Jacques Nobs Traité de l'élixir d'immortalité





LA VOCATION DE L'ARBRE D'OR

est de partager ses intérêts avec les lecteurs, son admiration pour les grands textes nourrissants du passé et celle aussi pour l'œuvre de contemporains majeurs qui seront probablement davantage appréciés demain qu'aujourd'hui.

La belle littérature, les outils de développement personnel, d'identité et de progrès, on les trouvera donc au catalogue de l'Arbre d'Or à des prix résolument bas pour la qualité offerte.

LES DROITS DES AUTEURS

Cet e-book est sous la protection de la loi fédérale suisse sur le droit d'auteur et les droits voisins (art. 2, al. 2 tit. a, LDA). Il est également protégé par les traités internationaux sur la propriété industrielle.

Comme un livre papier, le présent fichier et son image de couverture sont sous copyright, vous ne devez en aucune façon les modifier, les utiliser ou les diffuser sans l'accord des ayant-droits. Obtenir ce fichier autrement que suite à un téléchargement après paiement sur le site est un délit.

Transmettre ce fichier encodé sur un autre ordinateur que celui avec lequel il a été payé et téléchargé peut occasionner des dommages informatiques susceptibles d'engager votre responsabilité civile.

Ne diffusez pas votre copie mais, au contraire, quand un titre vous a plu, encouragez-en l'achat: vous contribuerez à ce que les auteurs vous réservent à l'avenir le meilleur de leur production, parce qu'ils auront confiance en vous.

Jacques Nobs

Traité de l'élixir d'immortalité



© Arbre d'Or, Cortaillod, (NE), Suisse, octobre 2001 http://www.arbredor.com Tous droits réservés pour tous pays

«Mens agitat molem» (L'esprit meut la matière)

Virgile (70 – 19 avant JC)

« La connaissance du monde ne dépend pas de la connaissance du juste fonctionnement du signe, mais de sa juste interprétation. »

> MICHEL MELOT, *l'Illustration. Histoire d'un Art.* «L'image comme un langage» Skira, Genève, 1984

AVANT-PROPOS

La réputation sulfureuse de l'alchimie auprès du corps académique a conduit celui-ci à dédaigner une science qu'il considère comme une superstition. A part quelques historiens des sciences, la grande majorité des scientifiques considère l'alchimie avec hauteur, ce qui me pousse à citer, pour mémoire, la remarque de Laudan au sujet du réalisme scientifique: «L'histoire des sciences est pleine de cas de théories empiriques à succès qui se sont avérées fausses. Elle est également remplie de termes théoriques fondamentaux qui apparaissent dans ces théories et qui n'on aucun fondement. C'est pourquoi nous pouvons conclure, par une simple induction énumératrice des théories scientifiques, que nos théories à succès d'aujourd'hui sont probablement fausses et que la plupart ou beaucoup de termes théoriques qui les déterminent se révéleront être non référentiels¹.»

Nous connaissons tous la théorie des quatre humeurs d'Hippocrate (460-377), la théorie des quatre éléments d'Aristote (384-322) et le géocentrisme de Ptolémée (90-168) dont les systèmes, après avoir été de véritables dogmes scientifiques pendant des siècles, se sont révélés être tout simplement faux. Or, l'alchimie se base précisément sur ces théories toutes aussi géniales qu'erronées qui sont toutefois à l'origine de l'éclosion des sciences modernes. C'est pourquoi l'attitude hautaine, face à l'alchimie, du monde scientifique en général augure mal de la pertinence des théories scientifiques contemporaines.

¹ A Confutation of convergent Realism. Philosophy of Science, 48 (1981), pp. 19-49.

INTRODUCTION

Quel est le point commun entre le taoïsme, la gnose de l'Égypte hellénistique, le christianisme oriental, l'ismaélisme, le tantrisme, le christianisme occidental et Paracelse? C'est l'alchimie qui, indépendamment des particularismes religieux et culturels, a été pratiquée dans toutes les grandes civilisations. Ce fait, unique dans l'Histoire, d'une pratique liée à une croyance partagée par des religieux aux horizons si divers nous permet de conclure que l'alchimie ne traite pas de religion mais du divin.

