

Les Œuvres de Jean-Baptiste Van Helmont

par Bernard Joly (Université de Lille 3)

L'ouvrage intitulé *Les œuvres de Jean-Baptiste Van Helmont traitant des principes de médecine et physique*, publié à Lyon en 1671, porte un titre trompeur à plus d'un titre. D'abord, il ne reprend pas l'ensemble des œuvres publiées de l'auteur, mais seulement certaines d'entre elles ; ensuite, il camoufle le fait qu'il s'agit d'un ouvrage d'inspiration chimique ; enfin, il se présente comme un traduction, alors que le plus souvent il s'agit seulement d'une adaptation ou d'une paraphrase du texte original écrit en latin. Le traducteur, un médecin nommé Jean le Conte, explique d'ailleurs dans la longue préface qu'il a rédigée pour cette édition qu'il a abrégé sa traduction "pour ne pas ennuyer le lecteur" [p.37]. Ce texte constitue cependant la seule version française des œuvres du chimiste flamand et constitue de ce fait un document irremplaçable, bien qu'à utiliser avec précaution, pour une première approche de la pensée de Van Helmont.

L'ouvrage original de Van Helmont était paru à Amsterdam en 1648, quatre ans après la mort de l'auteur sous le titre complet de *Ortus medicinae, id est initia physicae inaudita. Progressus medicinae novus, in morborum ultionem, ad vitam longam* (*Aurore de la médecine, c'est à dire principes nouveaux de la physique. Nouvelle avancée de la médecine dans la vengeance des maladies au profit d'une longue vie*). Comme l'indique la page de titre, cette première édition avait été réalisée par le fils de l'auteur, François-Mercure, personnage bien connu dans toute l'Europe dans la seconde moitié du XVII^e siècle pour ses idées hermétistes, et qui fut notamment en contact avec Leibniz. En fait, sous le titre général d'*Ortus medicinae*, François-Mercure a rassemblé cent dix-huit courts traités rédigés par son père vers la fin de sa vie et dans lesquels ce dernier exposait certes ses conceptions médicales et certaines de ses recettes pharmacologiques, mais surtout ses théories chimiques, et plus généralement sa théorie de la matière et sa théorie de la connaissance.

Jean Baptiste Van Helmont naquit à Bruxelles en 1579. Dans un traité que Le Conte n'a pas repris, il évoque les ruptures successives de son itinéraire intellectuel. Après des études décevantes à Louvain, en philosophie et en médecine, il entreprend une série de voyages à travers l'Europe de 1600 à 1605. Refusant les offres qui lui sont faites de rejoindre la cour du prince-évêque Ernest de Bavière à Cologne ou de l'Empereur Rodolphe II à Prague, il choisit de s'isoler pendant sept ans (1609-1616) dans son laboratoire de Vilvorde, près de Bruxelles,

pour lire les œuvres de Paracelse et se livrer à des expériences de chimie. C'est alors qu'il acquiert la conviction que les secrets de la nature se découvrent mieux par la grâce de l'illumination divine et le patient travail du feu au laboratoire que par les syllogismes : la logique est inutile cf. [\[p. 42\]](#) ; la physique d'Aristote et la médecine de Galien, fondées sur l'argumentation syllogistique, ne conduisent qu'à l'ignorance cf. [\[p. 46\]](#). Van Helmont fait alors la découverte de la pensée du médecin et chimiste suisse Paracelse, mort en 1541, mais dont les théories connaissent une importante diffusion vers la fin du XVI^e siècle. De cette œuvre complexe et touffue, aux accents mystiques et provocateurs de celui qui se voulait le Luther de la médecine, Van Helmont retient surtout une conception chimique de la médecine, qu'il étudie dans la claire synthèse qu'en avait publié en 1571 le médecin danois Peder Sørensen (Petrus Severinus) sous le titre *Idea medicinae philosophicae...* (*Idée de la médecine philosophique contenant les fondements de toute la doctrine paracelsienne, hippocratique et galénique*), avec, comme l'indique le titre, la volonté de proposer une version « modérée » de la médecine paracelsienne, qui soit compatible avec certains enseignements de la tradition galénique, mais qui surtout se rattache à la tradition hippocratique, considérée comme la seule source authentique de toute pensée médicale. De cette époque paracelsienne témoigne un ouvrage non publié daté de 1607, mais conservé à l'état de manuscrit sous le titre d'*Eisagoge in artem medicam a Paracelso restitutam* (*Introduction à l'art médical restauré par Paracelse*), dans lequel, comme l'a récemment montré Hiro Hirai, Van Helmont suit de très près le texte de l'*Idea medicinae*.

