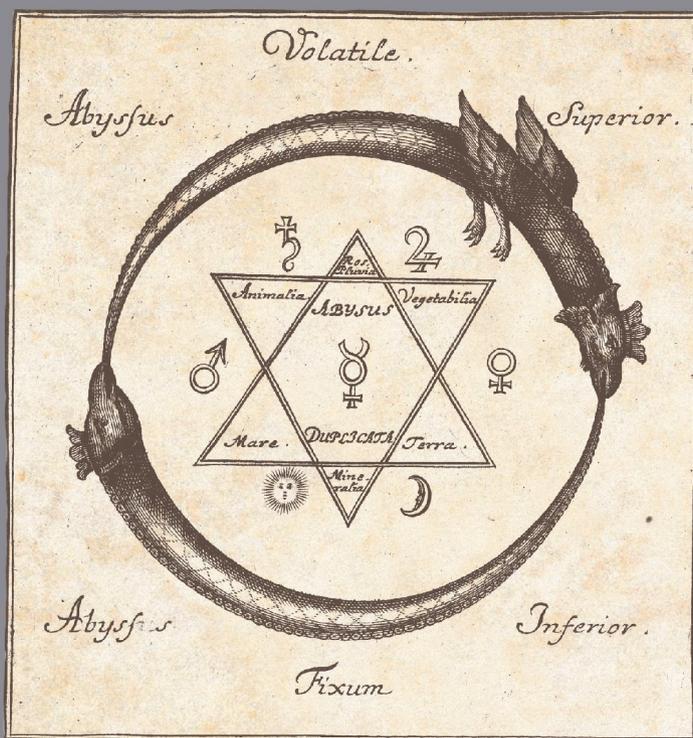


DIDIER KAHN

Le fixe et le volatil

Chimie et alchimie,
de Paracelse à Lavoisier



CNRS EDITIONS

Présentation de l'éditeur



Un vieil adage alchimique prescrivait de rendre le fixe volatil, puis de répéter cette opération dans l'autre sens. Le fixe, ici, ce sont les faits établis par la recherche historique. Le volatil, ce sont les légendes et les préjugés qui ont si longtemps obscurci l'histoire de l'alchimie et de l'ancienne chimie.

L'œuvre de Paracelse (1493-1541) marque le point de départ d'un long processus qui aboutira, un siècle et demi plus tard, à l'émergence de la chimie clairement conçue

comme une discipline scientifique autonome.

Pour autant, la chimie n'est pas fille de Paracelse. Elle n'est pas davantage l'aboutissement logique de l'alchimie : elle en est issue de façon indirecte, et il fallut attendre la révolution chimique de Lavoisier (1787-1789) pour la consacrer définitivement, imposant désormais la chimie aux yeux de tous comme une science incontournable dans les efforts de l'homme pour comprendre la nature.

Exposer cette histoire, c'est d'abord montrer ce que fut l'alchimie médiévale. C'est ensuite exposer tous ses développements à l'époque moderne, et la façon paradoxale dont, malgré son déclin tout au long du XVIII^e siècle, l'alchimie résista à tous les essais de réfutation jusqu'à Lavoisier.

Un ouvrage à rebours des idées reçues. Directeur de recherche au CNRS, Didier Kahn est notamment l'auteur d'Alchimie et paracelsisme en France à la fin de la Renaissance (2007), de La Messe alchimique attribuée à Melchior de Sibiu (2015) et d'une édition annotée du Comte de Gabalis, ou Entretiens sur les sciences secrètes de Montfaucon de Villars (2010).

Le fixe et le volatil

Didier Kahn

Le fixe et le volatil

Chimie et alchimie,
de Paracelse à Lavoisier

CNRS ÉDITIONS

15, rue Malebranche – 75005 Paris

Ouvrage publié dans la collection « Histoire de sciences »
dirigée par Bruno Laurioux

© CNRS ÉDITIONS, Paris, 2016
ISBN : 978-2-271-08987-8

Avant-propos

Ce livre ne saurait être à lui seul une histoire complète de l'alchimie. Il ne présente qu'une partie de cette histoire, centrée sur les liens complexes qui unirent l'alchimie et la pratique de la « chimie » (terme éminemment problématique) jusqu'à l'émergence tardive de cette dernière en tant que science pleine et entière. Deux figures historiques jouent un rôle clé dans cette histoire : Paracelse et Lavoisier. Afin d'offrir au lecteur le contexte indispensable à la compréhension de l'ensemble, on entrera rapidement dans quelques détails sur l'alchimie au Moyen Âge, et cela de façon nécessairement partielle. Offrir de l'alchimie un panorama plus complet nécessiterait un ouvrage d'une toute autre ampleur.