C'est pourquoi, chaque alchimiste a pu rattacher la pratique de son art à sa propre religion. Toutefois, les prétentions « scientifiques » de l'alchimie nous obligent à formuler l'hypothèse que la nature du divin recherché est une « chosedieu », commune à tous les hommes de l'Antiquité. La notion de « chose-dieu » implique aussi bien un sentiment religieux qu'un objet concret qui devait nécessairement représenter le « Créateur » dans la « Création ».

L'alchimie est donc avant tout une « chimie religieuse » pratiquée par d'authentiques savants qui vont verrouiller l'accès à leur science, afin que la «chose-dieu», incarnée par l'élixir d'immortalité, ne tombe en des mains profanes. Cette remarque nous conduit à adopter un point de vue purement social de la chimie qui nous permet d'opposer la «chimie religieuse» des anciens à la «chimie laïque» des modernes et d'échapper ainsi, pour un instant, au terme d'alchimie plutôt compromettant. L'opposition des deux chimies nous amène surtout à mettre le doigt sur le point de rupture entre le monde antique et l'ère moderne: la séparation de la nature et de Dieu, de la science et de la religion. Il suffit de se remémorer le procès de Galileo Galilei! La séparation de la science et de la religion sera fatale à l'alchimie, puisque le mysticisme alchimique va sombrer dans l'ésotérisme et que les découvertes «techniques» vont être annexées par la nouvelle science de la chimie. Nous avons, d'une part, des hommes tels que Béguin, Boyle et Boerhaave et, d'autre part, des «groupes» à l'image des rosicruciens. Dès lors, l'alchimie n'est plus que le témoin d'un monde révolu où la présence du divin dans la nature n'était pas un mystère mais une évidence. Rien n'était abstrait, tout était concret: Dieu et diable, paroles et pensées étaient autant de «choses» que l'on pouvait voir, ressentir ou même «manipuler»: l'homme, la nature et le divin ne faisaient qu'un. Ainsi, à l'aube des «Temps Modernes», l'alchimie, qui

avait occupé le devant de la scène durant des siècles, disparut dans l'anonymat le plus complet, alors que les «prophètes» de l'alchimie se multipliaient dans un grouillement anarchique. Ce sont précisément les adeptes de l'ésotérisme qui vont jeter le discrédit sur la pratique de l'alchimie qui, marquée du sceau de la superstition et de l'ignorance, sera rejetée dans les «oubliettes» de l'Histoire. Toutefois, même moribonde, l'alchimie occupa encore quelques esprits savants jusqu'au moment où C. G. Jung la déconsidéra définitivement en tant que technique de l'Antiquité, bien que Boerhaave ait écrit: « nous sommes les obligés des alchimistes pour l'énorme peine qu'ils se sont donnée afin de découvrir et de transmettre tant de vérités **physiques**. . . . Cela fait longtemps que je voulais que ce soit dit, afin que les connaissances en chimie des **véritables** alchimistes soient reconnues et ne puissent être niées par des juges **incompétents**²».

Il serait puéril de vouloir nier les défauts inhérents aux textes alchimiques et Robert Boyle ne se prive pas de les critiquer tout en faisant la part des choses: « C'est pourquoi, nonobstant le fait que des fables ne sont jamais que des affabulations et qu'il est recommandé de découvrir et de dénoncer les impostures et les supercheries d'individus ignorants et prétentieux, qui affirment être initiés a des mystères chimiques; j'espère que nous ne ternirons pas (autant que faire se peut) la réputation même de cet excellent art, car, en ce faisant, nous pourrions heurter les véritables initiés de l'art et dissuader ainsi ceux qui détiennent d'authentiques secrets de condescendre à satisfaire notre curiosité, (...) en nous dévoilant au moins quelques unes de leurs trouvailles d'une insigne rareté³. »

Le constat de Boyle est sans appel: il y a d'une part, l'ésotérisme charlatan («chymical mysteries») et d'autre part les savants. L'éclatement de l'alchimie est déjà consommé au XVII^e siècle et le «Grand Art», qui avait tant parlé de transmutation, opère sa propre mutation. Lorsque Boyle parle d'alchimie, il utilise d'ailleurs le mot de «chymistry» et, précédant Boerhaave, il affirme ainsi qu'il existe un passage continu de l'alchimie à la chimie.

