
L'HYDROLOGIE MÉDICALE DANS L'ESPAGNE DE "LA RESTAURATION" : 1874 - 1902

Francisco MARAVER EYZAGUIRRE

Cátedra de Hidrología Médica¹

Facultad de Medicina – Universidad Complutense Madrid – 28040 Madrid

Résumé

Deux cent onze ans après qu'Henry IV de France instaure la surintendance des eaux minérales en la confiant à son premier médecin de chambre, Ferdinand VII d'Espagne crée le poste de Médecin-Directeur des Bains en 1816. Mais il faudra attendre la période connue sous le nom de "la Restauration" (1874-1902), époque de tranquillité, de modération et de conciliation, pour arriver, du point de vue historique, à l'apogée de la prospérité et de la maturité de l'hydrologie médicale en Espagne.

Sont créés le Corps de médecins des Bains ; la Société espagnole d'hydrologie médicale et son organe d'expression *Los Anales* (qui voient le jour vingt-trois ans après les *Annales de la Société d'hydrologie médicale de Paris* et vingt ans après *La Gazette des eaux*). Sont publiés les premiers *Anuarios* officiels. Tout cela est accompagné d'une grande activité scientifique et d'un effort éditorial louable pour les travaux de la spécialité, ainsi que d'importants investissements dans la construction et l'amélioration des établissements thermaux, spécialement dans les zones plus industrialisées comme la Cantabrie, la Catalogne et le Pays Basque.

Mots clés : hydrologie médicale, balnéothérapie, crénothérapie, histoire, XIX^e siècle, Espagne

Resumen

La hidrología médica en la España de "la Restauración" : 1874-1902.

Doscientos once años después de que Enrique IV de Francia instaure la subintendencia de aguas minerales confiándola a su primer médico de cámara, Fernando VII de España, crea la figura del Médico-Director de Baños en 1816. Pero habrá que esperar al período que conocemos como "La Restauración" (1874-1902), época de tranquilidad, moderación y conciliación, para que se alcance, desde el punto de vista histórico, la etapa de máximo esplendor y madurez de la Hidrología Médica en España: se crea el escalafón del Cuerpo de Médicos de Baños ; la Sociedad Española de Hidrología Médica y su órgano de expresión *Los Anales* (que ven la luz veintitres

¹ Courriel : fmaraver@med.ucm.es

años después que los *Annales de la Société d'hydrologie médicale de Paris* y veinte de *La Gazette des eaux*) ; se publican los primeros *Anuarios* oficiales y todo ello, acompañado de una gran actividad científica, un esfuerzo editorial encomiable de obras de la especialidad, así como, importantes inversiones en la construcción y mejora de los Establecimientos Termales, especialmente en las zonas más industrializadas como Cantabria, Cataluña y el País Vasco.

Palabras clave: hidrología médica, balneoterapia, cura termal, historia, siglo XIX, España

Abstract

Medical Hydrology in the Spain of “The Restoration”: 1874-1902

Two hundred eleven years after Henri IV of France establishes the *surintendance* of mineral waters confiding them to his first doctor of the chamber, Fernando VII of Spain, creates the figure of the Doctor-Director of Spas in 1816. But it was not until the period known as “The Restoration” (1874-1902), a time of tranquillity, moderation and conciliation that, from the historic point of view, did we achieve the maximum splendour and maturity of the Medical Hydrology in Spain.

The Register for the Body of Doctors of Spas to be created; as well as the Spanish Society of Medical Hydrology and its diffusion organ *Los Anales* (born twenty three years after the *Annales de la Société d'hydrologie médicale de Paris* and twenty years after *La Gazette des eaux*); and the first official *Anuarios* and all this at the same time as there was a tremendous scientific activity, a respectable editorial effort on books on the speciality, as well as, important investments in the construction and improvement of Spas Establishments, specially in the most industrialized areas such as Cantabria, Catalonia and Basque Country.

Key words: medical hydrology, balneology, balneotherapy, spa-therapy, history, 19th century, Spain

La période connue en Espagne comme “la Restauration” coïncide, du point du vue historique, au maximum de splendeur du thermalisme médical dans notre pays. C’est pourquoi nous avons pensé étudier l’hydrologie médicale en Espagne au cours du dernier quart du XIX^e siècle. Il faut, en premier lieu et très sommairement, examiner quelques aspects antérieurs comme la fonction de médecin directeur qui apparaît au début du XIX^e siècle et qui sera d’une importance indiscutable dans le développement de la crénothérapie. Un deuxième aspect important est l’espace temporel de l’étude. Le troisième aspect est les mesures légales qui, grâce aux hommes de la “Restauration”, ont permis la création d’un Corps de Médecins des Bains dont l’association de ses membres a entraîné la création de la Société espagnole d’hydrologie médicale ainsi que de son organe de diffusion. Enfin, ces mesures légales ont contribué au développement, pendant vingt-huit ans, de la spécialité proprement dite avec la publication de livres, l’organisation de congrès, les analyses et déclarations d’utilité publique des eaux minérales, l’amélioration

des installations des établissements thermaux et de l'hôtellerie, ainsi que le contrôle de l'influence des facteurs extérieurs.