Le double but du présent livre, à la fois plus restreint et essentiel, est de faire comprendre ce que fut l'alchimie, loin des lieux communs bien souvent erronés qui se répètent si souvent, et de montrer comment situer cette discipline, historiquement parlant, face à la chimie telle que nous l'entendons aujourd'hui. Un vieil adage alchimique prescrivait de rendre le fixe volatil, puis de répéter cette opération dans l'autre sens (*fac fixe volatillum, et volatillum fixe*). Ce que nous appelons ici le fixe, ce sont les faits établis par la recherche historique. Le volatil, ce sont les légendes et les préjugés qui ont si longtemps obscurci l'histoire de l'alchimie et de l'ancienne chimie. Cette histoire de sciences n'est pas si simple qu'on pourrait le croire, mais elle est riche d'enseignements sur des cadres de pensée dont nous n'avons plus guère l'idée.

Exposer cette histoire, c'est d'abord définir ce que fut l'alchimie. C'est ensuite montrer comment celle-ci se développa lorsqu'elle fut irriguée par les doctrines de Paracelse, à

partir de la seconde moitié du XVI^e siècle. Et c'est enfin décrire la naissance extrêmement graduelle, et souvent contradictoire d'un point de vue moderne, de ce que nous appelons aujourd'hui la chimie. Il faut pour cela renoncer à toute conception caricaturale, et s'exercer à voir la Renaissance et le XVII^e siècle tels que les voyaient encore Francis Bacon, Jean-Baptiste van Helmont, Robert Boyle, Leibniz ou Isaac Newton¹.

1. Tous mes remerciements vont à Bruno Laurieux, pour sa grande patience et l'extrême attention portée à ce livre tout au long de son élaboration.

Ce que parler d'alchimie veut dire

L'ALCHIMIE : UNE EXPLORATION DES SECRETS DE LA NATURE

On s'est, au XX^e siècle, intéressé à l'alchimie de différents points de vue : psychologie des profondeurs (Jung), anthropologie religieuse (Eliade), ésotérisme et « sciences traditionnelles ». Aucune de ces approches ne nous retiendra ici : la seule qui se soit avérée réellement fructueuse pour notre connaissance de l'histoire de l'alchimie, c'est en effet l'histoire des sciences et des idées¹. Cette perspective amène à rejeter comme faux bien des lieux communs, à commencer par la prétendue solidarité qui unirait l'alchimie à l'astrologie et à la magie au sein d'un vaste corps de doctrines appelées « sciences occultes », « occultisme », « hermétisme » ou tout autre terme apparenté. À de rares exceptions près, les alchimistes ne furent pas astrologues, ni les astrologues alchimistes, et l'alchimie se développa indépendamment de la magie, dont elle ne partageait ni les buts, ni les techniques, ni les concepts, ni même les maîtres légendaires². Les alchimistes, si avides qu'ils furent de légendes et de mythes fondateurs, n'avaient que faire du recours aux astres, au surnaturel, aux anges ou aux démons : leur terrain propre était la nature ; leur but, l'exploration de ses secrets au laboratoire.

1. Halleux (1979) ; Newman (1994-2003) ; Principe (1998) ; Kahn (2007) ; Matton (2009) ; Principe (2012) ; Joly (2013).

2. Guénon (1923), début du chap. V ; Boudet (2006).

CHIMIE ET ALCHEMIE

La *pratique* de la chimie existe depuis que l'homme sait transformer la matière. Cette pratique est bien plus ancienne que l'alchimie elle-même. Des techniques d'affinage de l'or, pour ne prendre que ce simple exemple, étaient déjà connues depuis plus de 3 000 ans lorsqu'apparurent en Occident les premiers traités d'alchimie (vers le 1^{er} siècle de notre ère)³.

