

Mémoire sur les Bouillens de Vergèze

par le Docteur Marc Dax

extrait des Mémoires de l'Académie de Nîmes, 1810.

Le naturaliste , le physicien , le médecin et le chimiste éclairé , se montrent tour à tour dans un mémoire de M. *Dax* sur les *Bouillens* ou *Bouillans de Vergèze*. Nous dirons ici , pour les personnes étrangères au département , que l'on désigne ainsi des boues minérales que l'on voit près du village dont elles portent le nom , situé entre Nîmes et Sommières.

L'auteur avait publié , il y a quelques années , un mémoire sur le même sujet. L'état qu'il exerce , la proximité du lieu de sa résidence , et sur-tout son zèle pour les progrès de la science , l'ont depuis lors engagé à de nouvelles recherches , et c'est son travail refondu et perfectionné que M. *Dax* a offert à l'académie.

Voyons d'abord , avec lui et d'après lui , quelles connaissances on avait sur les boues de Vergèze , et quels auteurs en ont parlé.

Quoique ces bouillens aient probablement été connus de temps immémorial par les

habitans des contrées voisines , il n'y a pas encore quarante ans que les écrivains en ont parlé pour la première fois. Il est remarquable que Licutaud n'en ait rien dit dans sa matière médicale , quoiqu'il ait fait mention d'autres eaux minérales du Gard moins connues et moins importantes. Le premier écrit sur nos boues est une notice de M. l'abbé Maillard , insérée dans le premier volume du *Dictionnaire minéralogique et hydrologique de la France* , par Buch'oz. Le docteur Raulin a parlé de nos *Bouillens* dans son traité analytique des eaux minérales , publié en 1774. On trouve un extrait de la notice de M. l'abbé Maillard dans l'*Essai sur l'art d'imiter les eaux minérales* , par M. Duchanoy , imprimé en 1780. M. le comte Chaptal a dit un mot des boues de Vergèse dans un mémoire sur le *Boulidou de Pérols*. Elles n'ont pas été oubliées par M. Grangent dans sa *Description abrégée du département du Gard*. Enfin , M. J. César Vincens en a parlé plus en détail , mais , selon M. Dax , d'une manière trop défavorable quant à leurs propriétés médicales , dans la *Topographie de Nismes et de ses environs*.

Écoutons maintenant l'auteur lui-même.

» Dans le territoire de Vergèze , canton de
 » Vauvert , troisième arrondissement du Gard ,
 » est un bassin en forme de parallélogramme ,
 » dirigé dans sa longueur de l'est à l'ouest ,
 » profond d'environ deux mètres , long de
 » cinquante-quatre , large de vingt-deux , où
 » bouillonne une eau non thermale , savon-
 » neuse au toucher , ordinairement trouble ,
 » acidule , qui , durant les grandes sècheres-
 » ses d'été , se retranche dans la partie la
 » plus déclive ou disparaît presque entière-
 » ment sous une fange noirâtre .

» Là tous les ans , depuis la fin de juillet
 » jusques au commencement de septembre ,
 » vont se baigner ou plutôt s'embourber ceux
 » qu'affligent des rhumatismes non fébriles ,
 » soit simples , soit goutteux , partiels ou uni-
 » versels , des céphalalgies séreuses , de faus-
 » ses ankiloses , des douleurs à la suite de frac-
 » ture , de foulure ou de contusion , des trem-
 » blemens chroniques dus à la débilité du
 » système musculaire , des hémiplegies et des
 » maladies cutanées .

» Lorsque l'immersion de la partie malade
 » est impraticable , comme dans les cépha-
 » lalgies , la teigne et autres affections de la
 » tête , on a recours à des applications de boue

» tantôt seules , et tantôt secondées par les
 » bains. On prend ordinairement deux bains
 » par jour ; leur durée est depuis une heure
 » jusqu'à trois : on les omet , non seulement
 » les jours de pluie , mais encore lorsque le
 » ciel est nébuleux. Quelques personnes boi-
 » vent de ces eaux dans la seule intention de
 » se purger.