Époque précédente : la fonction de médecin directeur des bains

L'utilisation des eaux minérales à des fins thérapeutiques constitue un des remèdes universels employés depuis l'Antiquité. L'Espagne ne fait pas exception. En effet, il y a toujours eu de nombreuses sources qui permettaient une utilisation très large de cette richesse naturelle. À l'origine, elles étaient intimement liées aux pratiques magico-religieuses pour, avec la romanisation, prendre un sens plus large : curatif, hygiénique, préventif, ludique et social. Les Wisigoths et les Arabes ont utilisé les eaux, mais il faudra attendre le XVII^e siècle pour que l'on parvienne à une conception des eaux minérales, proche de l'actuelle, où celles-ci sont considérées comme d'authentiques agents thérapeutiques. Alfonso Limón Montero a écrit *Espejo Cristalino de las Aguas de España* qui fût étudiée par de nombreux auteurs. Il est considéré comme le père de l'hydrologie médicale en Espagne [3,36,46,59,72]. Cependant, à la différence des autres pays d'Europe, nos sources étaient dans un état déplorable au XVII^e siècle [10,15,39,48], même s'il y avait des personnes remarquables pour leurs travaux comme Juan De Dios Garcia Ayuda qui a écrit *Examen de las Aguas Medicinales de más nombre que hay en las Andalucías* ou aussi Pedro Gómez de Bedoya avec l'*Historia Universal de las Fuentes Minerales de España* [39,64,65,68]. Mais ce qui a vraiment fait réagir l'industrie thermale espagnole fût la création en 1816 par Fernando VII du Corps des Médecins directeurs des Bains [21,33,49,51]. Cette fonction est très particulière parce que le médecin travaille pendant la période officielle des bains en milieu rural mais sans les limitations, ni les inconvénients dont souffrent les médecins ruraux d'alors, vivant le reste de l'année en ville et jouissant du prestige des professionnels de leur époque [69]. Une curiosité est que ce corps est né 211 ans après la création par Henri IV de France de la surintendance des eaux minérales sous la vigilance de son premier médecin [19,25,95]. Par ailleurs, grâce aux travaux de Pascual Madoz [47] ou de Pedro María Rubio [75], la société commence à connaître, chaque fois un peu mieux, les centres thermaux, ses eaux minérales, les établissements thermaux et hôteliers ainsi que les principales indications thérapeutiques des eaux.

L'Espagne de "la Restauration"

L'époque de notre étude, 1874-1902, période connue comme "La Restauration", commence le 29 décembre 1874 avec le soulèvement du Général Martinez Campos favorable à Alfonso XII et finit à la majorité d'Alfonso XIII en 1902. L'Espagne sort d'une longue période révolutionnaire au cours de laquelle il y eut sans interruption une monarchie, deux républiques, deux constitutions, une guerre coloniale, deux guerres civiles, plusieurs juntes. Tout ceci conduit le pays vers un besoin de tolérance, de modération et conciliation qui commence avec cette nouvelle période. Néanmoins, et selon les auteurs consultés, cette période de "la Restauration" considérée comme un tout, peut être séparée en trois phases avec des caractéristiques tangibles, environnementales et des

problèmes qui coïncident avec les trois décennies. La première décennie des années soixante-dix fût la période de l'établissement d'un nouveau régime politique culminant avec l'entrée du roi Alfonso XII à Madrid le 14 janvier de 1876, se consolidant avec la Constitution du 2 juillet de la même année, et qui se termine avec, premièrement, la fin de la guerre Carliste (qui supprime les privilèges du Pays Basque en même temps qu'elle restreint le suffrage par la nouvelle loi électorale de 1878) et, deuxièmement, avec la "Paix de Zanjón" (mettant fin à dix ans de guerre à Cuba et la pacification des Grandes Antilles). Dans la doctrine du temps, un certain idéalisme persiste dans la littérature et dans la philosophie même si, peu à peu, on perçoit l'influence du positivisme à côté du pragmatisme d'une philosophie officielle sans grande conviction. La décennie des années quatre-vingt montre à tous les niveaux un pays plus solide et plus mûr. Le régime est solidement installé même si, avec la mort du roi Alfonso, débute la régence de Marie-Christine de Habsbourg où le bipartisme s'installe. Des principes libéraux et démocratiques sont énoncés comme les jugements avec jurés, l'abolition de l'esclavage à Cuba en 1886 ou le rétablissement du droit d'association en 1887. Les principales villes font tomber leurs murailles, planifiant leur agrandissement et rationalisant leur urbanisme. En même temps commence une ouverture vers l'extérieur avec, par exemple, l'Exposition internationale de Barcelone ou l'Accord international de la "Triple Alliance" (Allemagne, Autriche-Hongrie et Italie) en 1888. Et, enfin, la décade des années quatre-vingt-dix commence avec le rétablissement du suffrage universel masculin en 1890 mais il est accompagné par l'apparition de nouvelles forces sociales et politiques avec le mouvement ouvrier, une attitude critique de la classe moyenne et des mouvements régionalistes. Le positivisme s'incruste dans la société en même temps que des manifestations vers l'évolutionnisme et l'irrationalisme. Cependant les guerres furent les vrais protagonistes de ces années, avec d'abord les guerres coloniales de l'insurrection de Cuba en 1895, et ensuite celle des Philippines en 1896 ; pour se terminer avec une internationalisation de la guerre par l'entrée des États-Unis dans la guerre de 1898. Elles finissent avec le Traité de Paris où l'Espagne perd toutes ses colonies d'outre-mer. Comme un fait prémonitoire à tous ces problèmes, nous pouvons relever l'assassinat d'Antonio Cánovas, président du Conseil des ministres, le 8 août 1897, dans l'établissement thermal de Santa Agueda de Mondragón (Guipúzcoa) où il se rendait tous les ans depuis 1869 [89]. Pour terminer, et de façon anecdotique, on doit signaler que la période coïncide avec la proclamation de la reine Victoria comme Impératrice des Indes en 1876 et le commencement de la guerre des Boers contre les Anglais en 1899.

