rhumatologie ; une particularité parmi les soins thermaux rhumatologiques : l'injection de gaz thermal ou carboxythérapie pouvant fournir des résultats particulièrement intéressants.



Séminaire Thermal en Occitanie
Le mardi 15 mai et le mercredi 16 mai 2018
Balaruc-les-Bains

Rôle et fonctions du médecin thermal - Dr Hugues Desfour - Président du Syndicat des médecins thermaux

La cure thermale est un acte médical prescrit par un médecin traitant

L'établissement thermal est un lieu de soins médicaux spécialisés

Les agents thermaux, kinés, infirmières sont des soignants

Les curistes sont des patients

Le médecin thermal est le chef d'orchestre.

La Prescription des soins thermaux

La cure est prescrite par le médecin traitant ou le médecin spécialiste du curiste : c'est cette prescription qui conditionne le cadre médico-administratif de la cure, et qui est non modifiable

Les indications et non-indications sont déterminées en fonction des éléments en notre possession : lettre, ordonnances, bilans radio ou biologiques, clinique...

Un essai d'optimisation de cette démarche passe par le recours à un questionnaire pré-cure.

Les contre-indications à la cure

• Contre-indications relatives :

- La cure est possible sous réserve d'aménagement des soins, certains étant interdits (balnéation, soins collectifs...)

- Personnes à mobilité réduite, handicaps moteurs ou sensoriels, Alzheimer : à adapter tout au long de la cure

• Contre-indications absolues :

- La cure est incompatible avec l'état de santé

- État infectieux aigu respiratoire, cutané

- Poussée inflammatoire de PR

- Pathologie chronique non stabilisée : cardiaque, pulmonaire, rénale

- Traitements par immunosuppresseurs (le cas de patients sous biothérapies fait l'objet de discussions)

- Altération de l'état général, état cachectique.

Les forfaits de soins

Depuis la réforme du thermalisme en 1997, il existe une organisation forfaitaire des soins :

- Chaque forfait comprend 72 soins de base

- En cas d'orientation secondaire : recours à un demi forfait avec 36 soins supplémentaires

- Le contenu des forfaits est fonction du plateau technique de chaque station

- Les soins de kinésithérapie (individuels ou collectifs) : 9 ou 18 séances

Les pratiques médicales thermales complémentaires réalisées par le médecin.

Les forfaits en Rhumatologie

- Forfait RH1 : 72 séances d'hydrothérapie

- Forfait RH2 : 54 séances d'hydrothérapie + 18 séances de kinésithérapie
 - Forfait RH3 : 63 séances d'hydrothérapie + 9 séances de kinésithérapie
- Théoriquement, on ne peut pas passer d'un forfait à l'autre en cours de cure.

La surveillance de la cure

Elle comporte trois consultations conventionnelles obligatoires, la surveillance des paramètres cliniques, l'adaptation des soins initiaux, et le contrôle de la qualité des soins délivrés.

En fin de cure

Le médecin réalise un bilan clinique de l'état du patient : niveaux douloureux, amélioration des fonctions. Un courrier au médecin traitant (obligatoire) permet de décrire les soins thermaux prescrits, et de faire des propositions d'objectifs de santé et thérapeutiques.

Ce lien avec le médecin traitant est essentiel pour ancrer la cure dans le parcours de soin du patient et dans une démarche de santé globale.

Les pratiques thermales complémentaires (PTC)

Inscrites à la NGAP, elles sont au nombre de 9 : douches filiformes (DER, AMB), douches médicales (PSY), douches pharyngiennes (VR), insufflations de trompe d'Eustache (VR), méthode de déplacement de Proëtz (VR), injections de gaz thermaux (MCA, RH), drainage manuel des stases veineuses dans le bain (PHL), columnisation du vagin (GYN). Ces pratiques sont réalisées par le médecin lui-même.

Autres fonctions du médecin thermal

Le médecin thermal est un partenaire de l'établissement thermal : participation à la qualité technique des soins thermaux, formation du personnel soignant, observatoire épidémiologique (affections intercurrentes : érysipèle, traumatismes, interruptions de cure...), études scientifiques : observationnelles ou randomisées..., démarches de prévention, dépistage, information sanitaire (conférences), éducation thérapeutique du patient (ETP).

Éducation sanitaire et cure thermale

La cure thermale est un milieu facilitateur pour une démarche d'ETP : ambiance conditionnée, disponibilité du patient, dynamique de groupe ; le curiste est un patient acteur de sa santé : sa motivation est une condition essentielle pour l'apprentissage. Doivent être aussi pris en compte : la symbolique attachée à la cure thermale et l'environnement rééducatif des établissements thermaux.

