

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

CHAMPOUILLON

De la statistique officielle relative aux propriétés thérapeutiques des eaux minérales de Baréges, d'Amélie-les-Bains, de Vichy et de Bourbonne

Journal de la société statistique de Paris, tome 12-13 (1871-1872), p. 155-166

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1871-1872__12-13__155_0

© Société de statistique de Paris, 1871-1872, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

IV.

De la statistique officielle relative aux propriétés thérapeutiques des eaux minérales de Barèges, d'Amélie-les-Bains, de Vichy et de Bourbonne.

Les médecins-inspecteurs placés près des établissements thermaux sont tenus d'adresser au ministre du commerce et à l'Académie de médecine, sous forme de rapport annuel, un compte rendu des résultats qu'ils ont obtenus du traitement des maladies par les eaux. En groupant, d'après leur analogie, les faits mentionnés dans ces rapports, on pourrait se croire en mesure de formuler les bases de la thérapeutique hydro-minérale. Cette voie serait logique, en effet, mais elle n'est pas absolument sûre; des difficultés qu'il est impossible de vaincre ou de prévenir y laissent subsister mille chances d'erreurs que je me propose de signaler, en indiquant les précautions prises pour les éviter dans l'armée.

Depuis quelques années l'enseignement médical s'est étendu à des objets jusquelà négligés. C'est ainsi qu'on exerce aujourd'hui les élèves au maniement des instruments propres à éclairer et à simplifier les investigations diagnostiques et qu'on les met en présence de toutes les éventualités d'une pratique spéciale. Il serait à désirer aussi que l'on pût détacher un certain nombre de jeunes gens, comme on le fait pour les aides-majors de l'armée, près des établissements thermaux, où ils se prépareraient par une sorte de stage à l'exercice futur des fonctions d'inspecteur.

Rien ne semble plus rationnel que cette méthode d'initiation. Sera-t-elle jamais adoptée ou suivie? On ne déloge pas en un jour la routine et ses abus; il faut donc s'attendre à voir plus d'une fois encore l'emploi d'inspecteur conféré à des médecins dépourvus de toute compétence en hydrologie médicale. Cependant les eaux minérales sont des agents médicamenteux souvent énergiques; entre des mains inexpérimentées, les meilleures peuvent produire des effets désastreux. La véritable cause de ces mécomptes est rarement avouée; en général, ils sont attribués à l'action des sources ou à une susceptibilité excessive de la part du malade. C'est par des subterfuges de cette sorte que des documents statistiques peuvent devenir radicalement vicieux.

L'inspecteur ne voit et ne traite habituellement qu'une partie des malades qui fréquentent l'établissement dont il a la surveillance; dans le lot qui lui échoit, il peut ne se trouver que des cas graves ou des cas légers. Cela n'est pas très-commun, il est vrai, mais le hasard de ces répartitions donne lieu forcément à des appréciations d'une portée incomplète.

Souvent le malade choisit lui-même, entre les stations thermales, celle qui répond à un besoin de distractions bien plus qu'aux convenances thérapeutiques. Il est rare que, dans cette circonstance, le médecin force le malade à rebrousser chemin, quand il s'est réellement trompé d'itinéraire. Que la cure reste alors inefficace, il ne serait pas juste d'accuser d'impuissance des eaux auxquelles on est venu demander des effets que leur composition est inapte à produire.

Il arrive quelquefois qu'un baigneur s'écarte des conseils qu'il a reçus et se traite suivant sa propre fantaisie. L'inspecteur n'est pas toujours instruit de ces actes d'insubordination qui peuvent avoir des conséquences très-fâcheuses. N'étant point averti, il portera par erreur les résultats du traitement à la colonne des aggravations. J'ai eu le regret de voir succomber rapidement à une néphrite purulente, avec *urémie*, un malade qui, atteint d'un léger catarrhe de la vessie, s'était rendu à Contrexeville pour y suivre un traitement. Il lui avait été prescrit de ne prendre, à titre d'essai, qu'un seul verre d'eau minérale par jour; mais jugeant de lui-même cette dose insuffisante, il la porta d'emblée à six verres, et revint mourir à Paris des suites de cette imprudence.

Une personne est-elle débilitée par la vie sédentaire ou bien est-elle devenue dyspeptique pour avoir trop bien vécu, un simple changement d'habitudes et de régime suffit alors, avec le concours de l'influence climatérique, pour reconforter ces constitutions en déclin. On se méprend donc bien souvent sur la cause réelle de ces améliorations, quand, dans un rapport statistique, on en attribue le mérite à la seule action des eaux.