L'hydrologie médicale de "la Restauration"

Constitution de l'échelon des Médecins Directeurs des Bains

Dans la situation expliquée auparavant, pendant les premières années de cette période, il y aura des modifications importantes de la réglementation avec des aspirations bien visibles dans l'exposition des motifs du Décret du 12 Mai 1874, le nouveau *Reglamento de Baños y aguas minero-medicinales de la península é islas adyacentes*, dans lequel on peut lire :

“Un des plus importants services rendus à la nation est, sans aucun doute, celui qui se réfère à l’inspection, au règlement et l’administration des établissements thermaux. Jusqu’alors, les sources des eaux minérales étaient abandonnées au peuple, quelquefois à un empirisme traditionnel et grossier ; d’autres fois aux luxe et voluptés des générations passées. Avec le Décret du 29 juin 1816, ces précieuses sources, richesse publique, sont enregistrées avec obligation de mettre en place un médecin directeur dans tous les bains accrédités du royaume afin d’éviter le désordre qu’il y avait jusque-là, ce professionnel ayant la charge d’étudier les eaux et leurs indications pour que le public et l’État aient suffisamment de garantie pour prescrire l’utilisation et l’administration prudente des eaux...”

Mais jusqu’au 3 février 1834, on peut dire que les bases fondatrices de l’organisation des bains dans notre pays n’avaient pas été véritablement établies. Cette organisation s’appuyait principalement sur une intervention de l’État pour la conservation, l’exploitation des sources et pour la délégation des formalités administratives à un fonctionnaire aux connaissances scientifiques prouvées grâce à un examen public où il devait montrer ses capacités à garantir l’utilisation prudente et intelligente des eaux, à inspecter la qualité de l’eau dont le gouvernement est responsable, ainsi qu’à mettre en place un contrôle sanitaire dans les établissements thermaux... Le concours pour entrer dans la carrière était aussi précisé dans ce décret ...

Un autre aspect important de ce règlement fut la création des “*Anuarios*” officiels parce que *“jusqu’à présent toute connaissance des eaux était impossible car il y avait ni publication, ni étude dogmatique des mémoires des médecins directeurs que le gouvernement recevait, ignorant de sa responsabilité à diffuser cette information publique avec ses principes, bases et conclusions scientifiques. L’État doit favoriser, par tous les moyens possibles, cette connaissance. En même temps, il est obligé et a besoin d’avoir des statistiques sur le thermalisme, des données économiques et administratives comme des traités cliniques, qui seront publiés périodiquement dans un Annuaire en même temps que les listes des périodes de bain et les établissements officiels. Ces informations pouvaient paraître dans la Gazette pour être portées à la connaissance publique. Une commission, composée de cinq médecins directeurs nommés sur concours, qui par leurs services rendus à la communauté, leurs études et distinctions, leur renom en sont dignes, doit être une garantie suffisante pour cette importante et délicate mission. Cette commission s’appellera “Anuario y Estadística” des eaux minérales et travaillera sous la direction générale du secteur et aidera le Conseil de Santé dans ses décisions”*.

En même temps, le nouveau règlement établit les conditions pour la déclaration d’utilité publique des eaux et des établissements thermaux ainsi que la désignation des périodes officielles des bains.

Mais il faudra attendre l’Ordre royal du 19 février 1877, dans lequel est publié *el Escalafón provisional de Médicos-Directores de baños y aguas minero-medicinales* qui disait : *“l’intention inébranlable du Gouvernement d’établir, sur une base solide, le Corps des Médecins Directeurs des établissements hydrominéraux, avec la publication*

du tableau dans lequel figurent, conformément à leurs droits et mérites, tous les médecins officiels de cette spécialité de la science médicale”.

Ce processus se termine avec l'Ordre royal du 31 mai 1877 qui publie *le tableau définitif des Médecins Directeurs des bains et eaux minéro-médicinales.*

La Société espagnole d'hydrologie médicale

De cette manière, les requis nécessaires pour l'association des Médecins Directeurs des Bains, avec ses spécificités propres en comparaison des autres spécialités, sont un des premiers à être mis en place [55]. Ainsi, comme Marcial Taboada le dit dans *Los Anales*, le 21 mai 1876, quarante et un médecins directeurs des bains se réunissent au 16 de la rue Montera à Madrid dans un local de l'Académie des médecins chirurgiens espagnols, avec trois objectifs : *“un : former le Corps des Médecins Directeurs des Bains, deux : former une Société d'hydrologie espagnole, et trois : créer un journal représentatif de notre association dans la presse scientifique”.*

Ces initiatives ont reçu un appui officiel, *La Gaceta* de Madrid du 23/2/1877 publiant l'Ordre royal autorisant la Société [73,77,93] (née 24 ans après la Société française d'hydrologie et climatologie médicales) [9,42]. Ainsi, dans l'article 1 de son règlement : *“Avec le titre de la Société espagnole d'hydrologie médicale s'installe à Madrid une association scientifique qui a pour objet l'étude des sources minérales d'Espagne, de rendre compte des progrès de l'hydrologie médicale et de l'importance des professeurs qui travaillent dans la spécialité”.*

L'article 2 fait connaître : *“Les moyens pour arriver à ces fins...”*

1° La présentation des mémoires sur l'hydrologie ou ses sciences auxiliaires sera discuté par la Société.

2° Les discussions sur les points théoriques des connaissances hydrologiques.

3° La fondation d'un journal qui publie les travaux et les discussions de la Société. Il propage les connaissances hydrologiques et l'importance professionnelle de cette science, fait connaître les dispositions légales en référence à ce sujet, et s'occupe de tout ce qui peut contribuer à l'avancement de l'hydrologie médicale ainsi qu'à la connaissance et à la thérapeutique des maladies chroniques.

