

## La chimie au service de la médecine des eaux

### Intégrer l'analyse chimique à la Société Royale de Médecine

**Résumé** L'analyse des eaux minérales est une opération complexe qui prend une dimension lucrative avec l'essor considérable du commerce des eaux embouteillées au XVIII<sup>e</sup> siècle. Être capable de donner la composition chimique d'une source devient un talent recherché. Un groupe de médecins et de chimistes, désireux de faire valoir leurs compétences complémentaires, se réunissent dans une institution qui leur offre la possibilité de réguler le marché des eaux, la Société de Médecine. La méthode d'analyse développée dans cette Société devient essentielle à l'évaluation des eaux vendues dans les villes de France.

**Mots-clés** Histoire de la chimie, eaux minérales, analyse, Société de Médecine.

**Abstract** **Chemistry-assisted water therapy: the integration of chemical analysis at the Société de Médecine**  
The chemical analysis of mineral waters is a complex operation which took on a lucrative dimension with the considerable growth of the bottled water market in the 18<sup>th</sup> century. The ability to provide the chemical composition of a spring became a sought-after talent. A group of physicians and chemists, eager to assert their complementary competences, met in a shared institution which granted them the possibility of regulating the trade of mineral waters: the « Société de Médecine ». The method of analysis developed in this institution became essential to the appraisal of waters sold in the towns of early modern France.

**Keywords** History of chemistry, mineral waters, analysis, Société de Médecine.

Les médecins de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle voient arriver avec intérêt un nouveau type de remède dans les villes : l'eau minérale embouteillée. D'une popularité remarquable, ces eaux employées en bains et en cures durant les siècles précédents se trouvent à présent aux côtés des remèdes usuels dans les dispensaires des apothicaires.

La définition de ce qu'est une eau minérale varie au cours de l'Ancien Régime. L'histoire de leur usage est jalonnée de tentatives de les classer en catégories liées à leurs usages. La division la plus communément admise sépare les eaux dédiées à la boisson de celles dédiées aux bains, mais la valeur heuristique de cette division devient insuffisante pour l'époque moderne. Une préférence est donc accordée aux typologies qui prennent en compte le principe le plus notable d'une eau comme base de classification. Il est ainsi possible de diviser les sources entre eaux ferrugineuses, sulfureuses, acidulées, séléniteuses, etc. Ces dénominations plus rigoureuses ont l'inconvénient d'être peu intuitives pour les patients. Afin de rendre ces évocations plus claires, les descriptions ont souvent recours à des comparaisons sensorielles, comme dans la définition de l'*Encyclopédie* qui décrit les eaux ayant un goût piquant, « à-peu-près égal à celui du vin mousseux, comme le vin de Champagne & la bière » [1].

Ce type d'analogie reflète l'ambiguïté d'un produit qui longtemps s'est trouvé à la lisière entre le monde de l'alimentation et celui de la médecine. Il sera par exemple indiqué dans certains textes si les eaux minérales cuisent bien les légumes ou lavent efficacement les vêtements. Mais malgré ces ressemblances avec une boisson de table, dès le début du XVIII<sup>e</sup> siècle, les eaux minérales ne sont que très rarement considérées comme telles. Une eau minéralisée est perçue comme un remède puissant à prescrire avec soin et dont il ne faut pas abuser. Cette mainmise du monde scientifique en devient la raison d'être. Si le vin, la bière et les liqueurs parlent directement aux sens, ce qui fait leur succès, les eaux minérales ne sont souvent prisées que grâce au discours

médical qui les accompagne, et ce discours doit se fonder sur une base analytique et empirique solide, sans quoi les eaux perdent tout crédit [2].

Le commerce d'eaux minérales qui ne représentait qu'un export ponctuel devient en quelques décennies un véritable système de distribution de large envergure. Les eaux sont acheminées à Paris chaque semaine par milliers de pintes à la saison des eaux, et ce marché s'étend bien au-delà de la capitale [3]. Une quarantaine de villes de France hébergent un bureau de distribution des eaux minérales, soit une boutique dont la seule activité consiste à stocker et vendre les eaux embouteillées [4]. L'origine des eaux vendues peut être locale, lointaine, ou étrangère, ce qui nécessite une logistique d'approvisionnement conséquente (*figure 1*). Transporteurs, inspecteurs, fournisseurs de verrerie, médecins, tous ces acteurs ont un rôle à jouer dans la circulation de ce produit unique en son genre.

Aux difficultés de coordination qu'un tel réseau engendre forcément s'ajoute un nouveau problème. Alors que la popularité des eaux prend de l'ampleur, de nouveaux acteurs souhaitent proposer leurs propres sources à la vente. Bientôt, des centaines de sources potentiellement minérales sont en lice pour participer à ce marché lucratif. Une Commission réunissant quelque six médecins et chirurgiens parisiens est mise en place afin de veiller au bon fonctionnement du marché, mais très vite, des failles évidentes menacent son autorité [5]. Le Premier Chirurgien se lamente de l'inefficacité et de la corruption paralysant cette Commission, seulement six ans après sa création :

« On vendois, j'ose le dire, la vie des citoyens au premier affronteur qui, en payant à proportion de son démérite, obtenois sans la moindre difficulté, un privilège pour la distribution des remèdes » [6].