Cette dimension préventive et éducative doit faire du médecin thermal un spécialiste de la prise en charge du malade chronique.

Indications phlébologiques de la cure thermale - Dr Laure Soriteau

En France, trois millions de personnes souffrent d'une insuffisance veineuse chronique qui les handicape au quotidien, se manifestant par des douleurs, un retentissement fonctionnel, une gêne esthétique, ou des lésions cutanées. Les complications de cette insuf-

fisance veineuse chronique peuvent s'avérer fatales.

L'insuffisance veineuse chronique entraîne une dégradation de la qualité de vie d'autant plus qu'elle est évoluée et a un impact social important car elle entraîne de nombreuses et coûteuses hospitalisations : 1800 journées d'hospitalisation pour un coût de 800 millions d'euros et des arrêts de travail fréquents. Le coût global de la maladie veineuse chronique est important : environ 700 € par patient/an.

Les indications de la crénobalnéothérapie

Comme traitement curatif

- Insuffisance veineuse chronique avec troubles cutanés : œdème chronique, dermatite ocre, hypodermite, atrophie blanche, prévention et traitement des ulcères de jambes.
- Suites et séquelles de thromboses veineuses profondes.
- Insuffisance veineuse superficielle (avec varices, œdèmes vespéraux, jambes lourdes).
- Insuffisance lymphatique, lymphœdème.
- Acrosyndromes vasculaires sévères : phénomène de Raynaud, acrocyanoses, sclérodermie, ulcérations digitales.
- Hémorroïdes

Comme traitement préventif

- La prise en charge par des cures répétées ralentit, voire évite, l'évolution vers les formes graves et notamment l'apparition des ulcères.
- La prévention des complications post-phlébite repose sur le port d'une contention, la mobilité des jambes, une activité physique, la perte de poids si besoin. La cure thermale fait partie de ce traitement préventif. La cure doit être commencée avant l'arrêt du traitement anticoagulant et sera d'autant plus conseillée qu'il existe une menace de troubles cutanés.

Les soins prodigués dans l'insuffisance veineuse

À Balaruc-les-Bains nous prodiguons les soins suivants : le couloir de marche, l'aérobain, la douche à pulvérisation des membres, la douche de forte pression sous immersion en piscine, le bain de jambes, le massage sous l'eau avec un masseur kinésithérapeute, l'application de compresses thermales

Modes d'action de la cure

Les soins à base d'eau vont jouer un rôle physique important :

- les jets et la marche à contre-courant stimulent la circulation veineuse, diminuent la stase veineuse et développent une circulation collatérale.
- les massages vont quant à eux favoriser un drainage local, conduisant à une diminution des œdèmes et des douleurs.
- enfin, ces différents soins vont permettre d'assouplir la peau et lui faire perdre cet aspect de carton, souvent à l'origine de difficultés pour marcher et plier les jambes ; facilitant alors des déplacements plus longs et renforçant le sentiment d'autonomie.

La crénobalnéothérapie : une médecine holistique

Durant la cure thermale le patient est sensibilisé à la prise en charge de sa maladie, nous

favorisons “l’empowerment” : le patient devient acteur de sa maladie en agissant sur ses propres facteurs de risque grâce à la mise en place de séances d’éducation à la santé ou d’ETP lui permettant de s’approprier les règles hygiéno-diététiques limitant l’évolution de la maladie.

La cure est ainsi l’occasion d’apprendre de nouvelles règles d’hygiène de vie et de mieux comprendre l’incidence de certains comportements sur la maladie, comme le tabagisme, une mauvaise alimentation ou le manque d’activité physique. Des équipes de spécialistes sont là pour conseiller les patients et les encourager dans cet apprentissage indispensable.

Les contre-indications

Les contre-indications générales des cures thermales : les maladies infectieuses ou cancéreuses en phase aiguë ; les grandes déficiences immunitaires acquises ou induites de l’organisme ; rhumatismes inflammatoires en poussée aiguë ; dermatoses en phases évolutives ; les patients sous biothérapie (anti-TNF).

La grossesse ainsi que le patient greffé sous immunosuppresseur (ciclosporine, anti-lymphocyte) constituent une contre-indication absolue.

Les contre-indications spécifiques

- Absolue : phlébite de moins de 3 mois
- Relative : ulcère non cicatrisé (pas de soins collectifs, nécessité de pansements adaptés)

Efficacité de la crénobalnéothérapie : par quels mécanismes ?