Nicolas Lémery est encore plus catégorique que Boyle sur ce sujet et dans

² New Method of Chemistry, Londres 1753

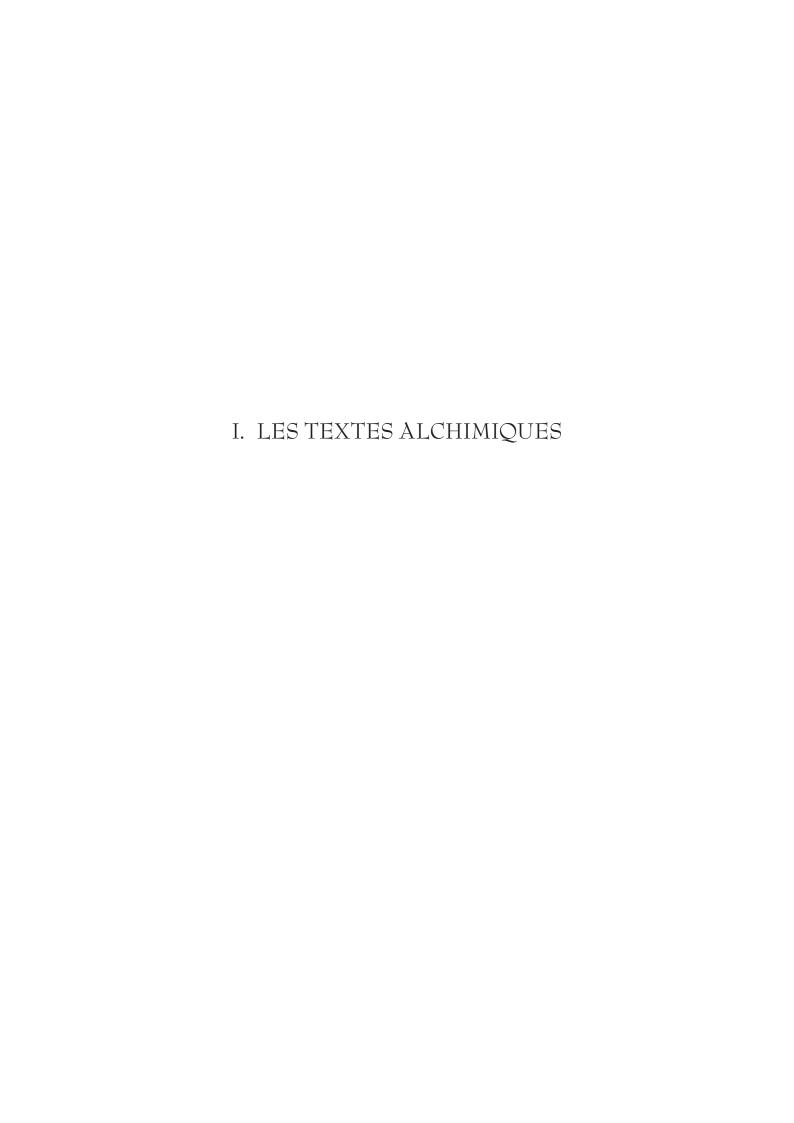
³ «And therefore I hope, that though (at least in my opinion) it be very allowable to call fables, fables, and to detect and expose the impostures or deceits of ignorant or vain-glorious pretenders to chymical mysteries; yet we shall not, by too hasty and general censures of the sober and diligent indigators of the arcana of chymistry, blemish (as musch as in us lies) that excellent art itself, and thereby disoblige the genuine sons of it, and divert those, that are indeed possessors of noble secrets, from vouchsafing to gratify our curiosity, …,with the sight at least of some of their highly instructive rarities». *The Works of the Honourable Robert Boyle*, London, 1772.

son « Cours de Chymie », il pose l'identité de l'alchimie et de la chimie tout en regrettant l'opacité des textes alchimiques : « la plûpart des Auteurs qui ont parlé de la Chymie, en ont écrit avec tant d'obscurité, qu'ils semblent avoir fait leur possible pour n'être pas entendus ; et l'on peut dire qu'ils ont trop bien réussi, puisque cette Science a été presque cachée pendant plusieurs siècles, et n'a été connue que de très peu de personnes. Les Chymistes ont ajouté la particule arabe Al au mot de Chymie, quand ils ont voulu exprimer la plus sublime, comme celle qui enseigne la transmutation des Métaux, quoiqu'Alchymie ne signifie autre chose que la Chymie⁴. »

