



Thermalisme et climatisme, médecines environnementales

Michel Boulangé, Gisèle Kanny

Faculté de Médecine, Nancy
michelboulange@sfr.fr

Les dernières décennies ont été caractérisées par une prise de conscience de l'importance de l'environnement dans notre vie quotidienne : les variations climatiques aux incidences météorologiques fréquemment perceptibles et les pollutions industrielles, aussi bien que domestiques, génèrent une inquiétude souvent justifiée et toujours amplifiée par le développement et la rapidité d'intervention des médias.

Mais cette approche pessimiste des effets d'un environnement néfaste sur nos organismes trouve son antidote à travers une autre réflexion dont nous trouvons déjà les prémises dans les écrits du philosophe naturaliste Jean-Jacques Rousseau, qui, dans une lettre insérée dans le livre premier de la Nouvelle Héloïse, s'exprime en ces termes pour aspirer aux bienfaits d'une nature réconfortante : « *Je suis surpris que des bains de l'air salubre et bienfaisant des montagnes ne soient pas un des grands remèdes de la médecine et de la morale* ».

C'est dans le prolongement de cette démarche qu'un siècle plus tard nos montagnes ou séjours marins considérés comme favorables à la santé virent se couvrir d'établissements sanitaires destinés à prendre en charge, de manière préventive ou curative, les sujets ou patients dont les conditions de vie et d'hygiène étaient fragilisées vis-à-vis de diverses pathologies, et en premier lieu des infections tuberculeuses [1]. Ainsi devait naître la climatothérapie, d'altitude ou de milieu marin, qui se trouve aujourd'hui implicitement associée à tout séjour de repos ou de villégiature dans un lieu aux caractéristiques environnementales agréables et résumées favorables à la Santé, dans sa définition globale aux dimensions plurielles : physiques, mentales et sociales.

Thermalisme et thalassothérapie s'inscrivent dans les mêmes concepts d'intervention thérapeutique environnementale lorsque l'on constate les particularités des sites et les choix d'implantation de structures d'hébergement ou de soins utilisant des produits naturels issus de ressources hydrominérales ou du milieu marin. Facteur environnemental et thérapeutique essentiel au thermalisme, l'eau minérale est retenue pour sa pureté originelle et pour l'ensemble de ses propriétés physiques et chimiques, ses effets physiologiques directs ou indirects lors de la pratique essentielle de la balnéation ou de ses différents modes d'affusion, sans omettre la possible induction de phénomènes psychologiques liés à la symbolique de l'eau. Il convient à ce titre de souligner l'utilisation pour le moins inadéquate du terme de placebo afin de désigner les effets indirects d'une cure lorsqu'on ne dispose pas d'une connaissance suffisante des mécanismes physiques, chimiques ou métaboliques permettant de mesurer son efficacité. L'étude des effets généraux d'une cure et l'approche physiologique qui a pu en être faite, tant par les travaux des chronobiologistes que ceux des immunologistes [2-4], fournissent des arguments explicatifs dans un domaine où toute approche reconnue de la recherche thermique doit aujourd'hui passer sous les fourches caudines de l'« *evidence based medicine* ».

L'une de nos réflexions, par ailleurs déjà exprimée [5], conduit à la dualité de concepts relatifs à ces médecines particulières et nous incite à nous poser la question : doit-on parler de « thermalisme » ou de « thermalismes » ? L'emploi du pluriel, qui rejoint les modalités d'agrément officiel des stations, tient compte de la diversité des ressources et produits thermaux, laquelle a conduit historiquement en France à la spécialisation de chaque station en fonction de la particularité de ses ressources. Nous avons dans ce cadre souligné les difficultés de l'Académie nationale de Médecine, chargée de formuler des avis sur l'emploi de produits ou l'apparition de structures nouvelles, face à des demandes, souvent médicalement et toujours économiquement fondées, sollicitant un agrément pour le traitement des affections de l'appareil locomoteur, ce secteur médical étant aujourd'hui le plus sollicité dans les indications thérapeutiques thermales. Les études de haute qualité méthodologique diligentées à l'instigation de l'Afret (Association française de Recherche thermique) conduisent à apporter à notre question une réponse ambiguë lorsque l'on constate que le plus important travail dans ce domaine d'études, conforme dans sa méthodologie aux exigences scientifiques actuelles et connu sous son intitulé « *Thermarshrose* » [6], regroupe à l'égard d'une même pathologie articulaire l'emploi de trois eaux thermales de nature différente.