La Commission elle-même est créée moyennant un siècle de plaintes au sujet d'imposteurs et autres charlatans vendant des eaux prétendument minérales. Il devient rapidement

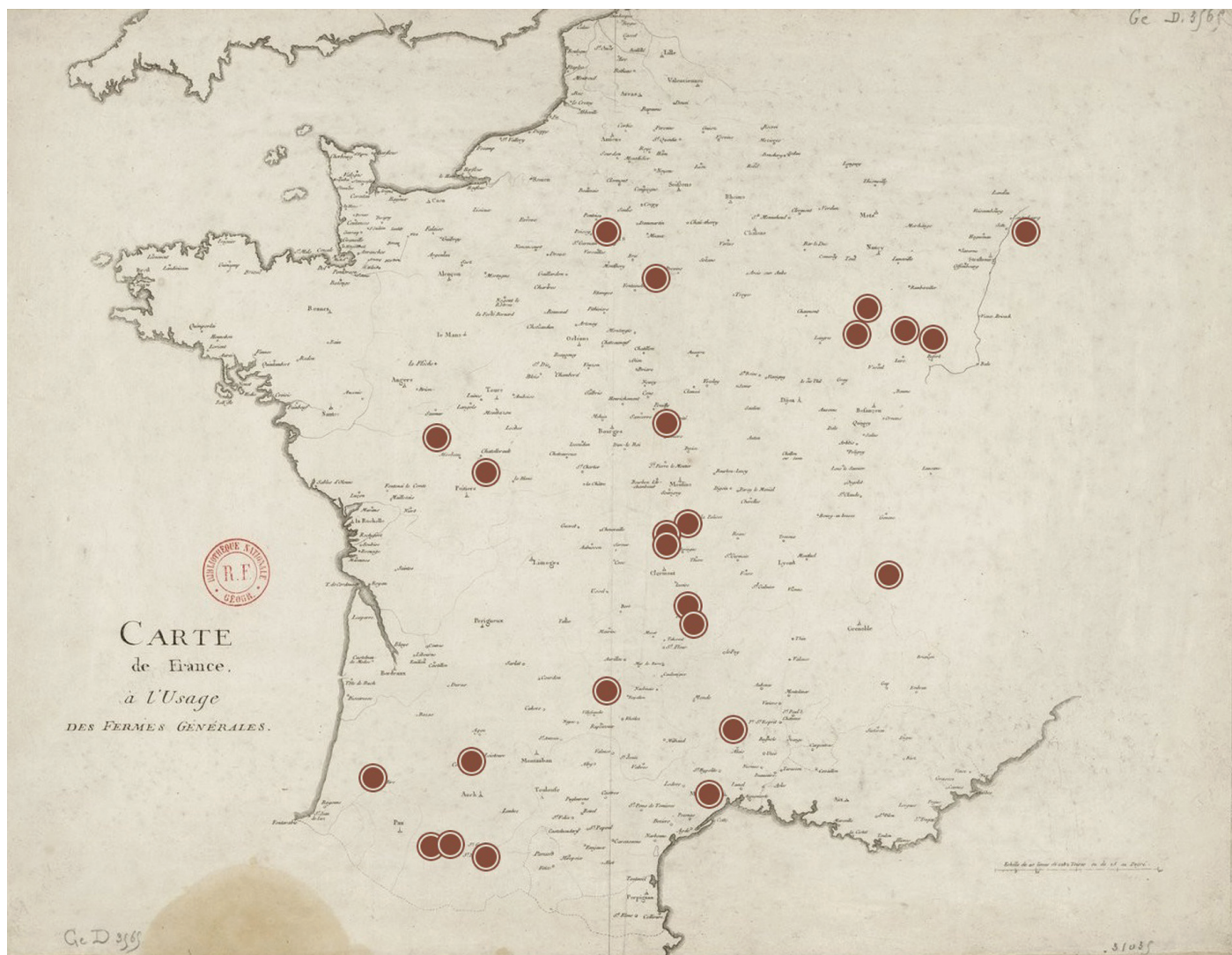


Figure 1 - Origine des eaux vendues au bureau de distribution des eaux minérales de Paris en 1775, sur : Carte de France à l'usage des Fermes générales, Bibliothèque nationale de France, XVIII<sup>e</sup> siècle.

