

Le traitement par le chalybs chez Johannes Hartmann et Eberhard Gockel Un remède contre les maladies du foie et de la rate en Allemagne au XVII^e siècle

par Daniel Droixhe*

« S'il fallait choisir un seul auteur qui soit représentatif de la conception de Paracelse sur la nature et la médecine pour la fin du XVI^e siècle, ce pourrait bien être Oswald Crollius, dont le *Basilica chymica* a déjà été fréquemment cité en raison de son influence très étendue. » Ainsi s'exprime Allen G. Debus dans son grand livre classique sur *The Chemical Philosophy. Paracelsian Science and Medicine in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*¹. Après avoir fréquenté les universités de Heidelberg, Strasbourg et Genève, Croll ou Crollius (c. 1560-1609) fut reçu docteur en médecine en 1582 et poursuivit une carrière de « médecin nomade », avant de s'établir à Prague, où il était attaché à la cour de l'empereur Rodolphe II (1552-1612).

Dans les « Avertissements » de la *Basilique*, Croll écrit que Paracelse a prescrit d'appliquer le « médicament chalybéen » (*medicamentum chalybeum*) « si l'on veut vraiment réclamer des médicaments extrêmes pour une maladie extrême »². Le latin *chalybs* signifie « acier », du nom d'un fleuve de Celtibérie dont l'eau était réputée bonne pour la trempe de ce métal. Dans ce qui suit, on examinera d'abord les vertus médicales prêtées au chalybs et à ses diverses préparations par Johannes Hartmann (1568-1631) dans son *Praxis chymiatrica (Pratique chimiatricque)*. Hartmann avait trouvé à la cour du landgrave Maurice de Hesse (1592-1627), à Cassel, et à l'université de Marburg, le premier établissement protestant de ce type au monde, un milieu particulièrement favorable au développement académique de la philosophie médicale hermétique de Paracelse³. En 1608, il proposa au prince de

* Rue d'Erquy 38 B-4680 Oupeye (Belgique) ; daniel.droixhe@uliege.be

fonder à Marburg un *collegium chymicum*, où lui fut confiée une chaire, de sorte qu'il est réputé le premier professeur de chimie de l'université de la ville. « Les médecins paracelsiens », précise Bruce T. Moran, « étaient bien établis dans plusieurs cours centrales d'Europe, mais ils n'avaient nulle part plus qu'à Marburg gagné une entrée officielle dans les cercles universitaires pour l'enseignement de la médecine chimique ». Pour la France, on peut notamment citer le paracelsien Joseph du Chesne, mieux connu sous le nom de Quercetanus (1546-1609), qui combattit en vain, à l'ombre de Henri IV, pour convaincre la faculté médicale de Paris de la valeur de des enseignements de Paracelse⁴.

On joindra aux prescriptions de Hartmann celles d'un autre représentant allemand de la chimie : Eberhard Gockel ou Göckel (1636-1703), médecin à Ulm, attaché au duc de Wurtemberg et membre de la célèbre Léopoldine. Celui-ci a publié deux ouvrages : des *Consiliorum et observationum medicinalium decades sex* (*Six centaines de conseils et observations médicales*), parus en 1683, et un *Gallicinium medico-practicum* (*Aube médico-pratique*) de 1700⁵.

Une convergence relative de ces textes unit les maladies pour lesquelles est recommandé l'usage du *chalybs*.

Le chalybs et les obstructions du foie

Chez Hartmann, une section consacrée à l'« Obstruction du foie » définit une des utilisations du *chalybs*. L'acier est réduit en poudre ou en limaille (*limatura*) en broyant et en pilant des feuilles de métal sur une enclume « aussi longtemps qu'il le faut », jusqu'à ce que celui-ci soit « finement pulvérisé »⁶. On prendra ensuite sur un couteau autant qu'il est possible de petites pointes – de *mucrones* ou « microns » – qui seront incorporées à des potions, des sirops, des infusions, des « tablettes », des « pilules » ou des emplâtres, afin d'être administrés au malade par voie externe, en application, ou par voie orale. Une préparation recommandée par Hartmann intègre aussi des composants tels que du sucre et du *cassia lignea*, lequel désignait « l'écorce d'un arbre fort semblable à celui qui porte la cannelle »⁷. En l'occurrence, la préparation sera donnée au patient victime d'une affection du foie trois fois par jour : au petit déjeuner du matin, pour dégager le ventre, trois heures avant le repas du soir et de nouveau au moment d'aller se coucher. On prolongera le traitement jusqu'à ce que toute obstruction disparaisse, ce qui peut prendre quelques semaines.