A l'opposé, d'autres arguments militent pour une unicité conceptuelle des thérapeutiques à composantes environnementales. Participent en effet aux mécanismes d'action physiologique des cures non seulement les produits utilisés, eaux, boues ou et gaz naturels utilisés en médecine thermique, eau de mer, éléments minéraux et végétaux issus du milieu marin en thalassothérapie, ou encore plantes ou extraits végétaux



employés dans l'application des méthodes de Sébastien Kneipp, mais aussi le cadre matériel et humain dans lequel sont dispensés les traitements prescrits. Les dimensions environnementales perçues lors d'une cure dépassent donc le domaine de la seule délivrance des soins thermaux, et la qualité technique et surtout relationnelle de l'accueil constituent des facteurs non négligeables de réussite d'une thérapeutique correctement conduite. Par ailleurs la diététique quotidienne, son utilisation médiatique pour promouvoir commercialement l'emploi d'aliments ou d'eaux de sources affectant les meilleurs critères de pureté viennent compléter cette approche psycho-thérapeutique de la cure proprement dite.

Mais le cadre même de déroulement de la cure, la saison – souvent restreinte aux journées les plus agréables – et le climat interviennent aussi dans la perception d'une démarche impliquant volonté et efforts personnels pour suivre et subir de manière répétitive des soins d'agrément variable mais où une aspiration hédonique, coupable aux yeux de certains, se trouve néanmoins sous-jacente. Les sources thermo-minérales naturelles surgissent dans des contrées où un passé tectonique remanié a conjointement conduit à un relief montagneux : de ce fait, nombreuses sont les stations thermales bénéficiant parallèlement du label de station climatique en raison de leur altitude, de leur proche couverture forestière, d'un ensoleillement remarquable et de la pureté de leur atmosphère. La reconnaissance par l'autorité publique de la notion même de station trouve son origine dans ces conditions environnementales particulières, et se prolonge par les efforts des collectivités locales impliquées, afin de parfaire ces situations naturelles par des mesures de protection, en particulier sonores, des lieux d'hébergement aussi bien que de cure. S'y ajoutent la domestication de la nature avec la création de parcs et de promenades, et la création de structures propres à distraire les curistes par tout moyen de spectacle et d'activités compatibles avec l'état de santé de la clientèle.

La recherche thérapeutique thermale, en France en particulier, où la spécialisation des stations est venue, comme nous l'avons souligné, prolonger les observations initiales des effets particuliers d'eaux ou de produits thermaux spécifiques sur divers appareils - eaux carbo-gazeuses sur les vaisseaux, eaux sulfatées calciques et magnésiennes sur les appareils digestif et rénal, eaux sulfurées sur la sphère ORL, à titre d'exemples - a tendance à délaissier une recherche explicative des effets généraux des cures, difficile à mettre en œuvre. Dans le domaine des affections de l'appareil locomoteur, qui engendrent aujourd'hui le plus grand nombre de curistes suite au vieillissement de la population avec en corollaire une prévalence accrue des affections rhumatismales, la pélothérapie et la kinébalnéothérapie pratiquées en station thermale constituent souvent l'essentiel des gestes dispensés à la recherche d'une amélioration ou au moins d'une stabilisation de situations fonctionnelles dégradées, en s'intégrant dans une démarche de rééducation voire de réadaptation, délaissant parfois le souci, qui est souvent celui du patient, de son propre état général.