Les effets consécutifs du traitement hydro-minéral doivent être seuls pris en considération, lorsqu'il s'agit de fixer d'une manière exacte le degré d'utilité de cette médication dans ses diverses applications. Qu'un eczéma, par exemple, disparaisse pendant la cure, nous ne sommes autorisés à déclarer la maladie guérie qu'autant que nous sommes informés qu'elle n'a point récidivé après un ou deux ans d'attente.

Combien d'améliorations enregistrées sur place et qui s'évanouissent peu de temps, souvent même quelques jours après que le malade s'est éloigné de la source, et, d'autre part, combien de résultats réputés nuls qui se changent plus tard en améliorations ou en guérisons durables! Comment les inspecteurs pourraient-ils constater et enregistrer ces transformations ultérieures, puisque, la saison finie, médecins et malades se tournent le dos et se perdent de vue?

Les baigneurs civils ne pouvant être tous suivis et observés d'une manière continue et longtemps prolongée après la cure, les rapports statistiques manquent de leur document le plus essentiel et ne peuvent dès lors énoncer autre chose que des présomptions vagues, incertaines et par conséquent indignes de confiance.

Voilà cependant sur quelles informations les auteurs qui manquent d'expérience personnelle rédigent des traités ou des formulaires d'hydrologie médicale! Reconnaissons toutefois qu'ils ne peuvent faire ni mieux ni autrement, puisque la vérité leur manque, même aux sources officielles.

Quant aux nombreuses monographies rédigées sur des documents privés et qui se sèment chaque année, au retour du printemps, il est à remarquer qu'elles ne relatent que les succès et qu'il n'y est point question de revers. Je ne critique pas ce procédé, je le constate après tout le monde.

Dans les thermes militaires, les choses sont prescrites et exécutées de telle sorte que les médecins de l'armée se trouvent seuls aujourd'hui en possession de documents exacts et complets sur les propriétés médicinales des eaux minérales naturelles. Cette supériorité d'informations nous vient des formalités médico-administratives auxquelles est assujéti tout militaire destiné à suivre un traitement dans un établissement thermal.

La répartition de nos malades entre les divers établissements thermaux militaires est basée uniquement sur la nature de l'affection morbide à traiter; elle est faite

sans aucune préoccupation de vogue à soutenir, de caprices à satisfaire ou d'intérêts à ménager. Les indications thérapeutiques étant officiellement tracées, médecins et malades sont tenus de s'y conformer. Il y a là une sorte de réglementation disciplinaire qui relève l'envoi aux eaux de son caractère habituel de banalité et le dégage des embarras nombreux et souvent délicats qui gênent le médecin civil dans le choix de la station à prescrire.

Le triple contrôle auquel sont soumis les militaires dont l'état réclame un traitement thermal a pour effet d'écartier des listes de proposition les simulateurs qui, désireux de changer de place, de se distraire, d'éviter les manœuvres d'été, les inspections générales, ou de finir la saison thermale par un congé de convalescence, viendraient fausser par leur présence l'exactitude des statistiques.

Les eaux sont refusées aux militaires pour lesquels elles pourraient être inutiles ou nuisibles. Cependant il faut bien convenir que cette sévérité n'est pas égale pour tous, puisque chaque année plusieurs officiers réussissent, sous prétexte de douleurs ou d'autres malaises, à se faire admettre, soit à Vichy, soit à Amélie, soit ailleurs.

La règle est de faire arriver le même jour les 200 ou 300 malades destinés au même établissement thermal. Cette affluence subite semblerait devoir apporter un peu de trouble ou quelque déviation dans la première direction à donner au traitement de chacun de ces hommes. Mais il n'en est rien, parce que le médecin traitant est mis immédiatement au courant de l'état maladif des nouveaux venus, au moyen de certificats individuels très-explicites et très-détaillés.

Les malades sont vus deux fois par jour; nul parmi eux ne peut se soustraire aux prescriptions qui lui sont faites ni modifier les conditions de leur exécution.

L'admission et le traitement des militaires dans les établissements d'eaux minérales ont lieu conformément aux prescriptions réglementaires suivantes :

Le 1^{er} mars et le 1^{er} mai de chaque année, les médecins des régiments et les médecins des hôpitaux désignent les militaires pour lesquels ils jugent l'usage des eaux minérales indispensable.

Chaque désignation se fait à la suite d'un examen scrupuleux dont les résultats sont consignés en tête d'un *certificat individuel* énumérant, avec des détails suffisants, la nature, la cause, l'ancienneté des maladies ou infirmités, ainsi que les divers traitements employés antérieurement et sans succès; la conclusion exprime le besoin de l'emploi d'une eau minérale exactement spécifiée.

Il est procédé ensuite à une seconde opération, c'est-à-dire à la *contre-visite* de ces malades. Ceux des militaires proposés pour faire usage des eaux, qui, à ce second examen, ne paraissent pas avoir actuellement besoin de ce moyen de traitement, sont ajournés, et les motifs de cet ajournement sont inscrits sur les certificats individuels. Tous les certificats des malades admis sont centralisés au ministère de la guerre et expédiés de là aux médecins en chef des hôpitaux thermaux.