» Toutes les maladies que j'ai énumérées
 » plus haut , trouvent leur guérison aux *Bouil-*
 » *lens*. (C'est ainsi qu'on nomme , dans le
 » pays , le bassin en question à cause de l'é-
 » bullition apparente de ses eaux.) Ils possè-
 » dent même une vertu prophylactique contre
 » les douleurs rhumatismales qui ont coutume
 » de ne se faire sentir qu'en hiver.

» Souvent on éprouve , durant les premiers
 » jours , une augmentation dans les douleurs ;
 » souvent aussi la peau se couvre d'échymo-
 » ses , ou les ongles noircissent à leur racine.
 » Ceux qui ont fréquenté les *Bouillens* , ti-
 » rent , de l'une et de l'autre circonstance ,
 » un pronostic favorable. Il est bon d'obser-
 » ver que quelques personnes , n'ayant éprouvé
 » aucun soulagement la première année , ont
 » eu assez de confiance au remède pour
 » l'expérimenter une seconde , et leur con-
 » fiance

» fiance n'a pas été trompée. Il est donc pro-
 » bable que , si quelques-uns n'ont point été
 » guéris radicalement , si d'autres n'ont pas
 » même été soulagés , il faut en accuser leur
 » manque de persévérance. La lenteur ou la
 » célérité de la guérison ne répond pas
 » toujours à l'ancienneté ni à l'intensité de la
 » maladie. Un sujet affligé depuis plusieurs
 » années d'un rhumatisme goutteux universel,
 » avait été apporté sur un brancard ; un second
 » frappé de la même maladie , avait peine à
 » se mouvoir avec le secours de potences ;
 » soulagés dès le premier bain , ils furent
 » guéris sans retour la première année , tan-
 » dis qu'une simple sciatique a épuisé quel-
 » quefois inutilement toute la patience du
 » malade. Néanmoins , les cures qui s'opèrent
 » promptement , sont les plus ordinaires , et
 » cette promptitude tient souvent du prodige.
 » J'ai vu une foulure accompagnée , depuis
 » trois ans , de douleur avec gonflement au
 » tarse et de claudication , pour laquelle on
 » avait essayé sans fruit un grand nombre de
 » traitemens , ne laisser , après quelques bains,
 » aucun vestige de son existence. On m'a
 » rapporté qu'un enfant aveugle depuis quatre
 » ans , par la tuméfaction qu'entretenait , dans

» ses paupières , une fluxion habituelle d'hu-
» meurs lymphatiques , reliquat de la petite
» vérole , recouvra la vue dans l'espace de
» quelques jours. J'ai vu un homme qui avait
» été couvert, pendant quinze ans , de dar-
» tres pour lesquelles divers traitemens n'a-
» vaient produit qu'un soulagement très-fu-
» gace , en être délivré sitôt qu'il se fût bai-
» gné dans ce bassin où il cherchait à se gué-
» rir d'une douleur rhumatismale : trois ans
» s'étaient écoulés depuis la disparition des
» dartres, lorsqu'il me fit part lui-même de
» cette cure. Je ne rapporte ici que très-peu
» d'exemples qui sont l'indice de mille cas
» analogues. Je pourrais grossir ce recueil
» d'une foule d'observations , si je n'en sup-
» primais le détail pour sauver au lecteur
» l'ennui d'une liste trop monotone.

» On a généralement remarqué que l'effet
» de ces bains est beaucoup plus salulaire
» dans les années de sècheresse , lorsqu'on
» est réduit à se plonger dans la boue , que
» lorsque l'eau est abondante. Les malades
» éprouvent aussi que la boue est plus froide
» que l'eau.

» Le bouillonnement d'une eau non ther-
» male , y annonce le dégagement d'un gaz ,

» et son goût acidule la présence de l'acide
 » carbonique. Je me suis de plus assuré de
 » l'existence de ce dernier par l'épreuve de
 » l'eau de chaux qui y produit un précipité
 » assez abondant. L'ébullition, en dissipant
 » l'acide carbonique qui tenait en dissolution
 » du carbonate de chaux, fait précipiter ce-
 » lui-ci. Trois jours environ de repos font dé-
 » poser toute l'alumine qui y existait dans un
 » état de suspension, qui rendait l'eau savon-
 » neuse au toucher, et concourait à troubler
 » sa limpidité de concert avec quelques subs-
 » tances végétales qui de plus, lui font exha-
 » ler une légère odeur de putréfaction ma-
 » récageuse.