Cependant il n'est pas possible d'identifier avant le dernier tiers du XVII^e siècle une discipline scientifique qui serait la chimie. Le fait d'avoir étudié et transformé la matière d'une façon que nous pouvons rétrospectivement identifier aujourd'hui à une pratique chimique n'implique pas qu'on ait eu conscience, en y procédant, de faire autre chose que de l'alchimie. C'est précisément la conscience de se démarquer de l'alchimie qui a caractérisé l'apparition de la chimie à proprement parler. Toute une période de transition est marquée à partir des années 1660 par l'émergence de cette conscience, coexistant encore souvent avec le projet alchimique de fabrication de l'or.

Précisons que le mot « alchimie » (en latin médiéval *alchimia*) vient de l'arabe *al-kîmmiyâ'*, calqué sur le grec *khêmeia* (plutôt que *khumeia*), d'origine incertaine⁴. C'est sur lui que se formera, à partir du XV^e siècle (avec l'hésitation ê / u), le latin humaniste *chemia* ou *chymia*, qui restera longtemps un strict équivalent de *alchimia*.

QUELQUES ÉLÉMENTS D'HISTOIRE DE L'ALCHEMIE

Le travail des métaux, la cosmétique, la parfumerie, la fabrication des pigments, les techniques des bijoutiers de fantaisie pour imiter l'aspect des métaux et des pierres pré-

3. Ramage-Craddock *et al.* (2000), p. 212 ; Halleux (1985), p. 39-69.

4. Halleux (1979), p. 45-47 ; Martelli (2011), p. 130-132.

cieuses, celles des teinturiers pour imiter la pourpre : tels sont les ingrédients qui, dans l'Égypte hellénistique du 1^{er} siècle de notre ère, s'agrègèrent à un cadre de pensée de type initiatique pour former les premiers traités d'alchimie.

L'alchimie se présente en effet surtout, à ses débuts, comme un ensemble de techniques visant non seulement à donner aux métaux *l'aspect* de l'or ou de l'argent, à *imiter* la pourpre et les pierres précieuses, mais aussi à *produire artificiellement* ces matériaux de prix. Les premiers alchimistes se fondent pour cela sur l'idée de l'unité de la matière. Pour qui sait extraire au laboratoire les principes constitutifs de la matière, cette unité autorise des combinaisons nouvelles permettant d'obtenir les produits recherchés, tout au moins pour peu qu'on connaisse leur composition naturelle. Rien de surnaturel dans tout cela, si ce n'est l'idée que l'alchimie est un art d'origine divine, révélé aux seuls initiés. La fabrication de la teinture de pourpre et celle des pierres précieuses seront, par la suite, progressivement éclipsées, au profit exclusif du projet de fabrication de l'or et de l'argent⁵.

Le premier traité d'alchimie qui nous soit parvenu a pour titre *Questions naturelles et secrètes (Physica kai mystika)*. Ce texte est faussement attribué à un célèbre philosophe grec, Démocrite d'Abdère (vers 460- vers 370 avant J.-C.), à qui l'on prêtait alors toutes sortes de traités notamment magiques et astrologiques. On appelle donc aujourd'hui notre auteur le « pseudo-Démocrite ».

Ce traité, en réalité datable du 1^{er} siècle de notre ère, repose entièrement sur un schéma initiatique. Le maître de « Démocrite » étant mort avant d'avoir achevé l'initiation de son disciple, ce dernier s'efforce de l'appeler du séjour des morts pour obtenir les connaissances qui lui manquent sur la combinaison des différentes matières (appelées ici

5. Halleux (1981b) ; Mertens (2002) ; Martelli (2011) et (2014).

« natures »). À l'occasion d'un banquet dans le temple, une colonne s'ouvre et « Démocrite » y découvre une brève formule : « *La nature se réjouit de la nature, la nature vainc la nature, la nature domine la nature* ». Son maître y a renfermé l'œuvre tout entière. La suite du traité se compose de recettes, organisées selon un plan en quatre parties : sur la teinture de pourpre, celles de l'or, de l'argent et des pierres précieuses. Ces recettes sont accompagnées systématiquement d'une justification théorique, formée chaque fois par l'une des trois propositions de la formule du maître de « Démocrite », ce qui confirme l'unité de l'ensemble.