Le départ des hommes désignés pour faire usage des eaux est calculé de manière qu'ils arrivent de tous les points de la France le jour même de l'ouverture de chaque saison. Une fois installés dans leurs salles respectives, tous les malades sont visités à nouveau par le médecin en chef de l'établissement, qui prononce en dernier ressort l'admission définitive ou le renvoi de chaque individu. Le ministre est immédiatement informé de cette décision.

La cure alors commence pour les hommes conservés; tous les incidents en sont

exactement notés sur la deuxième partie du certificat individuel; mention y est faite aussi de l'état des malades au moment où finit leur traitement hydro-minéral.

Tous les ans au 1^{er} mars, le ministre de la guerre donne l'ordre aux médecins des corps de troupes de visiter les militaires qui ont fait usage des eaux dans le cours de la précédente année; les résultats de cette sorte d'enquête sont consignés dans la troisième partie (*effets consécutifs des eaux*) des certificats individuels, qui sont transmis ensuite au médecin qui a dirigé le traitement dans chaque établissement thermal. C'est sur ces renseignements complémentaires qu'est établi le relevé statistique des résultats définitifs de la médication thermale.

J'ai dépouillé presque tous les rapports envoyés depuis un grand nombre d'années au ministère de la guerre par les médecins chargés du service des hôpitaux militaires thermaux. En procédant à ces longues et laborieuses recherches, j'ai sévèrement écarté tous les faits tronqués ou d'une exactitude suspecte, parce qu'en les recueillant je me fusse exposé à introduire des éléments d'erreur dans la statistique que j'ai dressée, et dont voici le résumé en ce qui concerne les principaux établissements dont dispose le ministre de la guerre.

EFFETS CONSÉCUTIFS DES EAUX MINÉRALES NOTÉS CHEZ LES MALADES
DONT LE TRAITEMENT N'A DURÉ QU'UNE SAISON.

1^o *Barèges*. (Durée de la saison : 38 jours.)

Maladies.	Admis.	Guérisons.	Améliora- tions.	État stationnaire	Aggrava- tions.	Mort.
Eczéma	755	51	454	191	59	»
Psoriasis	316	46	200	35	35	»
Acné	74	16	21	35	2	»
Syphilités	216	62	98	49	7	»
Impétigo	14	9	3	1	1	»
Ecthyma	18	6	11	1	»	»
Syphilis secondaire	175	35	47	89	4	»
— tertiaire	28	3	16	8	1	»
Abcès froids	37	6	17	13	1	»
Adénite	266	74	152	38	2	»
Ostéite	138	19	91	25	3	»
Rhumatisme musculaire	354	16	118	211	9	»
— articulaire	686	71	392	206	17	»
Douleurs rhumatismales	171	21	96	53	1	»
Sciaticque	232	19	111	98	4	»
Paralysie rhumatismale	138	12	88	38	»	»
— suite de myélite	37	2	5	29	1	»
Ataxie locomotrice	58	»	12	41	5	»
Catarrhe vésical	39	1	22	11	4	1
Engorgements, suite d'entorses	51	6	34	10	1	»
— suite de fractures	110	14	61	33	2	»
— suite de coups de feu	219	31	101	86	1	»
Débilité des membres, suite de con- tusions, de fractures, de luxations, de coups de feu	733	61	354	318	»	»
Totaux	4,865	581	2,504	1,619	160	1

Ce tableau, comme ceux qui le suivront, ne présente qu'une vue d'ensemble sur le mode d'action des eaux relativement à un certain nombre de maladies. Mais l'analyse des fiches individuelles m'a permis d'établir ou de confirmer quelques données positives sur les effets particuliers de nos sources principales.

Tous les rapports officiels adressés au ministre de la guerre sont en parfait accord avec ce qui a été dit de l'action initiale de l'eau de Barèges, prise en bains ou

comme boisson; tous signalent une excitation générale du système nerveux et de l'appareil de la circulation. Ainsi, au début de la cure, on remarque à peu près constamment une certaine aggravation dans les dermatoses, les inflammations chroniques du cerveau et de la moelle épinière, l'épilepsie, les vertiges et les étourdissements, les paralysies symptomatiques d'une apoplexie, les otorrhées chroniques, l'asthme nerveux, la plithisie, la pneumonie chronique et les cicatrices récentes.

C'est après le 12^e ou le 15^e bain de piscine que cette excitation s'apaise; elle est remplacée par la période dite de tolérance.