évident qu'une institution de taille modeste n'est pas en mesure de faire face à un marché aussi large et éparpillé. Peu de temps après, une nouvelle institution vient prendre la relève de la Commission, portant l'espoir des pouvoirs publics et des acteurs travaillant autour des eaux minérales d'un marché moins entravé par les fraudes. Cette institution, baptisée Société Royale de Médecine, reçoit ses lettres patentes en 1778 [7]. Cette Société est pensée comme une fondation sœur de l'Académie des sciences – elle en partage d'ailleurs les locaux – et se voit financée par une rente gouvernementale ainsi que par le profit perçu sur la vente des eaux minérales, dont elle reçoit la surintendance. Ses objectifs quant au commerce des eaux sont donc par nature à la fois législatifs, économiques et scientifiques. Sur ce dernier point, la Société est particulièrement performante. Ses années d'opération correspondent avec une large production savante sur les eaux, tout spécialement dans le domaine de la chimie. Les chimistes associés à la Société de Médecine ne sont pas un groupe uniforme. Parmi eux, les analystes d'eaux minérales sont un groupe encore plus flou et dont les liens avec les figures d'autorité de la discipline ne sont pas toujours clairs. Il ne va pas de soi qu'une science telle que la chimie puisse s'associer à une société médicale. De nombreux facteurs scientifiques, sociaux et structurels sont à l'œuvre pour permettre cette inclusion. L'étude de ces facteurs et des conséquences

du travail partagé entre médecins et chimistes sur la question des eaux est l'objet de cet article.

### Un remède nécessitant une double expertise

La littérature concernant les eaux minérales évolue en reflétant le changement de conception des eaux. Quand les descriptions des eaux de la fin du XVII<sup>e</sup> siècle se concentraient sur l'événement de la cure, celles de la fin du XVIII<sup>e</sup> traitent de l'eau transportée comme un remède [8]. Ces textes s'ouvrent par une description générale des alentours des sources, suivie d'une analyse chimique de l'eau elle-même, avant de s'attarder sur les bénéfices de l'eau pour la santé, se terminant parfois sur une recommandation d'achat auprès d'un buraliste de confiance. Pour une grande partie du XVIII<sup>e</sup> siècle, la partie médicale est de loin la plus développée dans les ouvrages sur le sujet, fournissant au lecteur une liste exhaustive des maladies soignables par la source en question. Ces textes suggèrent donc que les eaux appartiennent avant tout à l'expertise médicale.

En tant que remèdes, les eaux sont en effet prescrites par les médecins, et lorsqu'une eau n'est pas disponible dans la ville de résidence du malade, des alternatives d'une composition proche sont suggérées [9]. Même lors d'une cure directement aux sources thermales, la visite est immanquablement de

nature médicale. Le personnel sur place a une vocation de santé et les établissements de bains sont souvent chapeautés par un médecin spécialiste des eaux. Si l'on en croit un nombre de témoignages décrivant l'expérience des villes d'eaux, se baigner dans les eaux minérales n'est d'ailleurs pas une activité des plus plaisantes. Même les établissements les plus luxueux se plient aux règles médicales.

Cependant, et malgré cette forte emprise du monde médical, un nombre de critiques s'élèvent pour accuser la médecine de stagner dans son discours sur les eaux. Ce genre d'accusation risquant de porter préjudice aux propriétaires des sources qui ont intérêt à renvoyer chez eux des gens soignés plutôt que mourants, une bonne connaissance des principes des eaux et une meilleure corrélation avec leurs applications sont dans l'intérêt d'un grand nombre d'acteurs. Et pour cela, la médecine présente certaines limites. Pour les eaux établies de longue date, comme celles de Vichy ou de Spa, ce problème est moindre : leur réputation seule suffit comme garantie de confiance. Ça n'est en revanche pas le cas pour les sources récemment découvertes qui ont besoin de preuves solides de leur efficacité.

Les eaux minérales sont des produits complexes dont l'origine des vertus thérapeutiques n'est pas toujours manifeste. Le contenu minéral semble en être la clé, mais il est difficile d'établir un lien incontestable entre teneur minérale et effets observés. De plus, les eaux sont relativement instables et leur composition peut changer en fonction de la température ou de l'exposition à l'air ambiant.

Mais en dépit de ces facteurs d'incertitudes, il reste possible de se faire une idée de la qualité d'une eau, si tant bien qu'on ait accès à sa composition exacte. Seule la chimie possède les méthodes d'analyse nécessaires pour étudier un produit de cette manière. En 1774, Pierre Thouvenel (1745-1815), médecin et bon connaisseur des eaux de Contrexéville de sa Lorraine natale, déclare :

« *La Chymie ne peut fournir sur [les usages des eaux minérales] que des inductions que l'observation seule doit constater. C'est à cette maîtresse des Arts & des Sciences qu'il est réservé de mettre le sceau de la vérité & de l'utilité à toutes les connoissances spéculatives de la Médecine* » [10].

Il suggère que pour atteindre les véritables propriétés d'une eau minérale, la chimie et la médecine doivent non seulement travailler de concert, mais également se placer sous le joug de l'observation, seule faculté réellement fiable. Thouvenel n'est pas seul à prôner ce type de précautions lorsqu'il est question d'eaux, car un tel produit est difficile à appréhender par une focale unique. De plus, les chimistes, avides de démontrer l'efficacité de leurs méthodes et l'utilité de leur discipline, produisent un grand nombre de travaux sur le sujet, conférant ainsi crédibilité à leur mainmise sur ce type d'analyse.