De l'hydropisie

Hippocrate avait écrit, dans ses *Aphorismes* : « Dans les affections de la rate, la dysenterie prolongée cause l'hydropisie, ou la lienterie, et la mort » (VI, 43).

La lienterie ou lientérie est une « diarrhée caractérisée par des selles contenant des aliments incomplètement digérés ». Michael Stolberg a désigné l'hydropisie, avec le cancer et la consommation, comme l'une des « trois affections le plus couramment discutées et le plus largement redoutées, parmi celles qui étaient terminales »⁸. Hippocrate en avait aussi pronostiqué le caractère fatal à la sixième section de ses *Aphorismes* (art. 8, 14, 27, 35, 42). Furetière, dans son célèbre *Dictionnaire*, définit l'hydropisie comme une « enflure des membres du corps causée par une eau qui se coule entre cuir et chair lorsque le foie ne fait plus ses fonctions ».

Parmi les formes que prend la maladie, Hartmann distingue l'ascite, variété bien connue, pour laquelle il allonge les remèdes pendant deux pages. Comme boisson, il recommande notamment « le vin d'absinthe et de chalybs ». Ainsi que le souligne par ailleurs la définition fournie par Furetière, on attribuait la maladie à un « grand refroidissement du foie », soit « par son propre vice », soit « par la communication des autres parties », qui entraînait une « sanguification dépravée ».

On sait qu'une autre variété de l'hydropisie, la *tympanite*, était depuis l'Antiquité identifiée par le fait que le ventre, enflé et tendu, résonnait comme un tambour à la percussion. À partir de cela s'imposa l'idée « que l'un des signes d'un *dur apostème* (abcès, gonflement, tumeur) du foie étaient une dure masse sous les côtes que l'on pouvait sentir au toucher »⁹.

Un cas d'affection de la rate

Gockel envisage un cas intéressant d'affection de la rate dans la centurie des nouvelles consultations de 1700¹⁰. En 1682, le 27 septembre, une dame s'adresse à lui « pour un bruit, un sifflement, un tintamarre qui la tourmente depuis un certain temps » et « qui est quelquefois suivi d'un gonflement de la tête, du front et des tempes ». Ceci entraîne chez elle, bien entendu, de l'affliction, de l'anxiété, mais s'accompagne aussi de palpitations cardiaques avec une chaleur anormale de tout le corps et une copieuse transpiration. Elle se plaint en outre d'un amaigrissement notable et ressent souvent dans la tête un grand froid (*algido frigore*).

Considérant ces circonstances, Gockel identifie clairement la maladie : « il ne s'agit pas d'autre chose que d'une affection hypocondriaque avec relation à l'utérus ». « La cause réside dans une obstruction des veines mésentériques et des vaisseaux de la veine porte dans la région du foie, qui trouve son origine dans une cacochimie d'humeurs atrabilaires et excrémentielles ». Comme le rappelle opportunément Furetière (s. v°), l'hypocondre désigne « chaque costé de la region épigastrique ou partie superieure du bas ventre » : « En l'*hypocondre* droit est situé presque tout le foie ; au gauche la rate, et la plus grande portion du ventricule ou de l'estomac ». En somme, pour simplifier, l'obstruction touche la veine qui transporte le sang provenant notamment du tube digestif et de la rate

vers le foie. Le chalybs est brièvement mentionné parmi les multiples composants d'une décoction servant à évacuer ces « humeurs excrémentielles ».