En général, les eczémas récents se montrent très-rebelles à l'action des eaux de Baréges; ceux qui s'améliorent, récidivent pour la plupart au bout de quelques mois. Les eczémas chroniques, indolents, fournissent plus d'exemples de guérison définitive.

Le psoriasis passe par plusieurs desquamations successives pendant la cure avant de s'amender, mais les améliorations obtenues durent peu.

Il est démontré pour nous que les sources de Baréges ne détruisent pas la diathèse herpétique; les guérisons ne sont que provisoires, elles durent de 2 à 8 ans.

Les maladies ou infirmités qui dépendent de la rétrocession d'une affection dartreuse sont favorablement modifiées par la médication sulfureuse de Baréges; des sueurs abondantes et des urines sédimenteuses précèdent habituellement l'amélioration et constituent de véritables efforts critiques.

Du septième au dixième bain, on voit se démasquer des syphilis larvées dont les symptômes apparaissent du côté de la peau, de la bouche, de la gorge, de l'anus et des organes génitaux urinaires; des signes vagues de vérole ancienne reprennent leurs caractères pathognomoniques en revenant à la forme aiguë. Baréges calme peu les douleurs ostéocopes, et la cachexie syphilitique ne peut y guérir sans le concours des préparations mercurielles ou iodées.

Les adénites simples, superficielles, quel que soit leur siège, donnent un nombre satisfaisant de guérisons. Dans l'adénite strumeuse, profonde, suppurante, avec trajets fistuleux, les succès sont rares et leur durée est habituellement très-courte.

Les bons résultats se multiplient et persistent dans les cas d'ostéites traumatiques anciennes, d'ulcères indolents, chroniques, avec débilité générale ou usure de la constitution, de cicatrices encore fragiles ayant besoin de se fortifier et de caries scrofuleuses ou scorbutiques.

Chaque année de nouveaux rapports viennent affirmer l'efficacité spéciale des eaux de Baréges dans le traitement des suites de blessures par armes à feu, telles que douleurs permanentes, atrophie ou faiblesse d'une partie, paralysie occasionnée par la section des nerfs ou des muscles, plaies fistuleuses, rétractions tendineuses ou musculaires, adhérences profondes, ankylose, arthrite, issue laborieuse d'eschilles, etc. Il est à noter que les douleurs et les paralysies guérissent mieux quand la blessure a été faite par une arme tranchante que si elle résulte d'une arme contondante.

Un cal volumineux soulève et étire les tendons, gêne en tous sens les mouvements articulaires. La résorption et la diminution d'un cal même récent s'opèrent lentement, difficilement à Baréges, sous l'action des douches et des bains.

L'arthrite traumatique ancienne guérit plus souvent que l'arthrite spontanée ou idiopathique. Afin de prévenir les retours à l'état aigu, il est prescrit de n'envoyer à Baréges que les arthrites datant d'un an à 18 mois.

Le rhumatisme articulaire chronique, torpide, mais conservant un certain degré d'impressionnabilité du côté des tissus ligamenteux, guérit volontiers à Baréges, après y avoir subi tout d'abord un certain degré d'aggravation. La cure réussit mieux encore dans les cas de rhumatisme musculaire, si commun chez les vieux soldats; contrairement à l'opinion de quelques auteurs, les hommes forts et sanguins ne profitent pas moins que d'autres de ce genre de traitement.

Il faut signaler encore comme succès très-communs à Baréges ceux que l'on obtient contre la faiblesse, l'engourdissement, la rigidité des membres, les paralysies locales, les douleurs sourdes persistantes, la tuméfaction des parties molles ou des têtes articulaires, le relâchement du tissu musculaire ou ligamenteux, la rigidité des muscles, la distension des jointures, tous accidents développés à la suite d'entorses, de luxations, de fractures, de contusions, de violences extérieures, de névralgies, de lésions traumatiques, etc. Plus ces affections sont récentes, plus le succès est rapide et assuré.

L'ataxie ne s'améliore que si elle a pour cause la diathèse herpétique ou rhumatismale. La faradisation, combinée avec l'action de l'eau sulfureuse, reste impuissante.

Le catarrhe vésical proprement dit résiste presque toujours; l'état anatomique de la vessie ne se modifie que très-difficilement; les améliorations sont de courte durée. En rappelant à la peau une dartre rétrocedée, l'eau de Baréges peut mettre fin momentanément au catarrhe vésical qui dépend de cette rétrocession.

Les propriétés stimulantes des eaux de Baréges profitent aux militaires atteints d'engorgements, de viscères abdominaux consécutifs à l'intoxication palustre.

Les sujets nerveux atteints de névralgies internes ou superficielles supportent mal les débuts de la cure.

Le résumé des effets consécutifs montre qu'après un traitement à Baréges, les récidives sont plus fréquentes dans les affections diathésiques et les guérisons tardives plus nombreuses que dans les autres stations thermo-minérales.