Or cet état général perçu par le curiste comme un état de bien ou de mal-être est pour lui la traduction essentielle de son état de santé. Les désordres fonctionnels constatés et ressentis engendrent nombre de consultations auprès de médecins généralistes ou spécialistes, traduisant des troubles des grands systèmes régulateurs dont le support se trouve constitué par le système nerveux et en particulier celui dit autonome, mais aussi les grands dispositifs de contrôle endocrinien et immunitaire. Ce sont le plus souvent des éléments d'origine extérieure, et donc de source environnementale, qui en sollicitent la mise en jeu. Des thérapeutiques naturelles interviennent donc au niveau de ces systèmes régulateurs, qu'il s'agisse d'une démarche thermale ou de thalassothérapie, ou encore de la mise en œuvre d'une climatothérapie, l'objectif de leur intervention étant le rétablissement d'un processus réactionnel alors dérégulé. Parmi les gestes d'hydrologie thérapeutique pratiqués interviennent aussi ceux sollicitant le revêtement cutané, en particulier par les diverses modalités d'application de douches : cette intervention sur les téguments, thermique et mécanique, joue sur les mécanismes circulatoires locaux, mais peut aussi s'inscrire dans une réflexothérapie dont l'application par aquapuncture se rapproche des gestes particuliers de l'acupuncture aux composantes physiques, réflexogènes, et psycho-thérapeutiques.

Certains secteurs spécialisés de la médecine thermale s'orientent depuis peu vers des domaines de recherche fondamentale où génétique, biologie cellulaire voire moléculaire peuvent être impliquées. Les mécanismes d'induction d'une possible efficacité thérapeutique thermale face à des processus inflammatoires lors d'affections rhumatismales aiguës ou subaiguës, aussi bien que de maladies intestinales chroniques, se trouvent évoqués lors de travaux actuellement en projet ou récemment publiés, faisant augurer une évolution scientifique permettant une probable et meilleure reconnaissance de la recherche thermale internationale.

Ce que nous savons de nos mécanismes régulateurs, modulés par des influences extérieures, résulte souvent de l'observation de situations environnementales extrêmes. La médecine expérimentale créée par Claude Bernard l'a bien démontré en intervenant de façon agressive sur les organismes d'animaux soumis à l'ablation d'organes, ou à la suppression de connexions internes, toutes expériences à l'origine d'un grand nombre de nos connaissances physiologiques actuelles. Plusieurs écoles physiologiques françaises du siècle passé se sont inscrites dans une telle démarche, et ont souvent associé une recherche sur les produits thermaux aux investigations pratiquées, tant chez l'animal que chez l'Homme, et destinées à explorer et comprendre les mécanismes régulateurs de nos fonctions et de nos divers



métabolismes. L'Institut de Recherches cardiologiques de Royat a été durant de longues années une référence dans cette modalité de recherches conjointes, fondamentales et appliquées. Il nous plaît aussi de souligner, dans la continuité évolutive de la recherche physiologique, l'intérêt récemment porté aux conséquences sur l'organisme d'environnements extrêmes. Des chercheurs français y ont été également associés et nous pouvons dans un domaine particulier retenir les observations et le rôle de l'un de nos maîtres, le Professeur Robert Grandpierre, universitaire et médecin militaire à l'origine des premières expérimentations françaises de médecine aéro-spatiale. Cet expérimentateur chevronné avait pu, conjointement à des travaux consacrés aux conséquences de l'affrontement à des environnements jusqu'alors inconnus, aborder tout au long de sa carrière les domaines thérapeutiques liés à l'utilisation des eaux thermales aussi bien que ceux associés aux environnements climatiques. Ce sont donc dans son œuvre de physiologiste les environnements extrêmes, de l'altitude tout d'abord, avec ses risques d'anoxie, puis des champs d'accélération et de gravité rencontrés en aviation militaire, enfin l'observation d'animaux d'expérience et de l'homme propulsé dans l'espace et soumis à de multiples contraintes, qui l'ont alors conduit à rassembler dans une approche conceptuelle utilitaire l'étude de l'Homme dans ses réactions et son adaptation à des environnements extrêmes, dont on pouvait alors démontrer et expliciter les mécanismes. La connaissance de nos modalités régulatrices de l'excrétion hydrique à travers ses cheminements endocrines, ne se trouve-t-elle pas liée aux observations réalisées lors de la mise au point de scaphandres destinés à la haute altitude ? L'évolution des pensées dans ce domaine d'activités humaines nouvelles se trouve bien traduite par l'évolution du titre même de la revue internationale spécialisée *Aérospatiale Medicine* devenue *Aviation, Space and Environmental Medicine*.