4° L'installation d'un laboratoire d'analyse chimique des eaux minérales.

5° La fondation d'une bibliothèque.

6° L'adjudication de prix.

7° Établir des relations entre les Sociétés scientifiques d'Espagne et celles de l'étranger.

8° Exposer au Gouvernement les observations, les mesures et les solutions qu'elle estime nécessaires pour le développement et l'importance de la spécialité, en donnant la préférence aux demandes officielles que lui donnent ses supérieurs”.

Le premier numéro de *Los Anales* voit le jour le 5 mars 1877 [17,28,53,54] (23 ans après les *Annales de la Société d'hydrologie médicale de Paris* et 20 ans après *La Gazette des eaux*) [8,18]. Dans sa présentation on peut lire : *“notre but est de présenter l'activité et les tendances de la Société espagnole d'hydrologie médicale, qui doit constituer une corporation scientifique, afin de permettre une application pratique et rationnelle des sources minérales de l'Espagne”.*

Effort éditorial

Il n'est pas difficile de relever que, pendant la période de notre étude, l'effort éditorial fut d'une grande richesse et d'une grande importance pour l'hydrologie nationale. La première manifestation de cette ébullition est le relevé des *Livres publiés dans la spécialité*. Nous avons eu l'opportunité de travailler sur les œuvres de Martínez Reguera et sur celles que, grâce à notre recherche, nous avons trouvées. Ces œuvres ont été regroupées selon les sujets : premièrement, ceux d'un **caractère général** comme *Elementos de Hidrología Médica* de Doz et Builla [22], la *Hidrología Médica* de García López [29-31], les *Apuntes de Hidrología Médica General* de Aguilar Martínez [1] et la *Monografía de las aguas minerales y termales de España* de Botella Hornos [7] ; deuxièmement, selon des **sujets spécifiques** comme la *Hidroterapia de la infancia* de Moreno [62], *Estudios de Terapéutica hidrológica ; Las enfermedades crónicas de la infancia y su tratamiento hidromineral* et *Estudios de terapéutica hidrológica : Dispepsias y aguas minerales* de Rodríguez Pinilla [66,67] et la *Bibliografía Hidrológico-Médica Española* de Martínez Reguera [56-58] ; troisièmement, ceux qui ont une relation avec la **climatothérapie**, comme les *Estudios de materia médica física. Ensayo de sistematización de las especialidades terapéuticas, aeroterapia, hidroterapia, electroterapia y atmiátrica* de San Martín [78], *La Higiene Terapéutica. Gimnasia, Masaje, Hidroterapia, Crenoterapia, Climatoterapia* de Dujardin-Beaumetz [23] et le *Indicador de los principales Baños de Mar y Establecimientos Balnearios del norte, nordeste y este de España y del mediodía de Francia* de Janer [41] ; quatrièmement, ceux concernant l'**hydrothérapie** comme le *Manual médico de Hidroterapia* de Beni-Barde [5], le *Manual popular de Hidroterapia, ó sea el tratamiento de las enfermedades por medio del agua metódicamente aplicada* et le *Tratado completo de hidroterapia seguido de un apéndice de hidrología médica* de Castellarnau [12-13], la *Hidroterapia fundada en la fisiología y en la clínica* de Winternitz [97] et le *Manual práctico y razonado del Sistema Hidroterápico* et le *Método de Hidroterapia ó Mi Cura de Agua* de Kneipp [43-44]. Pour finir, on ne peut pas oublier les *Anuarios* [11,32,76,84-87] conséquence du règlement de 1874 que nous venons de commenter. On peut en déduire une très importante influence française dans tous les aspects de la crénothérapie [70], ainsi qu'une influence germanique dans les aspects relatifs aux techniques de la petite hydrothérapie qui, en Espagne, était prise en compte par la médecine officielle, c'est-à-dire, par les médecins du Corps de Bains, mais en les appliquant aux eaux minérales [4,71]. Enfin il n'est pas étrange que, selon Granjel, 17,85 % du total des publications de la période comprise entre 1808 et 1936 soient des publications sur l'hydrologie avec de nombreuses monographies sur les établissements thermaux. Ceci peut s'expliquer, selon le même auteur, par le caractère publicitaire de la majorité de ces monographies [37].

Les ressources

En même temps, les autres sciences qui supportent l'hydrologie, ont connu des progrès importants, en particulier dans l'analyse des eaux, apportant de plus en plus d'information pour une utilisation rationnelle des eaux [2,26,96]. Ces avancées

techniques ont permis l'analyse d'un grand nombre d'eaux minérales pendant cette période, comme par exemple les eaux de : Fuente Amarga de Chiclana, San Hilario, Blancafort-La Garriga, Panticosa, Lanjarón, Titus, Ledesma, Gaviria, Caldas de Estrach, Paracuellos de Jiloca, Insalus y Fitero ; et en même temps, plusieurs eaux furent déclarées d'utilité publique comme celles de Paracuellos de Jiloca, Bellús, Yémeda, Termas Victoria, Echano, Prelo, Corconte, Carabaña, Marmolejo, Hervideros del Emperador, Vilo, Sierra Elvira, Incio, Caldas de Bohí, Calabor, Larrauri, Insalus, El Salugral, Termas Orión, Camarena de la Sierra, Galofre, Medina del Campo y La Herrería [7,27,88 ,92]. En cette période de renommée des eaux minérales comme remède pour de multiples maladies, beaucoup de pharmacies se sont spécialisées dans la vente des eaux embouteillées aux origines et caractéristiques très différentes [50].

Installations et autres.