2^e Amélie-les-Bains. (Durée de la saison : 45 jours.)

Maladies.	Admis.	Guérisons.	Améliora-tions.	État stationnaire	Aggrava-tions	Morts.
Eczéma	795	292	305	182	16	»
Psoriasis.	131	19	40	64	8	»
Prurigo	41	14	11	15	1	»
Ecthyma.	18	7	10	1	»	»
Sycosis.	11	4	5	2	»	»
Syphilis constitutionnelle.	287	55	196	20	16	»
Rhumatisme musculaire	901	101	643	147	9	1
— articulaire.	1,070	233	688	103	38	8
Ataxie locomotrice	40	»	8	30	2	»
Douleurs rhumatismales et névral-gies	973	111	544	284	34	»
Ostéite, périostite, exostose, carie, nécrose.	504	30	304	159	11	»
Bronchite catarrhale	105	38	51	11	5	»
Laryngite chronique	211	9	117	79	6	»
Asthme catarrhal	87	7	39	35	6	»
Pneumonie chronique	45	10	19	14	2	»
Phthisie au 1 ^{er} degré	3,130	16	1,108	1,482	310	214
— au 2 ^e degré	1,719	3	416	1,100	92	108
— au 3 ^e degré	421	5	176	110	44	86
Totaux	10,489	954	4,680	3,838	600	417

Les eaux d'Amélie sont inférieures à celles de Baréges, sous le rapport du degré de leur sulfuration respective ; elles doivent être par conséquent moins excitantes. L'observation nous apprend, en effet, qu'elles conviennent spécialement aux affections légères et récentes qu'aggraverait la stimulation trop énergique de celles de Baréges, lesquelles agissent mieux contre les maladies très-invétérées ou torpides.

L'action propre des eaux d'Amélie se manifeste surtout dans le traitement de l'eczéma simple, non diathésique, et cette action est merveilleusement secondée par les bains de son ou vapeur préalablement pris pour amollir les éruptions crustacées et préparer la peau au contact de l'eau sulfureuse.

Les formes arthrique, dartreuse ou syphilitique du psoriasis fournissent plus que d'autres des cas de guérison ou de simple amélioration.

À Amélie, comme à Baréges, le traitement des dermatoses est beaucoup plus satisfaisant chez les militaires que chez les malades civils, parce que ceux-ci, effrayés de l'aggravation du début, renoncent à poursuivre leur cure, tandis que les premiers sont contraints de se soumettre au traitement qui leur est imposé.

En préconisant les sources d'Amélie contre les affections les plus opposées, on s'est abandonné à une étrange exagération. Comment peut-on logiquement attendre de la même eau une efficacité dans l'atrophie et dans l'hypertrophie des mêmes organes, dans la rigidité ou dans le relâchement des mêmes tissus ? La vérité est que l'on obtient à Amélie des résultats satisfaisants dans les cas de gonflements articulaires consécutifs à l'entorse, au rhumatisme, aux contusions, mais que l'on réussit moins contre les engorgements qui survivent aux fractures, et moins encore contre les tumeurs blanches qui affectent principalement le système osseux.

Les rhumatismes chroniques articulaires, musculaires ou viscéraux, les douleurs rhumatismales et les névralgies guérissent ou s'amendent en grand nombre à Amélie, mais peut-être autant par l'influence du climat et la simple chaleur de l'eau que par un effet direct de sa minéralisation. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'en 1857, par suite de dérangements survenus dans le jeu des appareils, les bains et les douches n'étant plus composés que d'un cinquième d'eau sulfureuse mêlée à 4 cinquièmes d'eau douce, le nombre des guérisons fut égal à celui des années précédentes. On sait, d'autre part, que les douleurs rhumatismales qui s'étaient fait sentir pendant l'hiver disparaissent en été sans traitement.

Peu d'effets à attendre de cette source dans les névroses pures, dans les adénites chroniques iodurées ou dans les maladies idiopathiques des os.

Les militaires atteints d'affections chroniques des voies respiratoires sont tous, autant que possible, dirigés sur Amélie, où ils séjournent pendant deux mois d'hiver. Toutefois, en vertu d'une décision ministérielle, cet établissement reste fermé pendant les mois d'avril et de novembre, à cause de la violence des ouragans qui règnent pendant ces deux époques de l'année. Il est bon de noter que les saisons d'hiver n'ont pas rigoureusement la durée prescrite par les règlements ; il faut déduire pour chacune d'elles cinq jours de repos à l'arrivée, une moyenne de huit jours d'interruption pour cause d'une indisposition quelconque, un ou deux jours de chômage par suite d'avaries dans les appareils balnéatoires ; total 14 ou 15 jours à retrancher de la durée de la cure.