La cachexie et la cessation des menstrues

Les « maladies du ventre » sont susceptibles de comporter, écrit François Boissier de Sauvages dans sa *Nosologie méthodique*, « différentes espèces de tumeurs »¹¹. Elles présentent divers symptômes dont la cachexie, définie comme « une dépravation de la couleur, de la figure, du volume dans l'habitude du corps ». Une cause particulière de celle-ci est souvent mise en évidence : la cessation des règles chez les femmes. Pour rétablir ces dernières, Hartmann prescrit une « poudre cachectique » nommée le *panchymagon* de Croll, composé d'un extrait d'ésule, une variété d'euphorbe, et d'ellébore noire. Cette poudre rouvre habituellement les petites veines de l'utérus. Mais il arrive que l'affection soit si acharnée que le médicament n'arrive pas à lui seul à rétablir les menstrues. Le médecin fera alors appel à de l'eau de chalybs¹².

Michael Stolberg a rappelé qu'une telle cessation des règles était censée intervenir de manière décisive dans la genèse du cancer du sein ou de l'utérus lors de la ménopause¹³. Galien avait dès l'origine posé le rapport liant une telle interruption aux « cancris tumoribus », dans la *Méthode à Glaucon* (*Ad Glauconem de medendi methodo*, livre II, chap. 12)¹⁴.

Dans ce cas d'utilisation médicale, le chalybs, précise Hartmann, s'emploiera en « limaille », « trempée dans de l'eau claire où sera dissoute un peu d'absinthe, le tout devant être conservé dans un lieu froid et sec ». On y ajoutera éventuellement des éléments comme le safran, la cannelle, la sabine, de l'écorce de tamaris, de la noix confite, du miel et du sucre.

Gockel prescrit aussi la « poudre de chalybs » donnée en « préparation apéritive » pour dissoudre les obstructions causées par l'interruption des règles, ainsi que pour soigner d'autres affections de l'utérus¹⁵.

En perspective : traditions nationales et vocabulaire du cancer

D'autres affections étaient soignées par le chalybs chez les auteurs qu'on a considérés : notamment la dysenterie, le diabète et la jaunisse. Étant donné la diversité des maladies et surtout la relation privilégiée qu'entretient le chalybs avec celles qui impliquent le foie ou la rate, on peut s'étonner de l'absence du remède pour certaines d'entre elles. C'est surtout le cas en ce qui concerne ce que l'époque nommait « cancer »¹⁶.

La *Practica chymiatrica* de Hartmann comporte un long article sur celui-ci¹⁷. Le « spécifique doux » que propose Hartmann comme médicament purgatif reste

relativement classique ou imprécis (fleur de thym, séné, polypode, sorte de fougère, buglosse, lapis-lazuli). Le régime ne se distingue pas de tout ce qu'on trouve ailleurs à la même époque : « éviter ce qui engendre du suc mélancolique, servir de la *ptisana*, de l'orge, de la mauve, de l'arroche, de la bette et tout ce qui génère du bon sang et qui est de digestion facile »¹⁸. On n'y a pas trouvé de référence au chalybs.

Il en va de même, apparemment, dans la trentaine de pages qui forment chez Gockel, en 1687, les chapitres de ses *Consilia* consacrés d'une part au « Cancer ulcéré, mortel » dont souffre une dame de quarante-cinq ans, et d'autre part au « Cancer occulte du sein droit » qui accable une autre dame de quarante-huit ans¹⁹.

Il est dès lors curieux que le chalybs apparaisse régulièrement dans des consultations italiennes impliquant le cancer. Ne donnons que des exemples empruntés aux prescriptions d'un représentant éminent de la médecine padouane : Girolamo Mercuriale (1530-1606). Dans le premier des quatre volumes de ses *Réponses et consultations médicales*, il recommande à une dame souffrant d'un squirrhe de la rate un remède qu'il a « toujours utilisé » : « du vin blanc, du *pauciferus*, pas astringent, dans lequel il doit y avoir de l'acier qui a brûlé, toujours éteint »²⁰. Le mot *pauciferus* était l'équivalent d'*oligophorus*, qui désignait selon Hippocrate « un vin léger, faible et aqueux »²¹. La formule concernant le traitement du vin blanc sera répétée dans une autre consultation où Mercuriale traite pour une tumeur de la rate Alvisé Priuli, membre bien connu du cercle d'intellectuels réunis autour de l'Anglais Reginald Pole, cardinal et dernier archevêque catholique de Cantorbéry (1500-1558)²². Le chalybs est administré sous une autre forme à une noble dame de Reggio qui présente des « ulcères cancéreux de l'utérus »²³. « Du lait chalybysé sera introduit dans l'utérus pour calmer la douleur, le nettoyer modérément et sans irriter les parties douloureuses. »

