

---

---

## ENSEIGNEMENT DE LA THÉRAPEUTIQUE THERMO-MINÉRALE ET CLIMATIQUE

---

---

RÉGINE FABRY<sup>1</sup>, JEANNOT SCHMIDT<sup>2</sup>

La faculté de médecine de Clermont-Ferrand était dotée d'un important service d'Hydrologie et de climatologie médicales jusqu'en 1971, dirigé par le Doyen R. Cuvelier. Ensuite cette spécialité a été rattachée à la chaire de Pharmacologie médicale du Professeur P. Duchène-Marullaz et, depuis 1989 à celle de Thérapeutique dirigée successivement par les Professeurs S. Rampon, JC. Baguet et actuellement par J. Schmidt.

L'enseignement de la thérapeutique thermo-minérale & climatique a toujours été très présent tant au niveau de la formation initiale, au sein du "certificat de synthèse clinique et thérapeutique" du DCEM4, ainsi qu'au niveau de la formation continue par la Capacité d'Hydrologie & de climatologie médicales dans le cadre du troisième cycle des études médicales.

**Cet enseignement initial**, dont la durée a progressivement diminué au cours du temps passant respectivement de 24 heures de cours annuel en 1985 à 18 heures en 1990, puis 8 heures en 1996 pour finir à 6 heures en 2002. Depuis l'année 2000, cet enseignement initial s'inscrit dans le module 11 : *Thérapeutique générale*, suite à l'arrêt du 4 mars 1997 ; modifié le 10 octobre 2000, paru au *Journal officiel* du 9 novembre 2000, par l'Item 180 "Prescription de la cure thermale".

La modification des méthodes d'enseignement, actuellement dispensée essentiellement sous forme de travaux dirigés comme l'étude de cas cliniques, nécessitait une adaptation de la diffusion de nos connaissances. C'est ainsi que j'ai pris l'initiative de rédiger un cours d'une vingtaine de pages afin que les étudiants puissent avoir les rudiments des pratiques médicales utilisant comme agent thérapeutique les eaux thermo-minérales. Ces moyens techniques utilisent essentiellement les effets de l'hydrothérapie, de la balnéologie associés ou non à l'utilisation d'un principe actif. Ainsi, ce document permettra aux étudiants d'apporter une réponse aux questions posées, au sein d'un cas clinique, à propos de la prise en charge d'une pathologie chronique traitée par les eaux thermo-minérales où les preuves d'efficacité sont solides (démonstrées ou en passe de l'être) et font l'objet de publications, si possible internationales.

Une fois rédigé, ce cours a été soumis aux enseignants de la discipline et a été validé comme support pour la formation initiale d'abord, par les enseignants de notre faculté

---

1- Maître de Conférences des Universités, Hydrologie, Environnement & Santé.

2- Professeur de Thérapeutique, Faculté de Médecine de Clermont-Ferrand, Université d'Auvergne

de Clermont-Ferrand puis ceux de Grenoble, Toulouse et Besançon. Ce cours intitulé : "Prescription de la thérapeutique thermo-minérale" par Régine Fabry, Jeannot Schmidt, Patrick Carpentier, Jean-Pierre Kantelip, Jean-Louis Montastruc et Jean-Claude Baguet, dont les objectifs pédagogiques consistent à expliquer l'utilisation des eaux minérales en thérapeutique, à préciser les modalités de soins d'hydrothérapie associés ou non à la présence d'un principe actif, à justifier leurs prescriptions dans certaines pathologies chroniques, à conseiller telle ou telle station thermale en tenant compte de son environnement climatique, et enfin à savoir choisir parmi la multitude des eaux minérales distribuées par l'industrie agro-alimentaire, les plus adaptées à notre état de santé.

Ce cours était accessible à tous en 2003, sur le portail internet de la Faculté de Médecine de Clermont-Ferrand.