Au IV^e siècle, l'alchimiste Synésius, commentant ce récit initiatique, situera la scène dans le temple de Memphis et donnera au maître du pseudo-Démocrite le nom d'un personnage célèbre : le grand mage persan Ostanès⁶. Cette légende s'accréditera peu à peu par la suite.

Ce caractère initiatique se retrouve, de façon différente, dans un autre traité d'alchimie parmi les plus anciens : la *Lettre d'Isis à Horus* (II^e-III^e siècles)⁷, ainsi que chez l'autre grand auteur des débuts de l'alchimie dont les écrits nous sont parvenus : Zosime de Panopolis (IV^e siècle). Zosime s'exprime souvent sous forme de songes allégoriques. Il recourt occasionnellement à des doctrines gnostiques, sans les mêler, d'ailleurs, à l'alchimie : il les évoque parce qu'elles relèvent de sa culture personnelle, mais elles ne s'insèrent pas dans le contenu doctrinal du texte. Un langage figuré, un arrière-plan empreint de religiosité, l'évocation de grands ancêtres mythiques et d'auteurs apocryphes (Ostanès, mais aussi Agathodémon, Hermès Trismégiste et bien d'autres), concourent à inscrire l'alchimie dans le vaste contexte néoplatonicien*⁸ qui

6. Bidez-Cumont (1938).

7. Mertens (1988).

8. Les termes suivis de * lors de leur première occurrence sont définis ci-dessous, dans le « Lexique historique et scientifique ». Les références bibliographiques, indiquées de manière abrégée dans les notes, sont explicitées en fin de volume.

est celui de philosophes célèbres de la même époque comme Porphyre, Jamblique ou Proclus (III^e, IV^e et V^e siècles). On ne saurait en conclure (comme on l'a fait parfois) que l'alchimie fut, par exemple, une sorte de religion à mystères* : elle en emprunta simplement quelques apparences.

L'alchimie grecque se développe, en Égypte d'abord, puis dans le monde byzantin, jusqu'au XI^e siècle et au-delà. Parallèlement, dès le VIII^e siècle, les textes alchimiques grecs commencent à être traduits en arabe. Prospère alors, jusqu'au XIV^e siècle (et encore bien plus tard) une alchimie arabe⁹.

Entre-temps, l'Occident latin (où le grec n'est plus cultivé que de façon sporadique¹⁰) ignore tout de l'alchimie, jusqu'à ce que des traités d'alchimie arabe commencent à être traduits en latin dans le cadre du grand mouvement de transmission de la science arabe au monde latin qui caractérise le XII^e et le XIII^e siècle : c'est ainsi que l'alchimie fait son entrée dans l'Occident chrétien¹¹. Aristote n'ayant pas laissé de traité sur les minéraux, l'alchimie sera dès lors souvent utilisée pour combler cette lacune, notamment par Alfred l'Anglais (vers 1160), Albert le Grand (vers 1200-1280) et Roger Bacon (1214-1294).

DÉLIMITATIONS DU DOMAINE DE L'ALCHIMIE

L'alchimie telle qu'elle se dessine alors dans l'Occident latin est tout d'abord une alchimie transmutatoire, c'est-à-dire que son but est de changer les métaux en or (*transmutare* signifie « transformer »). Au début du XIV^e siècle, Petrus Bonus en donnera la définition suivante :

9. Anawati (1997) ; Kraus (1986) ; Lory (1983) ; Principe (2012).

10. Boulhol-Poirel (2008). Un traité d'alchimie fut encore écrit en grec en Italie vers le début du XIV^e siècle, sans doute en Calabre, où cette langue était toujours en usage : Colinet (2000), p. XXV-XXVI.