Par la suite, Van Helmont prit ses distances avec la pensée de Paracelse, critiquant notamment sa théorie des trois principes chimiques que seraient le Mercure, le Soufre et le Sel, au profit d'une doctrine nouvelle selon laquelle ce sont l'Air et l'Eau qui constituent les éléments primitifs de toute chose cf. [\[p. 96\]](#).

La vie de Van Helmont fut marquée par ses longs démêlés avec l'Inquisition, de 1624 à 1636. Van Helmont avait rédigé en 1617 un ouvrage intitulé *De magnetica vulnerum curatione disputatio* (*Dissertation sur la guérison magnétique des blessures*) qui fut publié, peut-être à son insu, à Paris en 1621 ; on le retrouve dans l'*Ortus medicinae*, mais Le Conte ne l'a pas repris dans les *Œuvres*. Van Helmont y prenait parti dans une querelle qui s'était développée en 1615, lorsque le jésuite Jean Roberti s'en était pris aux théories développées quelques années plus tôt par Rodolphe Gloucenius, professeur de philosophie luthérien de Marburg, qui défendait les vertus d'un médicament inventé par Paracelse et qui, sous le nom

d'*unguentum armarium* (onguent des armes), était censé guérir à distance les blessures occasionnées par des armes à feu en étant appliqué, non pas sur la blessure, mais sur l'arme qui l'avait provoquée. Cette thérapie, qui semble aujourd'hui bien étrange, était justifiée par référence à la doctrine générale de la sympathie universelle et des correspondances entre les choses, qui avait dominé la pensée de la Renaissance et qui constituait un aspect essentiel de la vision du monde de Paracelse. Les travaux sur le magnétisme du médecin anglais William Gilbert (cf. [De Magnete](#), Londres, 1600) avaient renforcé l'idée selon laquelle il existait dans la nature de multiples formes d'action à distance. Les querelles de l'époque ne sont pas sans rapport avec celles qui se développeront à la fin du siècle autour de la conception newtonienne de l'attraction universelle qui, à la différence de la conception cartésienne des lois de la mécanique, s'exerce précisément sans contact entre les corps. Le débat dans lequel Van Helmont est emporté ne concerne pas tant l'efficacité du remède, que la plupart semblaient admettre, que la nature de l'agent efficace. Pour Van Helmont, l'onguent des armes agit en mettant en œuvre des propriétés naturelles des substances employées, tandis que pour ses adversaires, il ne peut s'agir que d'une action magique faisant intervenir des forces diaboliques. Soupçonné de commerce avec les démons, Van Helmont sera incarcéré plusieurs semaines et assigné à résidence pendant de nombreuses années, tous ses manuscrits étant saisis et, pour une bonne part, détruits. Les textes publiés par son fils, et dont Le Conte s'est inspiré, furent donc, pour la plupart, rédigés par Van Helmont dans les dernières années de sa vie.

Suivant l'enseignement de la *Genèse*, Van Helmont considère qu'il n'existe que deux éléments : l'eau et l'air. Tandis que le feu, destructeur, n'est qu'un instrument pour le chimiste et que la terre est toujours un mixte, le caractère élémentaire de l'eau et de l'air est mis en évidence par l'échec des expériences tenant de transformer l'un en l'autre chacun de ces éléments cf. [\[p. 85\]](#). Mais l'eau occupe dans la pensée de Van Helmont un rôle privilégié, qui conduit à la considérer, comme le faisait Thalès dans l'antiquité, comme le seul véritable principe. Elle contient en effet les semences de toute chose, comme le montre la célèbre expérience du saule, dont la croissance est assurée par le seul arrosage d'eau pure, sans diminution du poids de la terre. Pour justifier cette théorie, Van Helmont rapporte l'expérience minutieuse à laquelle il s'est livré pendant cinq ans cf. [\[p.101\]](#), avec des pesées au début et à la fin.

Il est donc possible de ramener tous les corps en leur matière première, c'est à dire en eau. En s'inspirant d'une remarque de Paracelse, le chimiste peut alors préparer un dissolvant universel, nommé alkahest, dont la préparation préoccupera de nombreux chimistes pendant toute la seconde moitié du XVII^e siècle, malgré les objections de ceux qui remarquent qu'un tel produit dissoudrait le récipient même censé le contenir. L'encyclopédie de Diderot et d'Alembert comporte encore un article "[Alkahest](#)", qui présente de manière détaillée l'historique de ce concept avec lequel on voudrait rendre pensable une pratique impossible, ainsi que les diverses hypothèses envisagées pour sa fabrication. Il faut insister sur le fait que, pour Van Helmont, l'action de l'alkahest, à la différence de celle du feu, n'est pas pure destruction, puisque la puissance régénératrice des semences est conservée, et même sans doute exaltée, par les vertus de l'alkahest dont la recherche, dira quelques années plus tard le chimiste Robert Boyle, semble finalement aussi importante que celle de la Pierre philosophale. L'alkahest devient en effet le moyen de détruire toute les impuretés, aussi bien dans les produits chimiques que dans le corps humain. Il ne guérit pas seulement les affections du foie, comme l'affirmait Paracelse, mais il guérit toutes les maladies.