Le concept de médecine environnementale envisagé sous l'angle de ses influences externes souvent agressives, mais aussi des moyens d'y remédier et de s'y adapter, se retrouvent aujourd'hui dans bien des secteurs de la médecine du XXI^e siècle : si la médecine aérospatiale constitue à la fois un domaine restreint et très spécialisé, bien que démonstratif des problèmes posés à l'homme face aux outrances physiologiques auxquelles il peut être soumis, elle peut être considérée comme une situation particulière de l'homme au travail : l'adaptation de l'homme à sa tâche et celle de l'outil à l'homme ne sont-elles pas la préoccupation conjointe du médecin du travail et de l'ingénieur qui concourent à la plus grande efficacité et à la meilleure sécurité du geste ou de la machine ? La médecine sportive est elle aussi souvent environnementale, qui doit tenir compte et parfois rechercher, pour accroître des performances humaines, des environnements climatiques particuliers

Nous retrouvons au terme de cette réflexion un autre élément du débat très actuel de la place du médecin généraliste dans les pratiques médicales développées aux côtés du spécialiste dont le rôle est de parfaire un diagnostic et d'orienter ou conduire une thérapeutique la plus appropriée. Mais c'est indiscutablement le praticien, le premier en contact avec le patient, le plus souvent malheureusement aujourd'hui à distance de son milieu humain quotidien, qui se trouve en situation d'être le médecin environnementaliste le plus directement désigné. Lui seul est susceptible d'apprécier les éléments extérieurs à l'organisme intervenant sur la santé du patient : son cadre de vie familial, voire professionnel, les caractéristiques de son logement, ses habitudes nutritionnelles et comportementales. Le médecin thermaliste et climatologue, qui observe ce même patient dans un cadre nouveau et prescrit des actes thérapeutiques à dimension environnementale évidente, se place dans cette évolution d'une réflexion conceptuelle que notre société devrait également faire sienne.

Notre réflexion sur l'évolution pratique de ces divers modèles de thérapeutiques environnementales se trouve confortée par la publication des actes du 38^{ème} et dernier congrès organisé en 2012 par l'I.S.M.H, (International Society of Medical Hydrology and Climatology) dans la station espagnole de Lanjaron et dont l'édition a été assurée par l'Université Complutense de Madrid sous le titre : « *Medical hydrology and balneology : environmental aspects* » [7]. Les débats du congrès international suivant devant se dérouler à Kyoto viendront-ils confirmer cette approche plus réaliste et davantage physiologique de la recherche et de la compréhension des mécanismes d'action de thérapeutiques ancestrales mais déjà potentiellement inspirées des lignes du traité d'Hippocrate sur « *Les airs, les eaux et les lieux* » ?

Références

1. Boulangé M. La climatothérapie, médecine environnementale. Presse therm climat 2005; 142:9 12.
2. Agishi Y. Hildebrandt G. Chronological aspects of physical therapy and cure treatment. 1989,Hokkaido Univ; Noboribetsu : 96 p.
3. Agishi Y. Ohtsuka Y. New frontiers in health resort medicine. 1996, Hokkaido Univ ; Noboribetsu:132 p.
4. Amelung W. Hildebrandt G., Balneologie und medizinische Klimatologie, Therapeutische Physiologie. Grundlagen der Kurortbehandlung. 1985 Berlin-Heidelberg, Springer, 272 p.
5. Boulangé M. Thermalisme ou thermalismes ? Presse therm climat 2013; 150 : 5-10.
6. Forestier R, Desfour H, Tessier JM, Françon A, Foote AM, Genty C, Rolland C, Roques C, Bosson JL. Spa therapy in the treatment of knee osteoarthritis, a large randomised multicentre trial ; Ann Rheum Dis 2010;69:660-5.
7. Maraver F., Karagülle M.Z. Medical hydrology and balneology: environmental aspects Balnea, 2012, Monographia 6: 474 p.