Comment expliquer une telle disparité entre ces références padouanes, qui sont loin d'être isolées, et la chimie allemande ? Peut-être faut-il impliquer ici le combat mené par Paracelse et ses adeptes contre les galénistes « accusés de maintenir le statu quo dans les universités et de refuser de tenir compte d'aucun résultat des nouvelles recherches paracelsiennes »²⁴.

Il ne serait peut-être pas non plus sans intérêt d'enquêter sur la fréquence du terme – et sur ce qu'il peut révéler de la pénétration de la médecine de Paracelse – en Angleterre, où la chimie trouvait un terrain favorable parce qu'elle s'inscrivait dans « une tradition beaucoup plus ancienne ». Thomas Burnet (1638-1704), qui « représente de manière typique l'Écossais venu en France étudier la médecine »²⁵, fait une place très importante au chalybs dans son *Thesaurus medicinae practicae* (*Trésor de médecine pratique*), recueil qui connut de nombreuses éditions à partir de 1673²⁶. On y relève, outre un article « Sur la

préparation du chalybs », au moins deux dizaines de mentions de celui-ci dans le chapitre sur « L'obstruction du foie », en préparations très diverses²⁷. Inutile de préciser que le remède est bien présent dans le traitement du squirrhe du foie.

Un autre auteur, Robert Bayfield, est mentionné par Alanna Skuse pour ses références au cancer en tant que résultant d'une agrégation de l'humeur mélancolique comparable à celle de « la lie de vin », et pour l'apparition d'un cancer du sein chez un homme²⁸. Son *Enchiridion medicum (Manuel médical)* prescrit le chalybs pour diverses maladies où l'acier trouve sa place dans la littérature du temps (asthme, jaunisse, écrouelles). Il figure notamment dans le traitement de l'« Obstruction de la rate », qui provoque les cessations des mois, ainsi que dans celui des « cancers » de la bouche et des gencives²⁹.

À la différence du *Thesaurus* de Burnet, l'*Enchiridion* de Bayfield soulève une question trop rarement abordée à propos de la médecine du temps. On a cité une consultation de Mercuriale qui traite des « cancerosis uteri ulceribus ». On a relevé chez un autre Italien de la même époque, Giulio Cesare Claudini (c. 1550–1618), l'emploi de *cancerosus* pour un autre squirrhe de la gencive, alors que le terme généralement utilisé, à côté de *cancer*, est l'adjectif *cancrosus*, qui peut se traduire en français soit par *chancreux*, soit par *cancéreux*³⁰. Il s'agirait d'identifier des auteurs anglais qui emploient *cancerosus* en association avec *scirrhus* et en équivalence avec *cancer*, comme Philip Barrow ou Barrough dans sa *Method of Phisick*³¹. Dans son *Chyrgians Closet (Coffre des chirurgiens)*, qui comporte de nombreuses références au chalybs, Thomas Bonham (c. 1564–c. 1628) en recommande la limaille « contre le cancer non-ulcéré »³². Il mentionne par ailleurs, sans qu'il soit possible d'établir avec certitude s'il s'agit de cancers au sens moderne, des *ulcers* qu'il qualifie de *cancrous, malins, rebelles, rampants, difficiles à soigner, sordides ou gangréneux*, ulcères qui consistent spécialement en « lésions de la poitrine des femmes » et qui affectent particulièrement les « parties intimes »³³.