11. Bachi-Martelli (2009) ; Halleux (1997).

L'alchimie est la science par laquelle sont entièrement connus les principes de tous les métaux, leurs causes, leurs propriétés et leurs maladies, afin que ceux qui sont imparfaits, inachevés, mêlés et corrompus soient transmutés en or véritable¹².

On voit ici que l'alchimie se présente comme une sorte de science des métaux, englobant aussi ses aspects les plus techniques. Le but ultime de cette science n'est pas de connaître les principes des métaux et leur composition, mais bel et bien de les transformer en or. Une telle définition ne doit pas masquer le fait que, tout au long du Moyen Âge, notamment chez un auteur aussi influent que l'encyclopédiste Vincent de Beauvais (milieu du XIII^e siècle), l'alchimie fut fréquemment réduite à un art mécanique, c'est-à-dire une simple pratique dépourvue de théorie.

Ce statut très limité explique les tentatives de divers alchimistes pour ennoblir leur art et l'élever au rang de science ou de philosophie. Dès 1267, Roger Bacon, dans son *Opus tertium*, étend considérablement la sphère d'action de l'alchimie, qu'il divise, comme le sont alors toutes les sciences, en une partie spéculative et une partie pratique¹³. Selon lui, l'alchimie spéculative embrasse tout le règne de l'inanimé ; c'est une science de la matière qui supplée les lacunes d'Aristote, car elle traite

de la génération des choses à partir des éléments, et de toutes les choses inanimées, comme les éléments, et des humeurs simples et composées ; des pierres communes, des pierres précieuses, des marbres ; de l'or et des autres métaux ; des soufres, des sels et des encres ; de l'azur, du vermillon et des autres couleurs ; des huiles et des bitumes ardents, ainsi que d'une infinité d'autres choses, à propos desquelles les livres d'Aristote ne nous apprennent rien. Quant à l'alchimie pratique, elle consacre les pouvoirs de l'art sur la nature, car elle enseigne à « fabriquer artificiellement les métaux

12. Halleux (1979), p. 43.

13. *Ibid.*, p. 43-44 ; Mandosio (1991), p. 199-210.

nobles, les couleurs et d'autres choses, de façon bien meilleure et abondante que ne le fait la nature [...] ¹⁴.

C'est entre ces deux extrêmes que se situe le domaine de l'alchimie au Moyen Âge : entre une pratique privée de théorie et une véritable science de la matière, apte à surpasser la nature dans ses applications pratiques. On voit parfois ce domaine se restreindre drastiquement, par exemple quand un manuscrit de la fin du Moyen Âge réduit l'alchimie à la simple préparation des pigments ¹⁵. Ce domaine est le plus souvent distinct de l'alchimie, mais si l'on se reporte à un problème récurrent dans les recettes, présent dès les *Questions naturelles et secrètes* du pseudo-Démocrite, celui de la coagulation (appelée encore « congélation ») du mercure, la collusion entre alchimie et préparation des pigments apparaît avec évidence : on peut « coaguler » le mercure, par exemple, en l'exposant à des vapeurs de plomb ou d'étain : le mercure s'amalgame alors au plomb ou à l'étain ¹⁶. Mais on peut aussi faire agir des vapeurs de soufre sur des vapeurs de mercure ¹⁷ : cette coagulation, qui produit du cinabre*, est notamment une façon d'obtenir le vermillon ¹⁸. Ce n'est là qu'une illustration de la diversité des champs d'application possibles de l'alchimie (parmi lesquels la médecine) et de la plasticité de ce terme.

Il n'est donc pas facile d'offrir une définition générale de l'alchimie, le contenu de celle-ci variant beaucoup selon l'angle d'attaque, la période ou le contexte envisagés. On pourrait toutefois proposer de définir l'alchimie d'une manière générale comme l'association d'une pratique au

14. *Ibid.*, p. 208-209.

15. *Ars alkemie de coloribus diversis faciendo* : « L'art d'alchimie pour la fabrication de différentes couleurs » (Bologne, B.U., ms. 457, b. XVII, fasc. 4 [XV^e/XVI^e s.], fol. 63v^o).