» Le procédé employé par Jacquin et par
 » Gioannetti, qui consiste à saturer de chaux
 » l'eau acidule, et à soustraire du précipité
 » les dix-neuf trente-deuxièmes pour obtenir
 » le poids du gaz, me donna environ un
 » gramme par litre dans les expériences que
 » je fis au milieu de l'été de 1801, le ther-
 » momètre de Réaumur, plongé dans le bain,
 » marquant vingt-deux degrés, et s'écartant
 » fort peu de la température de l'atmosphère
 » à l'ombre. A cette même époque, chaque
 » litre d'eau contenait vingt-cinq centigram-

» mes de chaux carbonatée. La proportion
 » de l'alumine est variable, et est en raison
 » inverse de la quantité d'eau qui recouvre le
 » fond du bassin. La proportion des suc végé-
 » taux est inappréciable; ils sont dus au chaume
 » et aux feuilles d'arbre que le vent chasse
 » dans le bassin, au détritius des carex et des
 » joncs, seules plantes qui y végètent, enfin
 » aux faisceaux de paille que les malades y
 » apportent pour s'asseoir et se baigner plus
 » commodément. Quoique les expériences,
 » faites à l'époque où l'on prend les bains,
 » soient les plus propres à éclairer sur la
 » cause des vertus d'une eau minérale, je
 » répétai les mêmes expériences à une épo-
 » que différente de l'année, lorsque l'eau
 » était plus abondante par suite des pluies,
 » et sa température à quatorze degrés de
 » Réaumur. Je crus qu'avec une chaleur beau-
 » coup moindre, le gaz s'y trouverait dans
 » une proportion beaucoup plus forte; cepen-
 » dant je n'en trouvai que le quart de ce
 » qu'elle en contenait la première fois.

» J'ai essayé la même eau avec l'alcool
 » gallique et le prussiate de chaux, sans y dé-
 » couvrir aucun vestige de fer. Le muriate
 » de baryte n'y a pas décelé l'acide sulfuri-

» que , et des pièces d'argent , après un long
» séjour , n'y ont pas annoncé , par un chan-
» gement de couleur , l'hydrogène sulfuré ni
» des hydrosulfures.

» L'examen des boues est encore plus
» important que celui de l'eau , puis-
» que elles la surpassent en vertus médi-
» cinales.

» Humectées , les boues répandent une odeur
» de marécage ; sèches , elles ont une odeur aci-
» de et analogue à celle du marc de raisin. J'en
» ai retiré , par des lotions répétées , une
» quantité d'acide carbonique inférieure de
» beaucoup à celle que contient l'eau : elles
» ne font point effervescence avec les acides :
» une portion que j'en avais humectée , garda
» son humidité pendant huit jours à l'ombre ,
» à une température d'environ dix-neuf degrés
» de Réaumur ; elle conservait fidèlement
» l'empreinte que je lui avais donnée ; mais
» elle se gerça en se desséchant , et elle
» happait fortement à la langue : exposée
» au feu , elle acquiert la dureté d'une pierre.
» A tous ces caractères , on ne peut mécon-
» naître l'alumine qui forme la base de ces
» boues : elles sont mélangées de très-petits
» fragmens de chaux carbonatée , les uns à

» demi-calcinés , les autres cristallisés et
» d'un brillant spatique , qui semblent n'y
» être que par accident ; de quelques cailloux
» et d'une quantité de fibres végétales assez
» considérable.