La cure agit à différents niveaux : réduction des oedèmes ; sédation des douleurs ; diminution du prurit ; diminution des lourdeurs et des crampes ; renforcement de la pompe veineuse musculaire et du drainage lymphatique ; assouplissement des tissus et la stimulation de la cicatrisation des ulcères. Ces effets perdureront au moins durant les six mois suivants la cure.

Études scientifiques

La forte volonté des établissements thermaux notamment dans le cadre de l’Afreth de s’inscrire dans une médecine par la preuve a entraîné la réalisation d’études sur de plus grandes cohortes pour obtenir des résultats scientifiques non contestables.

En 2014 une étude cas témoin avec une cohorte importante (425 patients) : Therm & Veines réalisée dans le cadre de l’Afreth a évalué l’efficacité de la cure thermale chez les patients atteints d’insuffisance veineuse évoluée stade C4a C4b C5 sur une durée totale de 18 mois. Cette étude n’a pas retrouvé de différence sur l’apparition d’ulcère mais une différence significative concernant les symptômes notamment la douleur ainsi que sur la qualité de vie.

Une autre étude *Aquae Vena Temporis*, réalisée à Balaruc-les-Bains, en collaboration avec le Pr Allaert et le Dr Crebassa, a montré une diminution significative des symptômes fonctionnels, notamment douleur et lourdeur du membre en fin de cure. Les questionnaires d’évaluation de la qualité de vie confirment une nette amélioration post-cure immédiat, avec une rémanence significative de 70 % à 6 mois, soit un service médical rendu satisfaisant.

Balaruc-les-Bains : la station thermale, la cure thermale – Mme Nathalie Raffort - Directrice de développement médical

La station thermale

Balaruc-les-Bains est la première station thermale de France, située au bord de la Méditerranée. Son établissement thermal a accueilli 53787 curistes en 2017. Les eaux sont chaudes de type chlorurées-sodiques, calciques, sulfatées et magnésiennes.

L'établissement thermal, fruit d'un investissement de 60 M€, est le premier employeur privé du bassin de Thau avec plus de 400 collaborateurs. La capacité d'accueil est de 4500 curistes par jour.

La station a la double orientation Rhumatologie et Phlébologie : les cures rhumatologiques représentent 64 % du recrutement, et les cures rhumatologiques avec indication secondaire phlébologie 30 %.

Les soins comportent de nombreuses pratiques thermales externes. Le plus caractéristique pour les problèmes rhumatologiques est sans doute l'application de boue : d'une durée de 13 minutes, le curiste est allongé sur un lit d'application en cabine individuelle. Des buses diffusent une boue liquide et onctueuse, à température constante (42°C) sur les articulations à traiter. L'action recherchée est anti-inflammatoire, antalgique, et myo-relaxante.

Pour les soins en Phlébologie, le plus spécifique est sans doute le couloir de marche : le curiste déambule durant 10 minutes dans une piscine d'eau thermale à 28°C, dont le sol est équipé d'un caillebotis et de galets pour stimuler la voute plantaire. Des jets d'eau latéraux assurent un massage superficiel et léger des voies veineuses et simulent une marche à contre-courant. L'action recherchée est un massage naturel des chevilles et des jambes, et une action musculaire drainante par la marche à contre-courant.

Les soins thermaux classiques sont complétés par des approches sous la forme d'interventions non médicamenteuses (diététique, activités physiques adaptées, relaxation...), et la possibilité de participer à des ateliers de promotion de la santé (2106 participants en 2017).

L'implication dans les études scientifiques

Thermarshrose : cette étude réalisée chez 462 patients atteints de gonarthrose, en coopération avec les stations d'Aix-les-Bains et de Dax, a permis de démontrer l'intérêt de la cure thermale en terme de service médical rendu pour l'arthrose du genou.

Macvia : il s'agit d'un programme mené en partenariat avec le CHU et l'université de Montpellier, notamment sur les liens entre thermalisme et qualité de vie, visant à inscrire le thermalisme dans des démarches de prévention et d'accompagnement du vieillissement réussi. Une première étude montre l'intérêt de la mise en place pendant la cure et en sortie de cure de séances d'activités physiques adaptées associées à une éducation thérapeutique dans le but de diminuer le nombre de chute.

Renforcement de l'équilibre et soutien éducatif dans la prévention de la chute en centre thermal (programme Respect) : l'objectif principal de cette étude sera d'évaluer l'impact à 12 mois sur l'incidence des chutes d'un programme associant pendant la cure des activités physiques adaptées (APA), et une éducation thérapeutique du patient (ETP).