Les semences ont besoin, pour produire leurs effets et donner forme aux différents êtres minéraux, végétaux et animaux dont elles sont le ferment cf. [\[p.60\]](#), de l'action mécanique d'un agent que Dieu a déposé dans la nature pour chaque être et que Van Helmont appelle "Archée" cf. [\[p.64\]](#) (*Archeus faber*, architecte ou esprit génératif). Lorsque cette activité de mise en forme ne s'est pas effectuée, ou lorsque, sous l'action notamment du feu, la forme se trouve détruite, la matière se trouve dans un état de chaos que Van Helmont nomme *gas*, inventant ainsi à la fois le mot et le concept. Le *gas* n'est pas pour lui une substance particulière, un esprit qui se serait échappé du corps ; c'est plutôt le corps débarrassé des vêtements élémentaires qui lui donnaient forme.

C'est en travaillant sur la combustion du charbon cf. [\[p.99\]](#) que Van Helmont a découvert l'existence de ce *gas* particulier qu'il nomme « *gas sylvester* », on pourrait dire gaz sauvage, car il ne se laisse pas facilement domestiquer par les instruments du laboratoire auxquels il échappe facilement, et qui correspond à ce que nous appelons aujourd'hui gaz carbonique. Il s'est par la suite aperçu qu'on pouvait également l'obtenir par l'action d'un acide sur le calcaire et qu'on le trouvait également dans les cavernes, mines et celliers, dans certaines eaux minérales comme celles de Spa en Belgique et dans les intestins.

Si Van Helmont s'intéresse à la chimie, c'est parce que, conformément aux enseignements de Paracelse et de Severinus, elle constitue la voie royale vers un renouvellement radical de la médecine, on proposant à la fois une nouvelle conception du fonctionnement du corps humain et une base théorique pour la fabrication de nouveaux médicaments. L'archée est aussi principe vital et dirige l'action de chaque organe du corps, qui se trouve ainsi comme instruit de ce qu'il doit faire. Le chimiste flamand a plus spécialement appliqué ses théories à une explication du fonctionnement de l'estomac, en expliquant que la digestion est le résultat de l'action chimique d'acides, d'alcalis et de ferments cf. [\[p.142\]](#).

L'œuvre de Van Helmont fut méconnue de son vivant, encore que l'importance de ses travaux ait été aperçue par Marin Mersenne, ce moine ami de Descartes et infatigable propagateur des nouvelles idées scientifiques dans la première moitié du XVII^e siècle, qui entretint avec lui une correspondance de plus d'un an en 1630-1631. Mais son influence fut considérable sur le renouvellement de la chimie et de la médecine dans la seconde moitié du XVII^e siècle. On peut considérer que le [Sceptical chymist](#) de Robert Boyle (1661) constitue bien davantage une reprise critique des thèses helmontiennes qu'une réfutation des théories alchimistes. Quant aux théories stomacales de Van Helmont, elles allaient constituer le soubassement des théories médicales de Sylvius et de Willis, puis, par l'intermédiaire du médecin chimiste Otto Tachenius, de la théorie chimique de l'acide et de l'alcali conçus comme principes, qui donnera lieu à de vis débats entre le médecin français François de Saint-André et Robert Boyle, autour de la publication des [Entretiens sur l'acide et l'alcali](#).

Bibliographie

- Allen Debus, *Chemistry and medical debate. Van Helmont to Boerhaave*, Canton (Massachusetts, Science history Publications, 2001).

- Robert Halleux, « Van Helmont » in Michel Blay et Robert Halleux, *La science classique. XVI^e-XVIII^e siècle. Dictionnaire critique*, Paris, Flammarion, 1998, pp. 394-401.

- Hiro Hirai, *Le concept de semence dans les théories de la matière à la Renaissance, de Marsile Ficin à Pierre Gassendi*, Turnhout (Belgique), Brepols, 2005, chap. XVII.

- Bernard Joly, « L'alkahest, dissolvant universel ou quand la théorie rend pensable une pratique impossible », *Revue d'histoire des sciences*, Tome 49, n° 2-3 (1996), pp. 305-344.

- Walter Pagel, *Joan Baptista Van Helmont, reformer of science and medicine*, Cambridge, Cambridge university press, 1982.