16. Par ex. ps.-Avicenne (1572), *Dictio* 1, p. 33, comm. de Moureau (à paraître).

17. Soit au moyen de soufre seul, soit de réalgar (sulfure d'arsenic), soit d'antimoine* (sulfure d'antimoine) : Martelli (2011), p. 292.

18. Voir l'étude détaillée de Colinet (2010), p. XCI-CI.

laboratoire et d'une théorie de la matière – ou plus précisément, d'une théorie qui explique les possibilités de transformations de la matière.

De telles activités n'avaient rien de condamnable et d'ailleurs ne furent jamais condamnées en elles-mêmes. Il arriva que des interdictions frappent l'alchimie, mais toujours dans des cas et en des temps précis : par exemple en vertu de la discipline interne propre à certains ordres religieux, la recherche de l'or n'étant pas compatible avec le vœu de pauvreté, ni la distillation du vin avec les exigences de la vie monastique. La pratique de l'alchimie fut aussi interdite, de façon assez constante, dans le contexte de l'altération des monnaies – le terme d'*alchimie* étant alors pris au sens de contrefaçon, d'adultération frauduleuse. Certains faux-monnayeurs associant cette pratique à la nigromancie*, il arriva qu'on confonde dans une même réprobation ces deux activités : la transmutation des métaux étant déclarée impossible par certains théologiens, ceux-ci jugèrent que l'alchimiste, dans son désespoir, risquait d'en appeler au démon ; en pareil cas, l'alchimie était bien sûr condamnable. Enfin, au début du XVII^e siècle, dans le cadre de la Contre-Réforme (c'est-à-dire la réaction catholique contre la Réforme protestante), certains excès de l'interprétation alchimique de la Bible et des mystères chrétiens furent également réprimés (les textes sacrés ne pouvant être réduits à des traités de chimie). Hors de ces cas précis qui restèrent l'exception, l'alchimie fut toujours pratiquée librement et les livres d'alchimie circulèrent en toute liberté, en manuscrits d'abord, puis sous forme imprimée.

PSEUDONYMES, APOCRYPHES, FAUX ET USAGE DE FAUX

Un des traits dominants de la littérature alchimique est l'abondance des faux, des pseudonymes, des auteurs mythiques. Si le vrai Démocrite, philosophe grec du V^e-

IV^e siècle avant notre ère, ne fit jamais d'alchimie (et pour cause, celle-ci n'existait pas encore), on peut en dire autant de Thomas d'Aquin, de Raymond Lulle, de Nicolas Flamel ou de la figure légendaire de Basile Valentin : tous ces auteurs ne furent que des prête-noms, visant à donner plus d'autorité aux textes qu'on leur attribuait, en un temps où la notion d'auteur était encore loin d'avoir l'importance qu'on lui accorde depuis le XVIII^e siècle. C'est pourquoi nous verrons défiler dans ces pages un nombre impressionnant de « pseudo- », d'autant que même de véritables auteurs qui traitèrent d'alchimie, tel Avicenne, Roger Bacon ou Albert le Grand, se virent eux aussi attribuer des faux après leur mort.

Ces fausses attributions ne portaient tout d'abord que sur des personnages mythiques (tel Hermès), ou sur les grands docteurs du Moyen Âge. Ainsi, les noms d'Arnaud de Villeneuve et de Raymond Lulle accompagnèrent des textes influencés par leurs œuvres authentiques ; étant apparus peu après leur mort, ils émanaient visiblement d'auteurs qui les avaient peut-être connus, ou tout au moins avaient suivi l'enseignement de certains de leurs élèves¹⁹.

Le cas de Nicolas Flamel (vers 1330-1418) est tout différent²⁰. Ce personnage n'était qu'un écrivain public, « libraire juré », copiste de manuscrits. Très tôt après sa mort, le bruit commença à se répandre, sur des bases erronées, qu'il avait acquis une richesse considérable (son testament, excessivement long, comportait de très nombreuses donations pieuses, mais la plupart étaient en fait assez modestes). Au cours du XV^e siècle, alors que la pratique de l'alchimie se répandait de plus en plus largement dans toutes les couches de la société médiévale, on en vint à attribuer à ce simple bourgeois de Paris un très bref traité d'alchimie sous le titre *Le Livre Flamel*, ce qui revenait à suggérer que sa