Tous les malades en traitement à Amélie reçoivent chaque jour une bouteille d'eau ferrugineuse, alcaline et légèrement arsenicale du Bardou, lorsque leur état

se complique de dyspepsie, de diarrhée avec anémie, d'intoxication palustre, de scorbut ou de diathèse scrofuleuse.

Les malades dirigés, pour l'hiver, sur Amélie-les-Bains, s'y trouvent dans des conditions exceptionnelles, en ce qu'ils y subissent l'action simultanée du climat et des eaux minérales. On compose ces émigrations surtout de valétudinaires pris dans les garnisons du nord de la France. Depuis que cette mesure a été mise à exécution, le nombre des décès par phthisie a-t-il diminué dans l'armée? Nous sommes dans l'impossibilité de répondre à cette question, car nous n'avons aucun moyen de suivre les malades après leur libération, c'est-à-dire après leur rentrée dans la vie civile. M. le docteur Artigues, qui a été longtemps médecin en chef de l'hôpital militaire thermal d'Amélie-les-Bains, est d'avis qu'il ne faut point admettre sans réserve de tuberculeux dans cet établissement, parce qu'ils y sont exposés à l'hémoptysie résultant de la sécheresse et de la haute température de l'air propres à ces régions. Cette opinion témoigne une fois de plus de la nécessité de ne point confier indifféremment toutes les variétés de la tuberculose à une même station.

La sécheresse à peu près constante de l'atmosphère seconde à merveille l'efficacité des eaux d'Amélie contre les affections catarrhales des voies respiratoires. Cependant, parmi les succès, il faut signaler en première ligne la laryngite œdémateuse.

La première partie du printemps, l'automne et l'hiver sont les saisons les plus favorables au traitement de la phthisie à Amélie; les malades de 34 ans et au delà ont plus de chances de guérir ou de s'améliorer qu'à un âge moins avancé. Les résultats favorables sont plus nombreux chez les sujets d'un tempérament bilieux ou sanguin que chez ceux d'un tempérament nerveux ou lymphatique.

On est en droit de compter sur les eaux d'Amélie quand la tuberculose en est à sa première manifestation, ou bien quand une caverne est unique et d'une médiocre étendue. Comme partout ailleurs, la guérison de la phthisie au second degré est un phénomène rare.

Il est constaté que les eaux d'Amélie agissent favorablement sur l'état général du malade, plus que sur les lésions locales, dans la phthisie au premier degré et dans le catarrhe pulmonaire chronique. Les résultats les plus satisfaisants sont ceux que l'on obtient contre les espèces métastatiques ou catarrhales avec sécheresse de la peau, en faisant usage surtout des bains de piscine, des douches et des bains de vapeur.

L'inhalation de l'eau minérale pulvérisée n'a donné absolument aucun résultat dans le cas de tuberculisation proprement dite; elle paraît avoir rendu quelques services comme auxiliaire du traitement de la laryngite chronique simple.

On réserve particulièrement la saison d'hiver pour les poitrinaires; néanmoins il en arrive toujours un certain nombre en été, et à ces derniers le climat d'Amélie est généralement préjudiciable.

Plusieurs améliorations obtenues dans l'état des tuberculeux ne se soutiennent pas, parce que les hommes sont renvoyés dans les garnisons du nord de la France, au lieu d'être conservés tout l'hiver dans un dépôt de convalescents établi à Amélie même ou sur quelque autre point du midi.

3° Vichy. (Durée de la saison : 38 jours.)

Maladies.	Admis.	Guérisons.	Améliora- tions.	État stationnaire	Aggrava- tions.	Morts.
Dyspepsie	385	105	236	42	2	2
Gastralgie	586	165	365	54	2	2
Engorgement du foie et hépatite . . .	554	115	372	56	6	5
Colique hépatique.	151	24	109	16	2	2
Engorgement des viscères abdomi- naux et cachexie paludéenne. . . .	348	56	265	14	6	7
Goutte	141	18	53	68	2	2
Rhumatisme goutteux.	415	99	294	14	5	3
Gravelle et colique néphrétique . . .	401	124	249	24	1	3
Catarrhe vésical.	294	29	92	139	30	4
Diabète	51	4	10	35	1	1
Totaux	3,326	739	2,045	462	57	23

La plupart des affections morbides traitées dans cette station sont compliquées de cachexie paludéenne, de diathèse urique ou d'accidents consécutifs à l'action prolongée des climats chauds.

Les sources de Vichy jouissent de propriétés toutes spéciales contre la dyssenté-rie chronique sans lésions graves contractées dans les pays chauds, contre l'en-gorgement atonique des viscères abdominaux, les états cachectiques, profonds, opiniâtres, l'empâtement des tissus avec anémie et bouffissure, quand ces diverses affections dérivent de la fièvre paludique rebelle ou récidivée.