Grâce à cette accumulation de travaux, sur les dernières décennies du XVIII<sup>e</sup> siècle, il est bien établi que pour comprendre une eau, le concours d'un chimiste compétent est nécessaire en complément du diagnostic médical. C'est pourquoi lors de la création de la Commission et surtout lors de son remplacement par la Société de Médecine, plusieurs chimistes sont engagés au sein de l'institution qui s'est vue offrir la surintendance des eaux minérales.

Les eaux se trouvent en conséquence dans la mouvance de l'expertise à la fois médicale et chimique, ce qui nécessite une relation fonctionnelle entre médecins et chimistes. En général, les deux compétences ne sont pas conflictuelles, et l'approche de ce travail partagé est plus pragmatique que rivale. Les

médecins ont conscience d'avoir besoin des chimistes pour pouvoir réaliser une analyse de bonne qualité, et les chimistes savent qu'ils n'ont pas l'autorité d'établir les liens entre le contenu de l'eau et ses effets. Par ailleurs, la plupart des chimistes ont une formation initiale en médecine, et n'ont donc aucun intérêt à entrer en conflit avec leur propre discipline d'origine. Les chimistes ne réclament pas de travailler seuls sur les eaux et ne prétendent pas rendre obsolète l'expertise des médecins ; leur travail vise avant tout à aider le diagnostic médical.

Le *Journal de Médecine* relaye en 1759 l'opinion de nombre de médecins en disant « *la chymie n'est donc digne de l'attention du médecin, qu'autant qu'elle lui fournit plus de moyens d'être utile au genre humain ; et nous serons bien fâchés de nous écarter d'une idée aussi sage & vraie* » [11]. S'il n'y a pas de réelle collision entre les deux disciplines, c'est que les médecins ne craignent pas de se voir dépasser par l'autorité de la chimie. Au contraire, ils nourrissent une certaine curiosité pour les possibilités offertes par la jeune discipline. Un grand nombre de médecins, en particulier ceux de la faculté de Montpellier, notoirement plus ouverte sur ce front, portent un véritable intérêt pour la chimie. Au moment de la création de la Société de Médecine, l'importance de la chimie dans la connaissance des eaux minérales est plus largement acceptée. En 1778, un mémoire déclare que « *la composition et l'analyse des Remèdes de toute espèce n'ont-elles pas toujours été faite par les médecines Chymistes ?* » [12]. Deux courtes années plus tard, le médecin Claude François Duchanoy (1742-1827) s'exclame : « *Mais les Modernes, par les découvertes dont ils ont enrichi la Physique & la Chymie, ont pour ainsi dire fait de la Science des Eaux une Science toute nouvelle* » [13].

### Intégrer la chimie à une société médicale

Les lettres patentes de 1772 donnant vie à la Commission font apparaître la collaboration entre chimie et médecine en l'organisant et en l'inscrivant dans la structure de l'institution. Un chimiste compte parmi les membres permanents, et l'activité de la Commission démontre un véritable enthousiasme pour les apports de la chimie, une dynamique qui se poursuit par la suite dans l'activité de la Société de Médecine. Outre l'histoire déjà longue de la collaboration entre les deux disciplines, la Société de Médecine a également des raisons propres d'inclure la chimie dans son arsenal scientifique. La première est son intérêt à faire acte de modernité face à sa rivale, la Faculté de médecine, plus conservatrice et moins encline à une telle inclusion. La seconde est son appui sur l'Académie des sciences. De nombreux membres de la Société sont également académiciens, dont Lavoisier et Fourcroy pour ne citer qu'eux (*figure 2*). Cette influence de l'Académie est un facteur facilitant l'échange entre disciplines à la Société, qui est fondamentalement vue comme un lieu d'application des sciences en général à l'art de la médecine.

Cette inclusion volontaire se reflète dans les décisions prises par les deux institutions successives. Un exemple très concret de ce phénomène a lieu dès la création de la Commission, qui se voit dans l'obligation de vérifier l'accréditation du personnel travaillant autour des sources et de la vente des eaux. Deux postes doivent à ce moment-là être pourvus dans un grand nombre de villes : l'emploi de distributeur des eaux minérales, et celui d'inspecteur des bureaux de distribution. Ce second poste nécessite une compétence scientifique, les inspecteurs étant tenu d'évaluer la qualité du stock vendu dans les