Comme Sánchez Ferré [79,80] le souligne : *La grande importance économique des établissements thermaux, ainsi que le perfectionnement des moyens de transport et les connaissances médicales thérapeutiques, expliquent l'intérêt croissant de la bourgeoisie du XIX^e siècle pour la construction et l'exploitation des thermes.*

Les grandes villes d'eaux de cette période construites en France, Italie, Angleterre, le centre de l'Europe et les États-Unis en sont de bons exemples [20,24-25,34,40,60,63,74,81,94]. Elles étaient promues par l'aristocratie. Le début du capitalisme thermal n'est pas si important dans notre pays que dans le reste de l'Europe, mais cependant, c'est pendant la période de "la Restauration", quand politiquement le système s'installe et s'institutionnalise, qu'il s'établit dans les zones dominées par la nouvelle bourgeoisie (Cantabrie, Catalogne et Pays Basque) [14,35,61,82,90].

Le développement des chemins de fer et l'amélioration des chemins et des routes rendent possible la construction de grands hôtels associés aux thermes dans des lieux déjà connus et fréquentés. Dans cette perspective, les installations des centres thermaux ont été construites et améliorées : Molgas, Elorrio, Escoriaza, La Isabela, Termas Victoria-La Garriga, Panticosa, Tona-Ullastres, Hervideros de Fuensanta, Montemayor, Fitero, Panticosa, Montagut, Corconte, Caldas de Bohí, Cortezubi, Arechavaleta, La Hermida, Paracuellos de Jiloca, Font Picant, Echano, Guajardo, San Juan de Azcoitia, Zaldívar, Marmolejo, Arro, Ledesma, Gaviria, Ataún, Busot, Buyerés de Navas, Cuntis, La Merced, Nanclares de Oca, Fuente Amargosa de Tolóx, Tiermas, Termas Victoria-Caldas de Montbuy, Termas Orión, Prats, San Vicente, Fuentepodrida, Hoznayo, Solán de Cabras, Camarena, Verín, Cucho, Caldas de Partovia, Buradón, Lanjarón, San Roque, Elejabeitia, El Molar, Morgovejo, Montemayor, Céltigos, Archena, Vichy-Catalán, El Salugral, Solares, La Toja, Arteixo et Gayangos [14,45,71,80,82,90]. Les techniques comme la pélothérapie qui se sont développées en France, Italie, Allemagne ou en Europe Centrale, ne s'appliqueront pas systématiquement en Espagne jusqu'aux années vingt du siècle passé [52]. De la même façon, des installations hôtelières et des logements s'édifient ou s'améliorent à Molgas, Caldas de Besaya, Fitero, Caldas de Oviedo, Villaro, Liérganes, Montagut, San Juan de Azcoitia, La Hermida, Guajardo, Cuntis,

Urberuaga de Ubilla, Chulilla, Nanclares de Oca, Ontaneda, Panticosa, Puenteviego, Cestona, Elejabeitia, Mondariz, Vichy-Catalán, Villavieja de Nules, La Toja et Soler-Caldas de Malavella [14,35,45,79,82-83,89].

Par ailleurs, plusieurs congrès de la spécialité ont lieu pendant ces années avec une mention particulière pour le congrès d'hydrologie nationale de 1888 qui s'est tenu à Madrid [16]. De même, l'évaluation sociale et littéraire du soin balnéaire a eu une grande importance avec les travaux de Granjel [38] et Urkía [91].

Comme on vient de l'indiquer, le développement du chemin de fer pendant ces mêmes années a joué un rôle décisif dans le développement du thermalisme national et c'est pour cela que pendant plusieurs années, il a été le moyen choisi par la majorité des curistes sans aucun autre concurrent. D'un autre côté, dans notre pays, sa croissance fut lente et progressive, de façon que pendant la période de notre étude, il eut une influence directe dans l'augmentation des curistes pour quelques stations thermales comme par exemple Caldas de Bohí, Montemayor, Caldas D'Estrac, Titus et Elorrio. De la même façon, d'autres établissements ont été favorisés seulement quand les accès avec de meilleures routes ont été rendus possible, comme par exemple Lanjarón ou Buyerés de Navas.

Pour finir, il ne faut pas oublier des facteurs extérieurs imprévisibles qui ont perturbé la fréquentation des établissements balnéaires pendant ces années comme par exemple le tremblement de terre d'Andalousie en 1884 avec une grande répercussion à Alhama de Granada et Lanjarón ou l'épidémie de choléra de 1885 extrêmement importante. Par contre, les gripes de 1893 et de 1898 n'ont eu que peu de répercussion sur la fréquentation des thermes (Tableaux I et II, nombre de curistes entre 1877 et 1898) [17].

Tableau I – Fréquentation thermique en Espagne 1877-1887

	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887
Aisés	70.676	70.017	73.610	83.726	83.242	82.170	86.043	76.651	43.395	79.197	78.416
Pauvres	11.167		10.334			12.195					
Troupes	1.253		1.448			1.904					
TOTAL	83.096		85.392			96.269					

Tableau II - Fréquentation thermique en Espagne 1888-1898

	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898
Aisés	72.366	71.401	74.887	80.189	80.533	78.246	77.202	72.445	67.361	80.410	67.061
Pauvres		9.198	10.309								
Troupes		625	1.856								
TOTAL		81.224	87.052								