NOTES

1. Allen G. DEBUS, *Paracelsian Science and Medicine in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, New York, Academic Publications, 1977 ; Mineola, New York, Dover Publications, 2002 ; e-book, empl. 1706-1868, notes 280-303. Je remercie Muriel Collart pour l'aide apportée à la rédaction de cet article.

2. Oswald CROLL, *Basilica chymica*, Franckfort, Apud Claudium Marnium et heredes Joannis Aubrii, 1609, p. 75.

3. Johannes HARTMANN, *Praxis chymiatrica*, Leipzig, Sumtibus Gotofredi Grossii, 1633. Voir Bruce T. MORAN, *Chemical Pharmacy Enters the University. Johanne Hartmann and the Didactic Care of Chymiatrica in the Early Seventeenth Century*, Madison, Wisconsin, American Institute of the History of Pharmacy, 1991, spécialement p. 10 sv.

4. Voir Violaine GIACOMOTTO-CHARRA, « Le régime de santé, vecteur de diffusion des savoirs nouveaux : l'exemple du *Pourtraict de la santé* de Joseph du Chesne », dans *Formes du savoir médical à la Renaissance*, éd. Violaine GIACOMOTTO-CHARRA et Jacqueline VONS, Pessac, Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 2017, p. 232-257 ; Ken ALBALA, *Eating Right in the Renaissance*, Berkeley-Los Angeles-London, University of California Press, 2002, p. 42, 269-270 ; Rachel LAUDAN, « A kind of chemistry. The origins of modern French food », dans *Petits propos culinaires* 62, 1999, p. 8-22 ; David ADAMS, Muriel COLLART, Daniel DROIXHE, « Acceptable poultry. Diet and taste in La Framboisière's Gouvernement nécessaire à chacun pour vivre longuement en santé (1600) », *Papers on French Seventeenth Century Literature* 48/95, 2021, p. 7-22.
5. Eberhard GOCKEL, *Consiliorum et observationum medicinalium decades sex*, Augsburg, Impensis Theophilii Göbelii, 1683 ; *Gallicinium medico-practicum. Sive consiliorum observationum et curationum medicinalium novarum centuriae duae, cum dimidia*, Ulm, Impensis Georgii Wilhelmi Kühnen, 1700.
6. *Op. cit.*, p. 126.
7. *Dictionnaire universel françois et latin, vulgairement appelé dictionnaire de Trévoux*, Paris, Par la Compagnie des libraires associés, 1771, tome 2, p. 305.
8. Michael STOLBERG, *A History of Palliative Care, 1500-1970. Concepts, Practices, and Ethical Challenges*, Cham, Springer, 2017, p. 16-18.
9. Nancy G. SIRAI, *Medieval and Early Renaissance Medicine. An Introduction to Knowledge and Practice*, Chicago et Londres, The University of Chicago Press, 1990, p. 125. sv. Sur la percussion abdominale et thoracique, voir Jacques ROUËSSÉ, *Une autre histoire du cancer. Des lumières au stéthoscope. Europe, 1750-1816*, Montceaux-lès-Meaux, Éditions Fiacre, 2014, p. 19.
10. *Op. cit.*, p. 24-27 : Cent. I, « Consilium med. VI. Affectum quendam hypochondriacum ac uterinum cum molestissimis symptomatibus proponens ».
11. François BOISSIER DE SAUVAGES, *Nosologie méthodique*, Lyon, Chez Jean-Marie Bruyset, 1772, I, p. 111 sv.
12. *Op. cit.*, p. 172-175.
13. *Op. cit.*, p. 16-17.
14. GALENUS, *Ad Glauconem de medendi method*, dans *Opera omnia*, éd. C. G. Kühn, Leipzig, Cnobloch. XI, ii, p. 139-140. Pour des cas de rapports entre les règles et le cancer au XVIII^e siècle, voir Daniel DROIXHE, *Soigner le cancer au XVIII^e siècle. Triomphe et déclin de la thérapie par la ciguë dans le Journal de médecine*, Paris, Hermann, 2015, p. 78, 178, etc.
15. *Consiliorum, op. cit.*, p. 121 ; *Gallicinium, op. cit.*, p. 158-159 : Cent. I, « Consilium Med. XLV. Uterus prolapsus, tertia demum septimana repositus ».
16. Sur ce qu'on entendait par « cancer » à la Renaissance, voir notamment Jacques ROUËSSÉ, *Une histoire du cancer du sein en Occident. Enseignements et réflexions*, Paris, Springer, 2011, ainsi que les travaux de Leonard L. WEISS, Robert JÜTTE, Steven I. HAJDU, Guy FAGUET, Michael STOLBERG et Domenico BERTOLONI MELI, mentionnés dans Daniel DROIXHE, « Tracing tradition. The idea of cancerous contagiousness from Renaissance to Enlightenment », *History of European Ideas* 46/6, 2020, p. 754-765. Comme l'a souligné Nancy G. Siraisi, en matière d'observations médicales relevant de l'Antiquité ou du Moyen Âge, il est souvent difficile ou impossible d'identifier dans des termes modernes des affections qui sont seulement décrites par « un choix de symptômes externes » (*op. cit.*, p. 130 sv.). Luke Demaitre a également mis en évidence cette disparité que Laetitia Loviconi essaie de surmonter par une approche renouvelée (Luke DEMAITRE, *Medieval Medicine. The Art of Healing, from Head to Toe*, Santa Barbara-Denver-Oxford, Praeger, 2013, 98 sv. ; Laetitia LOVICONI, « Les *Practicae* : un révélateur de la structuration et de l'élaboration