Le Boulou

Le Boulou : la station thermale, la cure thermale - M. Lagedamont, Directeur - Dr Martine Merlen, médecin thermal

La station thermale

Située au pied des Albères dans les Pyrénées orientales, la station thermale du Boulou est une station thermale à dimension humaine. Les eaux sont bicarbonatées chlorurées, calciques et magnésiennes, carbo-gazeuses et froides (16 °C). Elles sont riches de nombreux oligoéléments tels que le cuivre.

La station thermale du Boulou est spécialisée dans le traitement des Affections digestives et des Maladies cardio-artérielles.

Le forfait Appareil digestif (AD) comporte 72 séances de soins prescrits par le médecin thermal parmi les suivants : bain de vapeur thermale, cataplasme d'argile en application locale unique ou multiple, cure de boisson avec l'eau du Boulou, douche générale au jet, douche locale et générale, douche thermale pénétrante générale, massage sous l'eau, bain général de gaz sec.

Le forfait Maladie cardiovasculaire (MCA) comporte 72 séances parmi les soins suivants : bain général de gaz sec, bain local de gaz sec, bassin de marche à contre-courant (rééducation circulatoire), cure de boisson avec l'eau du Boulou, douche filiforme sur les membres inférieurs, douche locale de gaz sec, douche générale au jet. Des injections de gaz thermaux peuvent être réalisées par le médecin à travers les pratiques médicales complémentaires

Des démarches de réhabilitation générales peuvent être proposées, notamment sur une thématique nutritionnelle grâce à la présence d'une diététicienne et d'un laboratoire de cuisine adaptée.

Amélie-les-Bains

Amélie-les-Bains : la station thermale, la cure thermale - Mme Sylvie Cousin, Secrétaire générale

Les spécificités thermales

Les eaux thermales : Les nombreuses sources thermales jaillissent de la colline du "Serrat d'en Merle". Captées au cœur même de la station, elles fournissent une eau hyperthermale (44° à 62°), qui se démarque par la constance de ses caractéristiques physiques et chimiques au fil des contrôles, depuis plus d'un demi-siècle. Leur richesse thérapeutique, particulière en soufre les classe parmi les eaux sulfurées, bicarbonatées et chlorurées sodiques, riches en fluor et silice. Grâce à la présence de soufre se développe l'élément organique ou "plancton thermal", qui flotte en suspension dans l'eau, lui donnant son caractère onctueux, au fort potentiel thérapeutique, du fait de sa concentration en divers minéraux, vitamines et oligoéléments.

Le facteur climatique : Amélie-les-Bains est classée station climatique

Les orientations thérapeutiques : la station a deux orientations Rhumatologie et Voies Respiratoires.

Le plateau technique et les soins

Les établissements thermaux : la station possède deux établissements :

- Les Thermes Romains – Service premier : établissement de 7 000 m².
- Les Thermes du Mondony – Service standard : établissement de 19 000 m² ouvert en 1988, accueillant 85 % de la clientèle et fonctionnant durant toute la saison thermale.

Les soins d'hydrothérapie à visée locomotrice ou générales : de nombreux soins peuvent être proposés : bain en eau thermale, bain avec douche sous-marine, douche sous immersion en piscine, douche de forte pression en piscine, douche pénétrante générale, douche générale ou locale au jet, douche dorsale, douche baveuse, douche pluie, douche locale mains et pieds.

Les soins à visée respiratoire : radio-vaporarium, bain nasal, gargarisme, irrigation nasale, pulvérisation, humage individuel, humage nébulisation, aérosol individuel, aérosol sonore, inhalation collective en lumière de Wood.

Les soins de boue : bain de boue en apesanteur, bain de boue local mains et pieds, cataplasmes.

Les soins de kinésithérapie : piscine de mobilisation.

Les pratiques médicales complémentaires effectuées exclusivement par le médecin thermal : insufflation de la trompe d'Eustache, douche pharyngienne, méthode de déplacement de Proëtz.

La cure à Amélie-les-Bains : aspects médicaux : les pratiques médicales complémentaires à visée ORL - Dr Martine Fournier-Treme, médecin référent

Trois pratiques thermales complémentaires en ORL sont réalisées par le médecin thermal au sein de l'établissement. Ces soins entrent dans le nombre de soins totaux autorisés en Voie Respiratoire, c'est-à-dire dans les 108 soins du forfait et non en supplément.

Il s'agit des :

- lavages de sinus ou méthode de Proëtz, 10 séances autorisées pendant la cure
- insufflations tubo-tympaniques, 15 séances sont autorisées pendant les 18 jours de cure,
- douches pharyngiennes, 18 séances autorisées.