Bibliographie

1. Aguilar F. *Apuntes de Hidrología Médica General*. Valencia, Imp. Gombau, 1896.
2. Armijo F. Evolución de los análisis de las aguas. *Bol Soc Esp Hidrol Méd* 1987;I:2,57-62.
3. Armijo M. Antecedentes históricos y evolución de la Especialidad. In Armijo M, Corvillo I, Maraver F, et alii. *Hidrología*. Madrid : Organización Médica Colegial, 1990:1-15.
4. Artetxe A. *Historia de la medicina naturista española*. Madrid, Triacastela, 2000.
5. Beni-Barde L. *Manual médico de Hidroterapia*. Madrid, Lib Carlos Bailly-Baillière, 1879.
6. Besancenot JP. La climatologie biologique et médicale en France : 1853-2003. *Press Therm Climat* 2003;140:63-84.
7. Botella J. *Monografía de las aguas minerales y termales de España*. Madrid, Ministerio de Fomento-Imprenta del Colegio Nacional de Sordo-Mudos y de Ciegos, 1892.
8. Boulangé M. Le thermalisme scientifique et la Société d'Hydrologie. *Press Therm Climat* 2003;140:9-14.
9. Boulangé M. L'histoire de la Société française d'hydrologie et de climatologie médicales. Florilège thermal. *Press Therm Climat* 2006;143 Suppl:11-17.
10. Carretero M. *Estado de la Hidrología médica española en los siglos XVII y XVIII. Discurso inaugural de la Real Academia de Medicina*. Madrid, 1894.
11. Carretero M, Taboada M. *Anuario Oficial de las Aguas Minerales de España-Año 1889*. Madrid, Imp. M. Minuesa de los Rios, 1890.
12. Castellarnau L. *Manual popular de Hidroterapia, ó sea el tratamiento de las enfermedades por medio del agua metódicamente aplicada*. Barcelona, Ed. Espasa y Comp^a, 1880.
13. Castellarnau L. *Tratado completo de hidroterapia seguido de un apéndice de hidrología médica*. Barcelona, Ed. Espasa y Comp^a, 1884.
14. Caz MR. *El agua en el seno de las aguas: la ordenación del espacio balneario en el Cantábrico*. Valladolid, Universidad de Valladolid, 2000.
15. Conde E. Panorama de la Hidrología Española en el siglo XVIII. *Bol Soc Esp Hidrol Méd* 1964; III: 6,12-15.
16. *Congreso Hidrológico Nacional, celebrado en Madrid en febrero de 1888, Actas de sus sesiones*. Madrid, Est. tipográfico de Enrique Teodoro, 1888.
17. Corvillo I. *Los Anales de la Sociedad Española de Hidrología Médica: Indización y Juicio Crítico (1877-1898)*. Madrid, Tesis Doctoral - Universidad Complutense, 1994.
18. Cotte J, Dupin S, Flurin R. Le centenaire de la Presse Thermale et Climatique. *Press Therm Climat* 1966;103:1,1-2.
19. Craplet M. La médecine thermale: du plaisir à la cure. In Institut Français d'architecture ed. *Villes d'Eaux en France*. Paris, Ed. Fernand Hazan, 1985:188-209.
20. Cresti C. *Montecatini 1771-1940: nascita e sviluppo di una città termale*. Milano, Electa 1984.
21. De Dios R. *La creación del Cuerpo de Médicos de Baños*. Salamanca, Tesina de Licenciatura Universidad de Salamanca, 1969.
22. Doz E, Builla A. *Elementos de Hidrología Médica*. Oviedo, Imp. de Pardo, 1887.
23. Dujardin-Beaumetz F. *La Higiene Terapéutica. Gimnasia. Masaje. Hidroterapia. Crenoterapia. Climatoterapia*. Madrid, Lib. Ed. de D. Carlos Bailly-Baillière, 1888.
24. Farina F. *Architettura balnearia tra Europa e America nella Belle Epoque*. Milano, Federico Motta ed. 2001.
25. Flurin R. Histoire du thermalisme. *Press Therm Climat* 2006;143 Suppl:45-97.
26. Folch G, Santamaria M. *Los análisis de aguas en la España de la Ilustración. Breve estudio analítico-histórico-crítico de la bibliografía española*. Madrid, Depto. de Historia de la Farmacia-Universidad Complutense, 1983.
27. Galdo F. *Introducción a la historia de las aguas minerales de Galicia*. A Coruña, Seminario de estudos galegos, 1995.