La validation des connaissances s'effectuait annuellement en intégrant des questions spécifiques se rapportant à la thérapeutique thermo-minérale & climatique parmi les 11 modules transdisciplinaires, en cardio-vasculaire, dermatologie, médecine interne, pneumo-allergologie, rhumatologie, etc...

Pour donner quelques exemples :

- en cardio-vasculaire (module 9, item 128 "Prise en charge au long cours d'un malade poly-athéromateux") une question concernant la CO<sub>2</sub>-thérapie naturelle dans le traitement de la pathologie athéromateuse des membres inférieurs ;
- en phlébologie (module 9, items 135, 136, 137), pour l'item 136 : "Insuffisance veineuse chronique" et la maladie post-phlébitique peut s'intégrer dans l'item 135 ;
- en rhumatologie (module 5, item 57 "arthrose") pour le traitement de la lombalgie chronique, l'item 121 pour la polyarthrite rhumatoïde ;
- en dermatologie les questions peuvent s'intégrer dans le module 8, item 114 dans le cas des allergies cutanéomuqueuses et la dermatite atopique, et l'item 123 pour le psoriasis
- l'item 226 pour l'asthme et l'environnement climatique, etc.....

La participation à l'élaboration d'un cas clinique n'est pas évidente surtout si cette prescription ne figure pas dans le cadre réglementaire de la thérapeutique et des recommandations. Elle dépend aussi de nombreux facteurs, d'abord la nécessité de preuves apportées par la thérapeutique utilisée, puis de la motivation des responsables de cet enseignement, de leurs relations avec leurs collègues et surtout de l'*apriori* qu'ont ceux-ci vis-à-vis de la "médecine thermale" dont parfois le seul énoncé de cette spécialité fait sourire et n'encourage pas à la collaboration !

À la faculté de médecine de Clermont-Ferrand des questions ont pu s'insérer dans les cas cliniques des indications vasculaires artérielles périphériques et veineuses et en rhumatologie, parce qu'il existe un niveau de preuve clinique suffisant et attesté par une recherche internationale.

**La formation continue** est dispensée par l'intermédiaire des capacités au sein du 3<sup>ème</sup> cycle des études médicales et dans le cadre des journées de Formation médicale continue (FMC).

**La capacité d'Hydrologie et de climatologie médicales** est, depuis sa création, enseignée à la faculté de médecine de Clermont-Ferrand sous la responsabilité du Professeur de Thérapeutique J. Schmidt et d'un Maître de conférences, R. Fabry, spécialiste en Hydrologie, environnement & santé, déléguée à part entière pour cette discipline. Cet enseignement se réfère à l'arrêté du 23 avril 1988, publié dans le *Journal officiel* numéro 26 du 14 Juillet 1988. Cette formation est ouverte aux médecins titulaires d'un diplôme d'omnipraticiens ou de spécialité. Les cours sont dispensés sur deux années universitaires, s'étalant d'octobre à mai et comprennent 7 séminaires d'une durée de 2 à 3 jours, ce qui correspond à un volume horaire de 164 heures de cours dont 44 d'enseignement dirigé et pratique sur le site des stations thermales où chaque candidat essaie et apprend à appliquer les soins.

Les objectifs de cette formation vont allier les sciences fondamentales et la thérapeutique. La géologie, l'hydrogéologie permettront d'expliquer l'origine et la circulation des eaux minérales et de comprendre leurs caractéristiques physiques et leurs compositions chimiques. La parfaite connaissance des eaux minérales aidera à la compréhension des effets physiologiques et thérapeutiques d'origine physique et/ou chimique des différentes classes d'eaux minérales utilisées. Les techniques et les effets de l'hydrothérapie sont développés.

En climatologie, l'enseignement fait le point sur les caractéristiques des différents climats, leurs impacts sur la santé, tels les effets bénéfiques, les effets délétères, leurs associations aux polluants atmosphériques, les modifications de l'adaptation physiologique et répercussions pathologiques. Ces cours sont complétés par les possibilités de recherches en station thermale sur les résultats attendus et le service médical rendu. Et récemment sont abordées la sécurité sanitaire et l'éducation thérapeutique.