» A l'endroit du bassin où existe le princi-
» pal foyer du bouillonnement, on a trouvé ,
» en creusant très-profondément, une sorte
» de pouding formé de cailloux quartzeux
» roulés et d'un ciment grisâtre qui, exposé
» à la flamme , brûle imparfaitement , comme
» ferait une mauvaise tourbe , en répandant
» une forte odeur de soufre , et laissant pour
» résidu une terre ocreuse d'un rouge assez
» foncé. Mais , soit que ce pouding forme
» une couche étendue au-dessous du bassin ,
» soit qu'il n'en existe qu'une petite portion,
» comme il a paru à ceux qui ont fait cette
» fouille , soit que ce composé ait une ori-
» gine antique ou qu'il ait été formé en partie
» par un dépôt d'excrétions humaines , comme
» il est assez probable , à cause que cet endroit
» du bassin est le plus fréquenté , le peu de
» fer et de soufre que l'on y remarque , ne se
» retrouve ni dans l'eau ni dans les boues où
» les malades se plongent ; par conséquent ,
» ces substances n'influent pas sur les proprié-

» tés médicales du bain , et ne peuvent pas
 » non plus lui acquérir le titre de bain sulfu-
 » reux ni ferrugineux.

» Quoique cette eau ne soit pas thermale ,
 » elle se gèle un peu plus tard et plus diffi-
 » cilement que celle des fossés voisins ; son
 » agitation continuelle paraît en être la pre-
 » mière cause : le gaz dont elle est à chaque
 » moment traversée , et qui , dans le sein de
 » la terre , avait une température supérieure
 » à celle de la congélation , peut bien aussi
 » lui céder de son calorique. On n'y voit ja-
 » mais de poissons , et toutefois les grenouil-
 » les y abondent. On sait que les poissons ,
 » quoique respirant moins d'air que les autres
 » animaux , le respirent continuellement ,
 » soit en le soutirant de l'eau avec le secours
 » des branchies , soit en venant le respirer à
 » sa surface ; tandis que les grenouilles sus-
 » pendent leur respiration quand elles sont
 » enfoncées sous l'eau. Le gaz non respirable
 » qui abonde dans les *Bouillens* , tuerait les
 » premiers et ne peut pas nuire aux secondes.
 » Quelques cailloux rougeâtres blanchissent
 » dans ce bain quelques jours après y avoir
 » été jetés. Feu M. Jean-César Vincens avait
 » déjà expliqué ce phénomène en disant que

» les eaux acidules dissolvent l'ocre ferrugi-
» neuse qui salit ces cailloux. (Voyez *To-*
» *pographie de Nîmes* ; pag. 322.)

» Mais laissons les remarques de pure cu-
» riosité pour revenir à notre objet qui est
» essentiellement médical.

» L'expérience a démontré que l'acide car-
» bonique , appliqué à l'économie humaine ,
» agit principalement comme tonique et com-
» me antiseptique. Les maladies¹ guéries aux
» *Bouillens* sont généralement causées par
» une certaine dépravation des humeurs ou par
» l'atonie des solides. Il semblerait donc natu-
» rel d'en conclure que les guérisons y sont
» dues à l'acide carbonique. Mais les mala-
» des ont éprouvé plus de soulagement dans
» les années de sécheresse , que lorsque le
» bassin était inondé , quoique la boue con-
» tienne beaucoup moins d'acide carbonique
» que l'eau. Il est donc évident que nous ne
» devons pas faire honneur au gaz acide des
» cures dont nous avons parlé. On cherchera
» moins encore les vertus médicales dans la
» petite quantité de carbonate de chaux que
» l'eau tient en dissolution. Quant au mucilage
» végétal dissous dans cette mare , il n'est
» qu'un germe d'insalubrité dont le vent du