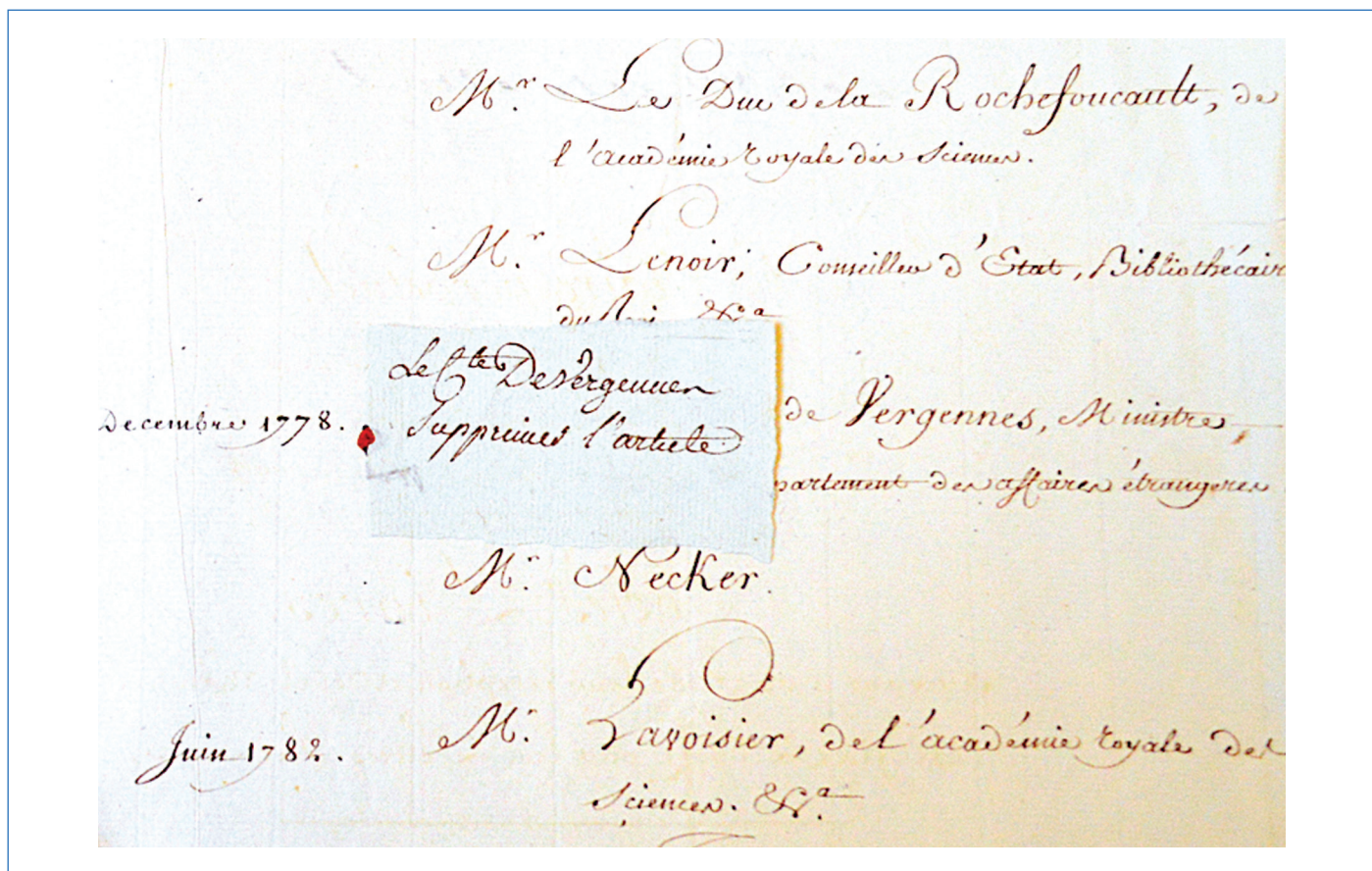


Figure 2 - Extrait de liste des nouveaux associés de la Société de Médecine, mention de Lavoisier, 1782. SRM 114B, dossier 19.

bureaux. Afin de pouvoir ces postes, la Commission examine un grand nombre de candidatures. Les dossiers contiennent des documents en soutien à la demande de chaque individu, permettant d'avoir un aperçu de la perception de la chimie par l'autorité médicale, mais également du genre de savoirs et expériences mis en avant par les postulants. Dans un de ces dossiers, afin de souligner ses propres qualifications, un candidat écrit :

« Il seroit un malheur pour le public de donner des places de medecins intendans ou d'inspecteur des Eaux Minerales sans qu'ils connaissent la nature et les propriétés de celles qui leur seroient confiées » [14].

Une note inscrite par l'examineur au dos de la candidature mentionne que ce dernier est d'accord avec ce sentiment. Tellement d'accord d'ailleurs qu'il estime que le contenu des documents fournis est insuffisant et que le postulant devra soumettre de nouveaux mémoires s'il souhaite obtenir le poste.

Le candidat à l'inspection des eaux du Rouergue se voit recommander le poste « par son merite personnel par ses talens et principalement par ses connoissances en chimie », le candidat étant « d'ailleurs chimiste plus que ne sont ordinairement les apoticaire de province ». Une manière d'indiquer sa crédibilité en tant que candidat est de signaler le nombre de cours de chimie suivis dans sa formation, par exemple en mentionnant avoir suivi « deux [cours] a Montpellier chès M. Venel » puis « deux autres chès M. Machym un chès M. Rouelle, et deux au jardin des apoticaire » [15]. Ayant suivi pratiquement tous les cours de chimie de renom, ce demandeur espère mettre les chances de son côté. Bien que ce genre de zèle ne soit pas exigé de la part de tous les participants au marché des eaux, ceux qui ont pris la peine de suivre un cours de chimie, ou

possèdent un quelconque lien à la chimie comme l'écriture d'une analyse, sont toujours valorisés par les commentateurs de la Commission.