19. Pereira (1989) ; Calvet (2011).

20. Article « Flamel » (excellent) dans Wikipédia ; Halleux (1983) ; Gagnon (1994) ; Flamel (ps.-) (1993), postface ; Kahn (1996).

fortune était d'origine alchimique. Une recette en appelant une autre, le corpus alchimique attribué à Flamel commença à s'étoffer. Bientôt on lui attribua tout un poème alchimique, *Le Sommaire philosophique*. Enfin un alchimiste mystificateur, dont on ignore toujours l'identité, rédigea, à la fin du XVI^e ou au début du XVII^e siècle (soit presque 200 ans après la mort du vrai Flamel), le livre qui, jusqu'à nos jours, a fait de la figure mythique de Nicolas Flamel l'un des rares alchimistes à avoir découvert la pierre philosophale. Ainsi naissent les légendes.

Ouvrage célèbre, *Le Livre des figures hiéroglyphiques*, publié à Paris sous le nom de Flamel en 1612, exploite la vogue de la cabale juive, qui recélait, aux yeux d'un certain nombre de doctes influencés par les écrits de Pic de la Mirandole (1463-1494), les mystères divins du christianisme. Le prétendu Flamel y raconte en effet, dans une autobiographie fictive, comment, cherchant assidûment la pierre philosophale, il fit par hasard l'acquisition, dans le cadre de son métier d'écrivain, d'un mystérieux manuscrit « doré, fort vieux et beaucoup large », relié en cuivre et non pas écrit sur papier ou sur parchemin, mais gravé sur des feuilles d'écorce (c'est-à-dire vraisemblablement sur papyrus)²¹, de « trois fois sept feuillets » : c'était le livre d'Abraham le juif, « prince, prêtre lévite, astrologue et philosophe », enseignant la transmutation métallique à l'intention du peuple juif dispersé en « Gaule ». Comme de juste, il était nécessaire pour le comprendre d'être « fort avancé en [la] cabale », quoique le texte fût écrit en latin. Il était accompagné de mystérieuses figures peintes. De guerre lasse, Flamel s'adresse à Dieu et à saint Jacques de Galice ; il entreprend un pèlerinage à Saint-Jacques de Compostelle, et au moment du retour, il rencontre à León un médecin juif « fort savant en sciences

21. Daniel van Papenbroeck : « Ad Tomum II Aprilis Propylaeum Antiquarium circa veri ac falsi discrimen in vetustis membranis », dans *Acta Sanctorum Aprilis*, t. II, Anvers : M. Knobbar, 1675, p. XXXa.

sublimes » qui l'accompagne et parvient à lui expliquer les figures et l'ensemble du livre, avant de mourir en route, à Orléans. De retour chez lui, Flamel parvient enfin, ainsi que sa femme Pernelle, à transmuter du mercure en argent et en or.

Avec le mythique Basile Valentin, on se trouve devant un autre cas de figure. Sous ce nom fictif qui, sur la base du grec et du latin, signifie « le roi » et « la santé » (selon Leibniz) ou bien « le puissant roi » (selon un ami de Leibniz, Jacob Tollius), furent lancés sur le marché du livre, entre 1599 et 1626, toute une série d'ouvrages se présentant comme l'œuvre d'un adepte*, bénédictin de la fin du XV^e siècle (qui affirmait d'ailleurs déjà, huit ans avant *Le Livre des figures hiéroglyphiques*, avoir accompli le pèlerinage à Compostelle)²². Aussi le nom de Basile Valentin devint-il rapidement célèbre, d'autant que par son *Char triomphal de l'antimoine* (*Triumphwagen Antimonii*, 1604), œuvre d'un alchimiste fort expérimenté, le prétendu moine bénédictin apparaissait comme un précurseur de Paracelse lui-même, accaparant ainsi une part de la gloire de ce dernier. Au milieu du XVII^e siècle, on en vint même à accrédi-ter la légende selon laquelle les écrits de Basile Valentin auraient été découverts fortuitement dans une colonne de l'église d'Erfurt brisée par la foudre – récit manifestement inspiré des *Questions naturelles et secrètes* du pseudo-Démocrite²³. En fait, les historiens de l'alchimie ont montré que les œuvres attribuées à Basile Valentin étaient dues à différents auteurs paracelsiens de la fin du XVI^e et du début du XVII^e siècle, dont sans doute – mais pas uniquement – l'éditeur même des premières de ces œuvres, Johann Thölde (vers 1565 - vers 1614)²⁴.