des savoirs théoriques et pratiques médicaux », dans *Écritures médicales. Discours et genres, de la tradition antique à l'époque moderne*, éd. Laurence MOULINIER-BROGI et Marilyn NICLOUD, Lyon et Avignon, CIHM-Éditions, 2019, p. 73-99).

17. *Op. cit.*, p. 94-98.

RÉSUMÉ

Le traitement par le chalybs chez Johannes Hartmann et Eberhard Gockel. Un remède contre les maladies du foie et de la rate en Allemagne au XVII^e siècle – Au début des temps modernes, le *chalybs* « acier » était réduit en poudre ou en limaille comme médicament, intégré dans diverses préparations. Deux médecins allemands du dix-septième siècle, plus ou moins attachés au système de Paracelse, Johannes Hartmann et Eberhard Gockel, l'utilisent pour soigner des « obstructions du foie », l'hydropisie, en tant qu'elle était aussi liée à un dysfonctionnement du même organe, ou des affections de la rate. On fournit un exemple d'une telle affection qui touche l'utérus, dont le médecin tente d'expliquer le processus physiologique. Une autre utilisation du *chalybs* concerne la cessation des règles, considérée comme une des causes du cancer. On étend la perspective d'enquête par un essai de comparaison entre l'utilisation allemande du *chalybs* et celle enregistrée en Italie et en Angleterre, en abordant la question lexicale que posent des termes comme *cancer*, *cancrosus*, *cancerus*, *cancrous*, etc.

SUMMARY

The treatment by the chalybs according to Johannes Hartmann et Eberhard Gockel. A remedy against the diseases of the liver and the spleen in Germany in the XVIIth century – In early modern times, the *chalybs* « steel » was reduced as a drug in powder or filings to be integrated in various preparations. Two German physicians of the seventeenth century, more or less attached to the Paracelsus' system, Johannes Hartmann and Eberhard Gockel, use it to cure « obstructions of the liver », dropsy, as it was also linked to a disturbance of the liver, or diseases of the spleen. We provide an example of the latter in relationship with the uterus, about which the physician tries to explain the physiological process. Another resort to *chalybs* treats with the cessation of the menses, considered as one of the causes of cancer. The inquiry is extended by a comparison between the German use of the *chalybs* and the latter as it is related in Italy and England, with a lexical questioning about the terms *cancer*, *cancrosus*, *cancerus*, *cancrous*, etc.

MOTS-CLÉS

Cancer, foie, rate, dix-septième siècle, Allemagne, Italie, Renaissance, utérus, menstrues, *chalybs*.