Ces exemples montrent que pour les médecins souhaitant devenir inspecteurs des eaux, un voyage de quelques mois à Paris pour suivre un cours de chimie est envisageable, grâce au potentiel du poste qui peut en résulter. La candidature pour le poste d'intendant des eaux du Bourbonnais illustre ce type de calcul. Un père, lui-même intendant, souhaite léguer son poste à son fils. Afin de s'assurer de sa succession, il indique que son fils est parti étudier la médecine à Paris sous les meilleurs professeurs, et « il a cultivé particulièrement la chimie, dans la vûe de succeder un jour à son pere et de remplir d'une maniere distinguée les fonctions d'intendant des eaux minérales » [16]. Sa demande est accueillie avec succès, confirmant l'appréciation de la Commission pour l'instruction en chimie de ses recrues.

Ce faisant, la chimie devient plus qu'un accessoire à la connaissance sur les eaux minérales ; elle en est un prérequis essentiel. Les associés de la Société de Médecine sont d'ailleurs très insistants sur la présence de chimistes dans leurs murs, mentionnant les « liens sacrés » [17] qui unissent les membres médecins et chimistes. Cette défense est en accord avec les principes fondateurs de la Société qui célèbrent l'importance des « personnes adonnées a la Physique, parce que pour concourir au bien de la Médecine comme science, il n'est pas nécessaire d'avoir pris des degrés dans les facultés » [18]. Il est donc clair que la présence de la chimie à la Société de Médecine, loin d'être accidentelle, est souhaitée et défendue, et ce sur toute la durée de son existence.

Ce basculement vers une méthode chimique n'est pas sans heurts, comme l'illustre une lettre du médecin suisse Jean



Frédéric de Herrenschwand (1715-1796), qui écrit à la Société en tant qu'associé étranger pour lui faire parvenir une analyse. Il explique dans sa lettre que si « *Dans les temps reculés, l'expérience seule fit en Suisse la réputation des eaux minérales* », la modernité voulut que l'on utilise à la place une méthode analytique plus rigoureuse. Malheureusement, cette nouvelle science fut trop promptement adoptée, au détriment « *d'excellents bains, et des eaux des plus salubres* » qui furent abandonnées, pour ne sortir de leur discrédit que longtemps après, au hasard de nouvelles expériences [19]. Ce témoignage ainsi que d'autres du même ton mettent en lumière la responsabilité importante que portent les chimistes sur la réputation d'une eau. Une analyse révélant un faible taux de minéraux a réellement le potentiel de précipiter une source dans l'oubli. Le legs le plus significatif de la Société de Médecine se trouve dans cette définition chimique des eaux minérales. Au cours de l'existence de la Société, et même après sa dissolution pendant la Révolution, une eau minérale ne peut plus réellement être considérée propre à la consommation à moins qu'elle ait été correctement évaluée et mesurée par un chimiste compétent. La nature et la concentration des minéraux dans l'eau deviennent les données les plus importantes d'une source, au point où chaque nouvelle avancée de la méthode contraint les propriétaires de sources à faire refaire l'analyse de leur eau afin de rester à jour dans leurs discours et s'ils souhaitent maintenir leur légitimité.

### Médecins et chimistes sur le terrain : le cas de Passy

La ville de Passy (figure 3) abrite une source minérale depuis plusieurs siècles, dont l'usage est très occasionnel et gratuit. En 1719, une nouvelle source est découverte, toute proche des anciennes mais de débit et de composition visiblement différents. Cette découverte dans un contexte de regain d'intérêt pour le potentiel curatif des eaux éveille la curiosité du monde scientifique, ainsi que celle des propriétaires de la source qui ont bon espoir d'en tirer un revenu.

Du fait de la localisation de la source dans un domaine privé, il est difficile d'en connaître l'origine exacte. Nombreux sont ceux qui soupçonnent une supercherie, comme un réservoir rempli d'eau minérale factice alimentant la nouvelle « source ». Le propriétaire, voulant établir le caractère minéral de ses eaux, en fait faire l'analyse. La Faculté de médecine est donc consultée sur le sujet en 1720 et déclare que « 1°. qu'elles sont véritablement minérales [...] 2°. que la première des trois sources est ferrugineuse, la seconde vitriolique, la troisième sulfureuse & balsamique ; 3°. qu'elles sont bonnes pour lever les obstructions » [20]. Déjà cette première évaluation mêle des connaissances de chimie et de médecine. Durant les décennies suivantes, les nouvelles eaux de Passy continuent à intriguer le public et les savants. De nombreuses analyses sont réalisées, comme celle de Moulin de Marguery qui explique que « *tant d'habiles Médecins* » ont déjà prouvé de manière incontestable que les eaux sont de grande qualité et qu'il ne prétend pas « *renchérir sur ce jugement* », mais souhaite simplement s'instruire lui-même et vérifier la sûreté de ces eaux [21].