» nord dissipe les dangereux produits. Mais
» l'alumine me paraît jouir d'une vertu bien
» moins équivoque , soit étendue dans beau-
» coup d'eau , soit quand elle n'est qu'hu-
» mectée : dans ces deux états , elle forme
» un savon qui , même dans les arts , rem-
» place quelquefois sans désavantage , le savon
» ordinaire. Chacun connaît l'utilité du savon ,
» tant pour corriger les vices de la peau ,
» que pour soulager les douleurs : c'est donc
» à l'alumine qu'il paraît plus raisonnable
» d'attribuer les vertus des *Bouillens*. Je ne
» veux pas néanmoins exclure entièrement le
» concours du gaz acide carbonique ; ou ,
» pour mieux dire , il est ici une multitude
» de causes qui me paraissent agir simultanément ; 1.° l'alumine ; 2.° l'acide carbonique ;
» 3.° l'eau ou l'humidité comme bain presque
» tiède ; 4.° les frictions nécessaires pour effa-
» cer la teinte noirâtre dont la boue liquide
» a sali tous les membres ; 5.° les trajets et
» l'exercice faits dans une saison très-chaude ;
» 6.° enfin , la gaieté qui règne ordinairement
» dans ces sortes de caravanes , et qui ne
» peut influer que très-avantageusement sur
» le physique.

» Quant à la boisson de cette eau , je la crois

» plus nuisible qu'utile , tant par sa mauvaise
» qualité , que par l'abus que l'on en fait.

» Il serait difficile d'exécuter quelque grand
» ouvrage qui rendît ces bains plus commo-
» des sans altérer leurs propriétés médicinales.
» La saleté de la boue n'est pas un motif
» pour l'enlever du bassin , puisque c'en est
» la portion la plus salulaire. On ne peut pas
» non plus couvrir cet endroit comme les au-
» tres bains , parce que la chaleur du soleil
» est nécessaire pour lui donner une tem-
» pérature supportable , et parce que l'acide
» carbonique , accumulé dans un espace clos ,
» y produirait bientôt l'asphyxie. Mais on
» pourrait tracer une séparation pour les deux
» sexes , ainsi que pour éloigner les maladies
» cutanées des simples douleurs. Ces barriè-
» res devraient être d'une élévation médiocre ,
» afin de ne pas donner de l'ombre , et de
» permettre à l'air un libre cours. Il serait
» encore plus avantageux de bâtir tout près
» un logement où ceux qui vont se baigner ,
» pussent prendre leur repas et se reposer
» avant et après le bain. Sa meilleure position
» serait à l'ouest : là il n'empêcherait pas le
» vent du nord de purifier l'atmosphère du
» bain , ni le soleil d'en échauffer les boues ;

» et l'on y trouve une source non minérale qui
» servirait utilement à la boisson et aux lava-
» ges. Ce dernier article est important à cause
» de la saleté au moins apparente qui est
» naturelle à cette sorte de bain.

-oOo-

Marc Dax, médecin de Campagne à Sommières, né le 27 décembre 1770 à Tarascon-sur-Ariège, décédé à Sommières le 3 juin 1837.

Sommières étant relativement proche des Bouillens, une quinzaine de kilomètres. Il pouvait étudier sur de nombreux patients, les effets des cures faites à la source.

"Chercheur, il est considéré comme un précurseur de la théorie de la dominance de l'hémisphère gauche du cerveau humain dans le langage, devançant de 25 ans les travaux de Paul Broca dont le nom a largement éclipsé celui de Dax.

Ses publications dans les Mémoires de l'Académie de Nîmes ne connaissent qu'une diffusion limitée.

C'est en servant comme chirurgien des armées de Napoléon que Dax constate que des blessés ayant une aphasie (c'est-à-dire une incapacité à communiquer verbalement) présentent une lésion cérébrale de l'hémisphère gauche qui s'accompagne aussi souvent d'une hémiparésie droite (c'est-à-dire une faiblesse du côté droit du corps). Répétant ses observations sur de nombreux cas de lésions

cérébrales qu'il examine lui-même ou qui lui sont rapportés par ses collègues, il rédige alors un court mémoire (Lésions de la moitié gauche de l'encéphale coïncident avec l'oubli des signes de la pensée) présenté en 1836 à un petit congrès scientifique, le Congrès Méridional de Montpellier. Il ne restera cependant aucune trace écrite de cette communication orale (qui pour cette raison reste controversée) et un an plus tard, Marc Dax décède sans avoir pu faire reconnaître sa découverte."

Marc Dax - Wikipédia