En un mot, Vichy est réellement un port de salut pour les militaires malades qui rentrent de l'Algérie, du Sénégal, de la Cochinchine, des Antilles, etc. Il est à noter que les affections chroniques dont ils sont atteints ne guérissent d'ordinaire qu'en repassant momentanément à l'état aigu, et que, dans ces circonstances, les guérisons se maintiennent mieux que les simples améliorations.

La dyspepsie idiopathique guérit difficilement à Vichy; il en est de même de celle qui résulte de l'abus de l'eau-de-vie, de l'absinthe ou des vins survinés. Aucune amélioration n'est à espérer chez la foule des fumeurs à outrance devenus dyspep-tiques. Mais la dyspepsie des hommes de bureau, celle des gourmands, des rhu-matisants ou des goutteux et celle des pays chauds, cèdent presque toujours, au moins momentanément, aux eaux de Vichy, lesquelles agissent également bien contre les névralgies de l'appareil digestif.

Dans les cas de coliques hépatiques, comme dans ceux de gastralgie, il est for-mellement imposé aux malades de n'user des eaux qu'à une époque déjà éloignée du dernier accès.

Après les premiers verres d'eau minérale, la proportion de sucre diminue dans l'urine des diabétiques; souvent même, vers le milieu de la cure, le sucre a totale-ment disparu. Les guérisons définitives sont rares et les améliorations ne durent, pour la plupart, que trois ou quatre mois.

Tous les rapports confirment chaque année les bons effets, depuis longtemps signalés, des eaux de Vichy contre la gravelle rouge.

Le rhumatisme goutteux se dépouille, pour dix mois ou un an, des douleurs qui l'accompagnent.

Les dix-huit guérisons de goutte proprement dite n'ont été obtenues qu'après plusieurs cures renouvelées pendant quatre ou cinq ans. Les résultats sont généra-lement plus satisfaisants quand il s'agit de maladies causées par la rétrocession de l'élément goutteux.

Quarante-huit fois, sur cent quarante-trois cas, la goutte reparait ou se montre pour la première fois durant une saison à Vichy, quand on emploie l'eau pure. Avec l'eau minérale, coupée à parties égales d'eau douce, les récidives diminuent de moitié.

Les cas de catarrhe vésical traités à l'établissement thermal militaire de Vichy, sont presque tous consécutifs à la gonorrhée, à des injections irritantes et à des rétrécissements de l'urèthre ou à la gravelle. Les guérisons ne sont pas très-nombreuses, mais les complications du catarrhe, telles que la débilité générale, la dyspepsie, l'anémie, subissent d'heureuses modifications.

Les aggravations principales observées pendant ou après la cure se rapportent à la phthisie fébrile, à l'asthme, à la goutte, aux maladies de la vessie ou du cœur, au diabète, aux ulcères de toute nature, ainsi qu'aux tempéraments secs ou nerveux.

4° Bourbonne. (Durée de la saison : 40 jours.)

Maladies.	Admis.	Guérisons.	Améliorations.	État stationnaire	Aggravations.	Morts.
Rhumatisme articulaire.	712	81	499	121	11	»
Arthrite traumatique	168	22	89	24	33	»
Rhumatisme articulaire et lombago. .	273	64	177	20	12	»
Néuralgie sciatique	231	27	155	36	13	»
Ataxie locomotrice	41	»	18	19	4	»
Paraplégie.	91	3	52	30	6	»
Périostite, ostéite, carie	32	9	11	9	3	»
Engorgements, suite de diastasis ou d'entorse	161	44	76	32	9	»
Accidents consécutifs :						
1° Aux fractures et luxations.	306	51	216	36	3	»
2° Aux coups de feu	144	31	59	50	4	»
Totaux	2,159	332	1,352	377	98	»

Le rhumatisme articulaire chronique est l'une des affections contre lesquelles cette station thermale réussit le mieux. Toutefois, chez les vieillards, le rhumatisme très-ancien ne guérit presque jamais : la guérison dure peu chez les sujets atteints de diathèse rhumatismale.

Le rhumatisme qui a pour siège une entorse, une luxation, une fracture ou une cicatrice ancienne, est d'une ténacité extrême.

Les cas rebelles d'arthrite traumatique se rencontrent surtout chez les vieux soldats ou chez ceux dont la constitution est altérée. Le volume des articulations et l'intensité d'action de la cause vulnérante sont encore des obstacles à une guérison complète et durable.

Les eaux de Bourbonne donnent d'excellents résultats dans les entorses chroniques simples. Mais quand l'entorse s'accompagne de déchirures, d'écrasements ou de luxations incomplètes, les eaux échouent à peu près constamment.