En 1755, le médecin et professeur de chirurgie Andrew Cantwell (1705-1764) propose sa propre analyse des eaux de Passy et lorsqu'il liste ses raisons pour entreprendre une telle mesure, il mentionne la nécessité de travailler sur place et non à partir d'échantillons ayant fait un long voyage en bouteilles. Il ajoute également un avertissement au sujet des limites de ses propres capacités.

« *A ce motif s'est joint celui de la curiosité & le désir de sçavoir par moi même, en attendant que quelqu'un plus versé dans la Chymie, à laquelle la pratique de la Médecine m'a toujours empêché de me livrer autant que j'aurois voulu, ait donné plus de jour à cette partie de l'art de guérir* » [22].

Cantwell admet sans mal l'intérêt d'une analyse chimique dans la connaissance d'une eau et regrette de ne pas être capable de la réaliser lui-même. Les eaux étant distribuées gratuitement aux pauvres, dans la lignée de nombreuses autres villes d'eaux, il souhaite offrir sa contribution afin d'en établir la sûreté.



Figure 3 - Charles-Léopold Grevenbroeck, *Passy et Chaillot vus de Grenelle*, 1743, Musée Carnavalet.

En 1755, c'est Gabriel François Venel (1723-1775), médecin et chimiste renommé de Montpellier, qui est sommé de se rendre à Passy. Il réalise avec l'apothicaire Pierre Bayen (1725-1798) la première analyse exclusivement chimique de ces eaux. Dans son rapport, Venel compare les eaux de Passy à celles de Spa, à cette différence près que celles de Passy sont nettement plus concentrées en minéraux [23].

Les eaux de Passy profitent de la notoriété offerte par cet intérêt savant. Elles sont vendues à Paris pour seulement 6 sols et représentent un choix populaire au bureau parisien [24]. Jusqu'à la fin du siècle cependant, le doute semble persister sur l'authenticité des eaux. En 1784, une lettre supplie « de vouloir bien faire examiner les sources des deux fontaines par des personnes sûres » [25]. Des commissaires de la Société de Médecine sont alors envoyés, huit en tout, afin d'évaluer la nouvelle source une fois de plus. Deux chimistes sont présents parmi eux : Antoine François Fourcroy (1755-1809) et Claude Melchior Cornette (1744-1794). Ils en examinent la position et sont convaincus qu'il ne peut exister de réservoir qui alimenterait la source. Leur compte rendu confirme également les résultats des analyses précédentes.

Le doute semble enfin levé après leur passage. Les eaux de Passy depuis leur découverte jusqu'à leur évaluation par la Société sont décrites et manipulées par différents corps de métier – médecins, chirurgiens, chimistes – dont les conclusions se chevauchent en partie mais permettent également d'éclairer différentes facettes des eaux. Le savoir chimique est tout spécialement bienvenu dans les débats d'authenticité car il permet une quantification exacte du produit, qui est de plus reproductible et donc plus aisément vérifiable.

Après l'inspection décisive de la Société de Médecine, les accusations de facticité des eaux de Passy sont nettement moins bien reçues. En 1786, l'apothicaire Jean Croharé publie dans la *Gazette de Santé* une nouvelle critique de la véracité de ces eaux, qui lui vaut une réponse plus qu'acérbe de la part de leur propriétaire. Selon lui, « l'absurde conte du sieur Croharé » est un acte diffamatoire, insultant envers la Faculté, la Société de Médecine et « une multitude de savants irréprochables qui les ont analysées ». Le propriétaire écrit :

« [Croharé] trouve très-plaisant, ou plutôt souverainement absurde, qu'on croie à l'existence du vitriol martial naturel : il est vrai que presque tous les naturalistes en parlent, notamment M. Macquer [...] mais qu'importe ce qu'ils disent, quand M. le Syndic des Apothicaires de la Maison du Roi s'en mocque ? » [26].

Le pamphlet encourage ensuite l'apothicaire à poursuivre « son projet de nuire » en réécrivant lui-même les ouvrages de chimie qu'il attaque impunément. Le texte de Croharé est par la suite reconnu comme « libelle diffamatoire », et il se voit sommé d'une rétraction ainsi que du versement de dommages et intérêts au propriétaire des eaux.

## L'expertise chimique reconnue

Les liens forts qui existent à l'époque moderne entre chimie et médecine sont parfois difficiles à saisir de manière concrète. S'il est commun que chimistes ou médecins expriment une opinion de l'autre dans un texte, entrevoir leur interaction au sein d'une même institution autour d'un objet commun permet de préciser l'image de collaboration qui se forme au XVIII<sup>e</sup> siècle. Les chimistes bénéficient pour leur part du dynamisme de la jeune institution, où leur expertise est demandée et rémunérée.

La Société de Médecine s'avère en revanche une institution trop centralisatrice et trop stricte pour permettre l'expansion du marché des eaux minérales. C'est la raison principale pour laquelle elle ne parvient pas à enrayer la fraude qui est monnaie courante dans ce commerce. Après la Révolution et la dissolution des différentes institutions royales et patentes, elle disparaît avec son appareil législatif. En revanche, l'association entre eaux et chimie persiste. L'expérience de la Société de Médecine, bien que courte, est suffisante pour convaincre une large partie du public de l'utilité de l'analyse chimique dans le commerce et la distribution des eaux minérales. L'administration révolutionnaire qui reprend le contrôle des eaux conserve cet enclin pour la chimie, ancrant ainsi la place des eaux minérales comme objet appartenant à l'expertise chimique.