28. Garcia J. Sociedad Española de Hidrología Médica (Anales y Boletines). *Bol Soc Esp Hidrol Méd* 1987;II:1,5-7.
29. Garcia-Lopez A. *Aguas minerales. Tratado de Hidrología Médica con la guía del bañista y el Mapa balneario de España*. Madrid, Imp. y Estereotipia de M. Rivadeneyra, 1869.
30. Garcia-Lopez A. *Hidrología Médica*. Salamanca, Imp. de D. Sebastián Cerezo, t. I et II, 1875.
31. Garcia-Lopez A. *Hidrología Médica*. Madrid, Imp. de D. Pintor, 2ª ed., t. I et II, 1888.
32. Garcia-Lopez A, Carretero M, Villafranca B, Taboada M, Martinez-Reguera L. *Anuario Oficial de las aguas minerales de España. t. II*. Madrid, Est. tipográfico de M. Minuesa, 1883.
33. Garcia-Talavera JR. Historia del Cuerpo de Médicos de Baños. Siglo XIX. *Cuad Hist Med Española*, 1971;X:213-281.
34. Gerbod P. *Loisirs et santé. Le thermalisme en Europe des origines à nos jours*. Paris, Honoré Champion ed. 2004.
35. Gomez L, Gil A, Sampedro C, Herreros JJ. *Aproximación histórica al estudio de los Balnearios montañeses. 1826-1936*. Santander, Cámara Oficial de Comercio Industria y Navegación de Cantabria, 1989.
36. Granjel LS. Limón Montero y la literatura hidrológica española del siglo XVII. *Cuad Hist Med Española*, 1973;XII,265-277.
37. Granjel LS. *El libro Médico en España (1808-1936)*. Salamanca, Gráficas Europa, 1975.
38. Granjel LS. *Viaje al balneario*. San Sebastián, Sociedad Vasca de Historia de la Medicina, 1997.
39. Gutierrez BM. Sobre la hidrología médica en la España barroca. *Medicina e Historia*, 1999;3,1-16.
40. Hembry Ph. *British spas from 1815 to the present: a social history*. Madison, Fairleigh Dickinson University Press, 1997.
41. Janer S. *Indicador de los principales Baños de Mar y Establecimientos Balnearios del norte, nordeste y este de España y del mediodía de Francia*. Madrid, Imp. de Ángel B. Velasco, 1895.
42. Jeambrun P. La Société française d'hydrologie et de climatologie médicales ; bilan et perspectives. *Press Therm Climat* 2002;139:93-96.
43. Kneipp S. *Manual práctico y razonado del Sistema Hidroterápico*. Barcelona, Lib. Litúrgica de Juan Gili, 1893.
44. Kneipp S. *Método de Hidroterapia ó Mi cura de Agua*. Barcelona, Juan Gili, 1895.
45. Leboeiro MA. *El balneario: la ciudad ensimismada*. Vigo, Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 1994.
46. López JM. *Las Aguas Minerales en el libro del siglo XVII*. Madrid, Instituto de España, 1966.
47. Madoz P. *Diccionario geográfico-histórico-estadístico de España y sus posesiones de ultramar*. Madrid, Madoz, 1848.
48. Málaga S. La Hidrología Española del siglo XVIII. *Cuad Hist Med Española* 1969; VIII, 204-205.
49. Manzaneque M. *Primer centenario de la creación del Cuerpo de Médicos-Directores de Baños*. Madrid, Discurso leído en la Sociedad Española de Hidrología Médica, Imprenta de R. Rojas, 1916.
50. Maraver F. Las aguas minero-medicinales en la Industria Farmacéutica. *An R Acad de Medicina y Cirugía de Cádiz* 1989;XXV:2,37-101.
51. Maraver F. Aportación de los médicos del cuerpo de baños al termalismo antiguo. Siglo XIX. In Peréx MJ, ed. *Termalismo Antiguo*. Madrid: Casa de Velásquez-UNED, 1997:41-48.
52. Maraver F. Antecedentes históricos de la peloterapia. *An Hidrol Méd* 2006;1:17-42.

53. Maraver F, Corvillo I. La publicación científica especializada. In Armijo M, Corvillo I, Maraver F, et alii. *Hidrología*. Madrid: Organización Médica Colegial, 1990:43-56.
54. Maraver F, Corvillo I. La Medicina ultramarina en los Anales de la Sociedad Española de Hidrología Médica. *Boletín de la R S B A P*, 1998;LIV: 1,223-235.
55. Maraver F, Corvillo I. *Historia de la Sociedad Española de Hidrología Médica. Siglo XIX*. Madrid : Universidad Complutense de Madrid, 2006.
56. Martínez-Reguera L. *Bibliografía Hidrológico-Médica Española (sección de impresos)*. Madrid, Imp. y Fund. de M. Tello, 1892.
57. Martínez-Reguera L. *Bibliografía Hidrológico-Médica Española, segunda parte (Manuscritos y Biografías)*. Madrid, Establecimiento tipográfico Sucesores de Rivadeneyra, t. 1º, 1896.
58. Martínez-Reguera L. *Bibliografía Hidrológico-Médica Española, segunda parte (Manuscritos y Biografías)*. Madrid, Establecimiento tipográfico Sucesores de Rivadeneyra, t.2,1897.
59. Miralles JP. Contribución al estudio de la hidrología médica española. *Trabajos de la Cátedra de Historia Crítica de la Medicina* 1934;III,203-211.
60. Moldoveanu M. Le XIX^e siècle. La nouvelle ville thermale. In Moldoveanu M, ed. *Cités Thermales en Europe*. Barcelone: Lunewerg Ed., 1999:111-191.
61. Molina JJ. *Termalismo y turismo en Catalunya: un estudio geohistórico contemporáneo*. Barcelona, Tesis Doctoral - Universidad Barcelona, 2004.
62. Moreno E. *Hidroterapia de la infancia*. Madrid, Tipografía Gutemberg, 1884.
63. Pazzini A. Storia delle cure idrologiche e climatologiche. In : Messini M, ed. *Trattato di Idroclimatologia clinica I*. Bologna: Capelli, 1950:13-185.
64. Rodríguez-Miguez L. *Estudio histórico bibliográfico del termalismo*. Ourense, Deputación Ourense, 1995.
65. Rodríguez-Miguez L. Figuras galaicas del termalismo. In Maraver F, (coord.), *Establecimientos balnearios : historia, literatura y medicina*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 2006:97-109.
66. Rodríguez-Pinilla H. *Estudios de Terapéutica hidrológica. Las enfermedades crónicas de la infancia y su tratamiento hidromineral*. Madrid, Enrique Teodoro, 1890.
67. Rodríguez-Pinilla H. *Estudios de terapéutica hidrológica: Dispepsias y aguas minerales*. Madrid, Enrique Teodoro, 1892.
68. Rodríguez-Pinilla H. Sobre la Historia de la Hidrología española. *An Soc Esp Hidrol Med* 1919; XXX,27-33.
69. Rodríguez-Sánchez JA. José Salgado y Guillermo (1811-1890) y la madurez de la Hidrología Médica Española. *Medicina e Historia* 1993;49,5-28.
70. Rodríguez-Sánchez JA. Historia y legitimación en los tratados hidrológicos españoles del siglo XIX. In Peréx MJ, ed. *Termalismo Antiguo*. Madrid: Casa de Velásquez-UNED, 1997:49-57.
71. Rodríguez-Sánchez JA. Evolución de la terapéutica balnearia: un espacio interdisciplinar. In López JA, Pinuaga JL, ed. *Panorama actual de las aguas minerales y minero-medicinales en España*. Madrid: IGME, 2000:87-102.
72. Rodríguez-Sánchez JA. Antecedentes históricos : las memorias del agua. In Baeza J, Lopez JA, Ramírez A, ed. *Las aguas minerales en España*. Madrid: IGME, 2001:1-15.
73. Rodríguez-Sánchez JA. Institucionalización de la Hidrología Médica en España. In Maraver F, (coord.), *Establecimientos balnearios : historia, literatura y medicina*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 2006:25-40.
74. Roubínek D. *Historismus in der Architektur Karlsbads*, Karlovy Vary, S. Rubens, 1998.
75. Rubio PM. *Tratado completo de las fuentes minerales de España*. Madrid, Establecimiento tipográfico R. R. Rivera, 1853.