Les accidents consécutifs des fractures simples guérissent bien à Bourbonne ; dans les cas de fractures compliquées ou siégeant au voisinage des grosses articulations, le succès est fort incertain.

Il n'est pas rare de voir s'établir, à titre d'aggravation, une poussée inflammatoire au voisinage du cal.

Les douleurs lombaires symptomatiques de la gravelle s'aggravent plus souvent, à Bourbonne, qu'elles ne s'y amendent.

Les résultats du traitement thermal de la névralgie sciatique sont presque toujours avantageux, si le malade se trouve d'ailleurs dans de bonnes conditions de santé générale, et si la douleur est mobile; mais les chances de guérison ou de simple amélioration sont fort incertaines quand le sujet est anémique, quand la névralgie est à l'état subaigu, ou bien lorsqu'elle coexiste avec la goutte, la gravelle, le lombago, ou encore lorsqu'il y a atrophie du membre et paralysie même incomplète. La douleur a une tendance extrême à s'éveiller ou à s'aggraver dès les premiers bains; ce qui ne présage nullement un insuccès, à moins que les manœuvres balnéatoires ne deviennent dès lors impraticables.

Les accidents consécutifs qui compliquent les blessures par armes à feu sont des adhérences, des ankyloses, des contractures, des rétractions, des atrophies, des paralysies, des douleurs, etc. On conçoit dès lors à quel point doit être variable, dans ses résultats, l'action des eaux de Bourbonne.

Les lésions chroniques du système osseux, traitées par les bains, les douches, les injections d'eau minérale dans les trajets fistuleux, se modifient rarement quand elles sont liées à la cachexie scrofuleuse ou au tempérament lymphatique exagéré.

Il y a des maladies, telles que la goutte ou la gravelle, qui ne trouvent leur remède que dans l'usage de certaines eaux spéciales. L'établissement de Vichy seul nous est ouvert pour les maladies de cette catégorie. De là, l'impossibilité où nous nous trouvons de faire ressortir, par voie de comparaison, le degré d'efficacité de cette station dans le traitement des affections goutteuses ou de la diathèse urique.

Divers états morbides similaires sont dirigés sur Baréges, Amélie ou Bourbonne, sans autre préoccupation souvent que celle d'éviter l'encombrement sur l'un de ces points.

En comparant les chiffres inscrits dans la colonne des guérisons ou des améliorations, il ressort de ce rapprochement que :

L'ataxie locomotrice est incurable à Amélie aussi bien qu'à Baréges ou qu'à Bourbonne.

Relativement à leur degré d'efficacité thérapeutique, les sources minérales mentionnées dans les tableaux qui précèdent peuvent être classées dans l'ordre suivant :

Pour le *rhumatisme musculaire* : Bourbonne, Amélie, Baréges ;

Le *rhumatisme articulaire* : Amélie, Bourbonne, Baréges ;

Les *accidents consécutifs aux entorses, aux luxations, aux fractures, aux coups de feu* : Bourbonne, Baréges ;

Les *névralgies et les douleurs rhumatismales* : Baréges, Bourbonne, Amélie ;

Les *maladies des os* : Bourbonne, Baréges, Amélie ;

Les *dermatoses* : Amélie, Baréges ;

Les *maladies de la vessie* : Vichy, Baréges.

Le petit nombre de guérisons de tuberculose obtenues à Amélie ne témoigne pas absolument de l'impuissance de cette station contre les maladies de cette nature. Je reste persuadé, au contraire, que s'il était possible de réunir et de traiter, simultanément, à Amélie, tous les militaires menacés de phthisie, les cas de succès seraient infiniment plus nombreux.

Le dépouillement que j'ai fait des certificats individuels mis à ma disposition m'a appris qu'une très-forte proportion des affections rhumatismales guéries ou améliorées par les eaux est rapidement frappée de récidives. Il est difficile, en effet,

qu'il en soit autrement, puisque la profession des armes est celle qui favorise le plus le développement ou le retour du rhumatisme. Sous ce rapport, les tableaux que j'ai dressés ne prouvent que pour le personnel militaire, mais non plus pour les baigneurs civils, attendu que ceux-ci peuvent user de tous les moyens possibles de préservation.

Je crois devoir faire ces distinctions, parce qu'elles rendent à mon travail son caractère spécial et qu'elles limitent les conclusions que l'on pourrait en tirer pour la pratique de l'hydrologie minérale. Il est bon de noter aussi que les résultats de mes recherches ne valent que pour un petit nombre de stations; mais, dans un temps très-prochain, j'ajouterai à cette ébauche le tableau des effets observés chez les militaires qui ont fait usage, au moyen de congés particuliers, des eaux du Mont-Dore, d'Aix en Savoie, de Contrexeville et de Luchon.

D^r CHAMPOILLON.