Cet article fait suite à la conférence donnée par l'autrice lors du colloque « De Lavoisier à Mendeleïev » du Groupe Histoire de la Chimie (GHC) le 13 février 2020 (programme : [www.societechimiquedefrance.fr/IMG/pdf/ghc.2020.programme\\_colloque\\_13\\_fevrier-2.pdf](http://www.societechimiquedefrance.fr/IMG/pdf/ghc.2020.programme_colloque_13_fevrier-2.pdf)).

[1] D. Diderot, J. le Rond d'Alembert, Minérales (Eaux), in *Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences*, 1765.

[2] P. Cosma-Muller, Entre science et commerce : les eaux minérales en France à la fin de l'Ancien Régime, *Hist. Reflect.*, 1982, 9(1-2), p. 249-262.

[3] Bibliothèque de l'Académie de Médecine (BAM), SRM 111B, dossier 28.

[4] C.C.F. Hannaway, *Medicine, public welfare and the state in eighteenth century France: The Société Royale de Médecine of Paris (1776-1793)*, thèse, Johns Hopkins University, Baltimore, 1974.

[5] Déclaration... portant établissement d'une Commission royale de médecine pour l'examen des remèdes particuliers et la distribution des eaux minérales, Régistrée en Parlement le 28 août 1772, Louis XV, Acte Royal, Bibliothèque nationale de France, département Droit, Économie, Politique, F-21183 (74), 12 p.

[6] BAM, SRM 114A, dossier 10.

[7] Lettres patentes du Roi, portant établissement d'une Société Royale de Médecine : données à Versailles le mois d'Août 1778, Régistrées en Parlement le premier septembre 1778, Imprimerie P.G. Simon, 1778, 12 p.

[8] A. Gaubet, Les eaux et les bains dans la thérapeutique des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles, in *Spas in Britain and in France in the Eighteenth and Nineteenth Centuries*, A. Cossic, P. Galliou (eds), Cambridge Scholar Press, Newcastle, 2006, p. 139-159.

[9] W. Buchan, *Médecine domestique; ou Traité complet, des moyens de se conserver en santé, de guérir & de prévenir les maladies, par le régime & les remèdes simples*, Ouvrage utile aux personnes de tout état, & mis à la portée de tout le monde, vol. 1, Froullé, 1783, 540 p.

[10] P. Thouvenel, *Mémoire chimique et médical sur les principes et les vertus des eaux minérales de Contrexville en Lorraine*, Babin, Nancy, 1774, p. 125.

[11] J. Fournier, Chimie et chimistes dans le *Journal de Médecine, Chirurgie, Pharmacie, &c.*, de 1754 à 1791, *Revue d'histoire de la pharmacie*, 2006, 350, p. 205-220.

[12] BAM, SRM 114 A-B, dossier 12.

[13] C. Duchanoy, *Essais sur l'art d'imiter les eaux minérales, ou De la connaissance des eaux minérales, et de la manière de se les procurer en les composant soi-même dans tous les tems et dans tous les lieux*, Méquignon l'Ainé, Paris, 1780, p. XV.

[14] BAM, SRM 111A, dossier 18.

[15] BAM, SRM 111A, dossier 20.

[16] BAM SRM 112, dossier 16.

[17] BAM, SRM 114 A-B, pièce 10.

[18] BAM, SRM 114A, dossier 4.

[19] BAM, SRM 93B, dossier 34.

[20] Ces conclusions sont de nature chimique et médicale, les obstructions étant une forme d'engorgement d'un conduit du corps. J.A. Dulaure, *Nouvelle description des environs de Paris : Contenant les détails historiques et descriptifs de Maisons Royales des Villes, Bourgs [...]*, Lejay, 1787, 353 p.

[21] M. de Marguery, *Traité des eaux minérales nouvellement découvertes au Village de Passy : près Paris; dans lequel sont expliquées leur nature minérale, la différence des sources, leurs vertus, & leurs effets sur le corps humain*, F. Barois, 1723, 415 p.

[22] BAM, SRM 114 A-B, pièce 10.

[23] C. Lecornu Lehman, *Gabriel François Venel (1723-1775) : sa place dans la chimie française du XVIII<sup>e</sup> siècle*, Thèse (Paris 10), B. Bensaude-Vincent (dir.), 2006.

[24] BAM, SRM 95, dossier 1.

[25] BAM, SRM 91, dossier 5.

[26] Le Veillard, *Mémoire à consulter pour les Sieur & Dame le Veillard, propriétaires des nouvelles eaux minérales de Passy. Contre le Sieur Croharé, apothicaire de Monseigneur le Comte d'Artois*, Impr. de Monsieur, 1786, 7 p.

Armel CORNU,

Doctorante au Department of History of Science and Ideas, Université d'Uppsala (Suède).

\*armel.cornuatkins@idehist.uu.se