Tout aussi séduisant aux yeux des alchimistes, le légendaire Bernard le Trévisan fit également couler beaucoup

22. Basile Valentin (1956), p. 40-41.

23. Matton (1977), p. 26-29, 19-21 et 21-22.

24. Principe (2000a), p. 59-62; Telle (2008); Walter *et al.* (2011).

d'encre. Lui aussi était censé être parvenu à la transmutation après d'innombrables expériences. Sa renommée s'établit à la fois sur la base de cette réussite, de son nom (qui se présentait comme le doublon d'un alchimiste de la fin du XIV^e siècle, Bernard de Trèves, avec lequel on le confondit souvent), mais aussi de son long récit autobiographique, modèle exemplaire de persévérance dans l'adversité, et enfin sur la base de la dernière partie de son livre, l'allégorie de la fontaine et du bain du roi, qui dissimulait la pratique sous forme énigmatique. Publié sous différents titres, plusieurs fois traduit en au moins quatre langues (dont deux fois en latin), recopié dans de nombreux manuscrits, réédité et commenté dans toute l'Europe et en toutes langues jusqu'au XVIII^e siècle, le traité attribué au « bon Trévisan » fut l'un des plus grands succès de l'alchimie de l'époque moderne. Sa première édition (Anvers, 1567) s'intitule *Le Livre de Messire Bernard comte de la Marche Trévisane* : il s'agit en effet d'un texte rédigé en français, et non pas en latin, qui remonte à la fin du XV^e siècle²⁵. Son véritable auteur, comme celui du pseudo-Flamel, est resté inconnu.

LES AUTORITÉS ET L'EXPÉRIMENTATION

L'autorité est l'une des composantes majeures de la tradition alchimique. C'est l'autorité des Anciens qui atteste la véracité de l'alchimie. La théorie, quant à elle, atteste sa possibilité. Si l'idée de la transmutation des métaux en or demeura compatible avec les données scientifiques jusqu'au temps de Lavoisier, c'est que même ses détracteurs étaient contraints d'admettre sa *possibilité théorique*, et que bien des savants trouvaient difficile de réfuter en bloc la multiplicité des témoignages « historiques » accumulés en sa faveur par tant d'autorités au fil des siècles. Munie de ces deux armes,

25. Kahn (2003).

Paracelsisme, alchimie et magie	83
Paracelsisme et philosophie naturelle	87
Âge d'or de l'alchimie, essor de la « chimie » (XVII^e siècle)	91
Un nouveau genre littéraire alchimique : les relations d'expériences de transmutation	91
Les théories alchimiques du XVII ^e siècle.....	104
Sendivogius et la doctrine du « nitre invisible » ou « sel central »	108
<i>Semina</i> , ferments et alkahest chez Van Helmont.....	115
Les idées alchimiques de George Starkey, <i>alias</i> Eirenaeus Philalethes.....	117
L'enseignement du savoir alchimique et « chimique »	119
Le rayonnement de l'alchimie au XVII ^e siècle	129
Pourquoi le mot « chimie » ?.....	135
La séparation entre chimie et alchimie.....	138
La persistance de l'alchimie au Siècle des Lumières	155
Imprimés et manuscrits alchimiques.....	156
Franc-maçonnerie et alchimie.....	160
Alchimie et Lumières.....	164
Lavoisier et la mise en place de la chimie moderne.	167
Une nouvelle chimie.....	167
La fin des quatre éléments	172
Survivances alchimiques.....	177
L'alchimiste, héros romantique	184
Lexique historique et scientifique	187
Références bibliographiques	193
Index des noms de personnes	225

Retrouvez tous les ouvrages
de CNRS Éditions
sur notre site

www.cnrseditions.fr