La méthode de déplacement de Proëtz permet la pénétration de l'eau thermale dans les cavités sinusiennes par une sorte de système de vases communicants. Le patient étant allongé sur un lit d'examen, la tête à 45° en dessous de l'horizontale ou au moins en forte hyper-extension, on introduit l'eau thermale, préalablement rendue isotonique par l'adjonction de sel, au moyen d'une seringue, sans aiguille, dans une narine ; et on aspire avec un aspirateur ORL de l'autre côté, en faisant contre-pression sur la narine opposée. Les poires de Proëtz ne sont plus autorisées depuis plusieurs années en raison des problèmes de désinfection qu'elles posaient. Cette méthode est particulièrement indiquée dans le traitement des sinusites ethmoïdales et pan-sinusites ethmoïdo-maxillaires que celles-ci soient purulentes ou allergiques. La méthode est également indiquée dans les suites de la chirurgie des sinus où elle permet notamment de "décroûter".

Les insufflations tubo-tympaniques : elle consiste en l'apport de gaz sulfurés, captés ou le plus souvent extraits, au niveau de l'orifice interne de la trompe d'Eustache au moyen de la sonde d'Itard qui est une sonde métallique dont l'embout est courbe. Elle est introduite avec douceur le long du plancher des fosses nasales jusqu'à l'ostium tubaire. La sonde est alors reliée à un appareil générateur de gaz thermaux dont on peut faire varier la pression. Le médecin et le patient sont reliés par un stéthoscope à 2 lyres qui permet au médecin d'entendre les effets de l'insufflation : obstruction plus ou moins importante, glaireuse ou simplement inflammatoire.

L'insufflation permet d'évacuer les mucosités présentes quand il y en a mais surtout permet d'apporter localement les éléments thermaux avec leurs effets asséchant, antiseptique et trophique sur la muqueuse endo-tubaire.

Elles sont indiquées dans les catarrhes tubaires prolongés, entraînant souvent, secondairement des otites séreuses voire purulentes. Elles permettent également d'assécher certaines otites chroniques.

Une bonne indication des insufflations est également la préparation à certaines tympanoplasties et les otites baro-traumatiques récidivantes du personnel navigant dans des appareils mal pressurisés.

Les douches pharyngiennes : elles sont effectuées au moyen d'un pistolet pharyngien dont les embouts sont interchangeables: simple ou triple jet. Le médecin thermal effectue la douche sous contrôle de la vue, plus ou moins aidé par un abaisse-langue et éclairé si besoin par un miroir de Clar. Le simple jet est surtout utilisé pour dégager les cryptes amygdaliennes mais c'est assez désagréable... Le triple jet permet l'évacuation de la rhinorrhée postérieure, aidée pour cela par le réflexe nauséux qui aide à remonter les mucosités plus bas situées. La douche pharyngienne a également une action de stimulation au niveau de l'anneau pharyngé de Waldeyer responsable de l'immunité muqueuse. Les indications de ces douches sont les angines et les pharyngites à répétitions, les amygdalites cryptiques mais pour ma part je les fais systématiquement après les Proëtz et les insufflations pour finir d'évacuer les sécrétions dégagées dans le cavum par les 2 méthodes.

Points particuliers : nous sommes parfois gênés par l'association d'une pathologie rhino-sinusienne et otologique. En effet, les soins humides et chauds et notamment les Proëtz font courir des risques de "réchauffement" d'otites mais, en même temps, le problème rhino-sinusal est souvent à l'origine du problème otologique. Aussi nous décidons au coup par coup, parfois aidés par l'ORL prescripteur de la cure.

Cotations

- Les douches pharyngiennes sont cotées KTH, soit 1,92 €, 18 séances autorisées.
- Les insufflations tubo-tympaniques, KTH 1,5 soit 2,88€, 15 séances autorisées.
- Les Proëtz, KTH 3, soit 5,76€, 10 séances autorisées.

Ils sont facturés en plus du forfait thermal.

Exercice de la Médecine Thermale

Reconnaissance du DIU de Pratique Médicale en Station Thermale

Au cours de sa réunion de session du 27 septembre dernier, le Conseil national de l'Ordre des médecins a étudié la maquette d'enseignement du Diplôme Inter-Universitaire de Pratique médicale en station thermale, organisée par les universités de Montpellier, Nancy et Grenoble (Prs Ch. Hérisson, G. Kanny et P. Carpentier).

Le Conseil s'est prononcé favorablement, et autorise ce droit au titre.

Les médecins titulaires de ce Diplôme inter-universitaire pourront en faire état sur leurs plaques et leurs ordonnances.