### **La validation des acquis et modalités du contrôle des connaissances**

Les conditions d'inscription exigent le diplôme de docteur en médecine, et d'avoir été admis à l'examen probatoire qui a lieu au cours du premier trimestre universitaire de la première année d'inscription. Il comporte une épreuve écrite d'une heure portant sur les généralités enseignées lors du premier mois de cours.

Un contrôle des connaissances est effectué en fin de chaque année du cycle constitué par une épreuve écrite d'une heure portant sur l'ensemble des cours de la 1<sup>ère</sup> année et une épreuve écrite de deux heures portant sur l'ensemble des deux années.

Un stage pratique est réalisé dont les modalités se font sur les conseils des enseignants.

La validation de la formation pratique se fait sous forme de soutenance d'un mémoire de stage à la fin de la 2<sup>ème</sup> année. Le mémoire doit être avant tout un travail médical de recherche ou d'épidémiologie ou de climatologie médicale. Par exemple, il peut porter sur les indications ou les contre-indications d'une pathologie traitée dans une station, sur l'analyse ou la validation d'une technique spécifique de soin, sur une étude épidémiologique concernant les pathologies chroniques traitées, sur la mise en place d'un essai clinique afin de valider, selon les critères actuels, une indication de soins. Il peut être également un travail expérimental ou bibliographique.

Depuis 2005 un enseignement commun est réalisé avec l'Université Joseph Fourier de Grenoble et, depuis 2008 avec l'université Jules Guesdes de Toulouse, afin de réaliser un enseignement plus performant.

Un enseignement est aussi effectué de façon régulière au sein de la Capacité d'Allergologie, où sont traités les atopies et leurs prises en charge thermo-minérale et climatique dans les stations spécifiques.

Nous avons aussi participé à plusieurs Journées de Formation Médicale Continue (FMC), les Journées Jacques Jaillard de Lille, Clermont-Ferrand et à des formations interrégionales de médecins conseils de la Mutualité sociale agricole (MSA), de la médecine du travail, etc... et nous répondons toujours de façon positive à cette demande.

L'enseignement de l'hydrologie est aussi assuré au niveau de la formation des hydrobaltéologues (Hecate, formation de Vichy) pour des acquis généraux à un niveau Bac+2, dont la formation diplômante a été validée en 2006.

Dans la région Auvergne, l'hydrologie et la climatologie médicales intéressent un large public comme les élèves infirmières, les classes de terminales, les classes préparatoires afin de réaliser des travaux pratiques encadrés (TPE) aussi bien sur les eaux minérales utilisées en thérapeutique que sur le climat et la pollution. Nous sommes très ouverts à ce partage de connaissances scientifiques multidisciplinaires qui valorisent l'utilisation de produits naturels et les qualités de l'environnement climatique. Ces connaissances ne peuvent se faire et s'actualiser que grâce au travail des différents acteurs que sont les géologues, hydrogéologues, chimistes, médecins et tous les scientifiques qui ont essayé de comprendre ces différentes applications.

La France doit respecter la devise de l'International society of medical hydrology and climatology (ISMH), "Apprendre à gérer sa maladie chronique en utilisant les produits que nous offre la nature" nous incitant ainsi aux valeurs écologiques pour le maintien des ressources.

**En conclusion**, l'enseignement de l'hydrologie et de la climatologie médicales doit être unifié et de qualité, il doit s'appuyer sur des références scientifiques validées dans des indications précises. C'est une exigence incontournable, afin de pouvoir s'inscrire au sein de recommandations dans le traitement de pathologies chroniques, intégré en médecine physique et/ou spécifique. L'enseignement sous le label d'une capacité me semble le mieux adapté car c'est un diplôme national reconnu par le conseil de l'Ordre des médecins.