76. Ruiz M, Garcia-Lopez A, Carretero M, Villafranca V, Taboada M. *Anuario Oficial de las aguas minerales de España, t. I (1876-1877)*, Madrid, Imprenta estereotipia y galvanoplastia de Aribau y C^a (Sucesores de Rivadeneyra), 1877.
77. San Jose JC. Sociedad Española de Hidrología Médica. Datos y fechas. *Bol Soc Esp Hidrol Méd* 1986;I:1,5-10.
78. San Martin A. *Estudios de materia médica física, Ensayo de sistematización de las especialidades terapéuticas aereoterapia, hidroterapia, electroterapia y atmiatria*. Madrid, Imprenta, estereotipia y galvanoplastia de Aribau y C^a (Sucesores de Rivadeneyra), 1880.
79. Sanchez-Ferre J. *Guía de Establecimientos Balnearios de España*. Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1992.
80. Sanchez-Ferre J. Historia de los Balnearios en España. Arquitectura - Patrimonio - Sociedad. In López JA, Pinuaga JL, ed. *Panorama actual de las aguas minerales y minero-medicinales en España*. Madrid : IGME, 2000:213-230.
81. Sigerist HE. American Spas in Historical Perspective. *Bull Hist Med* 1942;XI,2:133-147.
82. Solá I, Barbat A, Birulés JM, Fabré X. *Arquitectura balnearia a Catalunya*. Barcelona, Generalitat de Catalunya-Cambra Oficial de la Propietat Urbana Barcelona, 1986.
83. Solsona F. *Balnearios Aragoneses*. Zaragoza, D.G.A., Mira editores, S.A., 1992.
84. Taboada M, Carretero M. *Resumen Estadístico Oficial de las Aguas Minerales de España correspondiente á la Temporada Balnearia de 1890 por...* Madrid, Imprenta de Ricardo Rojas, 1891.
85. Taboada M, Martinez-Reguera L. *Anuario Oficial Estadístico de las aguas minerales de España. t. III 1883-84-85 y 86*. Madrid, Establecimiento tipográfico de Fortanet, 1887.
86. Taboada M, Martinez-Reguera L, Calderon A, Moreno E, Llord, R. *Anuario Oficial Estadístico de las aguas minerales de España. t. IV 1887*. Madrid, Imp. M. Minuesa de los Rios, 1888.
87. Taboada M, Martinez-Reguera L, Calderon A, Llord, R, Moreno E. *Anuario Oficial Estadístico de las aguas minerales de España. t. V 1888*. Madrid, Imp. M. Minuesa de los Rios, 1889.
88. Taboada N. *Hidrología médica de Galicia*. Madrid, Establecimiento tipográfico de Pedro Núñez, 1877.
89. Urkía JM. *Historia de los balnearios guipuzcoáanos*. Bilbao, Euskal Medikuntzaren Historia-Mintegia, 1985.
90. Urkía JM. Los Balnearios Vascos: su esplendor. In Urkía JM, Rodriguez-Sanchez JA, (coord.), *Los Balnearios Españoles*, Cestona, Europa Artes Gráfica, 1998:217-229.
91. Urkía JM. Literatura balnearia en España : Azorín y Baroja. In Maraver F, (coord.), *Establecimientos balnearios : historia, literatura y medicina*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 2006:41-62.
92. Valera D. *Memoria sobre las aguas minerales de Galicia*. Lugo, Imprenta de Soto Ireñe, 1878.
93. Vidal MC, Lopez J, Prats RM. Balnearios y aguas minero-medicinales. Orígenes de la Sociedad Española de Hidrología Médica. In Piñeiro E, et al (coord.), *Estudios sobre Historia de la Ciencia y la Técnica*, Valladolid, Junta de Castilla León, 1988;I:529-541.
94. Wallon A. *La vie quotidienne dans les villes d'eaux (1859-1914)*. Paris, Hachette, 1981.
95. Wallon A. Buveurs d'eaux de jadis et de naguère. In Institut Français d'Architecture, ed. *Villes d'Eaux en France*. Paris, Ed. Fernand Hazan, 1985:166-187.
96. Weisz G. Water Cures and Science: The French Academy of Medicine and Mineral Waters in the Nineteenth Century. *Bull Hist Med* 1990;64,3:393-416.
97. Winternitz W. *Hidroterapia fundada en la fisiología y en la clínica*. Pontevedra, Imp. de Luis Canagal, 1886.