En brisant le carcan religieux qui rendait l'alchimie stérile, les chimistes ont, du même coup, libéré la pensée et la parole. Ils commencèrent par travailler sur les préparations alchimiques avant de progresser vers une chimie «scientifique». Ce faisant, ils révélèrent au grand jour les secrets de fabrication des alchimistes, sauf un: l'élixir d'immortalité. Les chimistes n'ont jamais réussi à percer son secret, parce que, comme tous les historiens qui les ont suivis, ils ont été victimes d'une interprétation erronée de la notion d'immortalité. Ils ont confondu l'élixir avec les potions magiques des mythes et des contes de fées où un breuvage divin est capable de conférer une jeunesse éternelle, donnant aux affirmations des alchimistes l'apparence d'un conte infantile et inepte. Toutefois, en travaillant sur les composés chimiques hérités des alchimistes, il y eut finalement un pharmacien qui, sans le savoir, fit une expérience qui était celle de l'élixir. L'alchimie était bien «morte» puisque Wiegleb⁵, désespérant de l'alchimie, avait embrassé la «modernité» en se convertissant à la théorie de «l'acidum pinguis» de Meyer. L'ironie du sort voulut que Wiegleb, qui croyait démontrer l'existence de l'acide pingue par son expérience sur «la couleur rouge du cinabre» découvrit l'élixir dans l'indifférence générale et l'ignorance de tous. L'Antiquité, avec sa vision unitaire du monde, basée sur la théorie des quatre éléments, du géocentrisme et de la chaîne des êtres, avait vécu, entraînant la véritable alchimie dans l'oubli.

⁴ Cours de Chymie. Nouv. éd. revue par Baron, Paris, 1756.

⁵ 1732-1800.



ROSARIVM

PHILOSOPHORVM. SECVNDA PARS ALCHIMIÆ

DE LAPIDE PHILOSOPHICO VERO MODO preparando, continens exactam eius scientia progressia onem- Cum Figuris rei persiclionem

oftendentibus.



Rosarium Philosophorum
Edition: Joachim Telle (Hrsg)
Ein Alchemisches Florilegium des Spätmittelalters. Bd2
Hrsg. und erl.von Joachim Telle
Aus dem Lat. ins Dt. übertr Von Lutz Claren und Joachim Huber.
VCH; Weinheim, 1992.

PRÉSENTATION DU «ROSARIUM PHILOSOPHORUM»

Le « Rosarium Philosophorum » fut édité anonymement en 1550 à Francfort. Il s'agit d'une compilation de textes alchimiques qui vont de Zosime (IV^e siècle) à Geber (XII^e et XIII^e siècles) et qui ne traitent que de la préparation de l'élixir appelé « Pierre Philosophale » au moyen âge. Le titre latin contient la précision suivante : « De la vraie façon de préparer la pierre philosophale avec le processus exact de son procédé⁶. »

Il s'agit donc de l'édition idéale pour quelqu'un qui cherche à percer le secret de la fabrication de l'élixir. Nous suivons la traduction allemande de Telle parce qu'elle paraît être la meilleure. Il va de soi que la qualité de la traduction est un élément essentiel dans l'interprétation d'un texte rédigé en latin, d'autant plus lorsqu'il s'agit d'un texte alchimique. Mon travail sera donc composé d'extraits en allemand du texte de Telle et de commentaires en français des citations choisies.

Mais avant d'aborder le texte lui-même, il nous faut en premier lieu mentionner les deux théories fondamentales de l'al-chimie: la théorie des quatre éléments et la théorie de l'union des contraires.

12

⁶ «De Lapide Philosophico Vero Modo praeparando continens exactam eius scientiae progressionem.»

LA THÉORIE DES QUATRE ÉLÉMENTS

Comme notre sujet est la transmutation des métaux, nous ne traiterons que du problème des métaux. Platon et Aristote en ont élaboré la formulation et nous nous bornerons à en donner un résumé très succinct.

PLATON (428-348)

Dans sa théorie de la constitution de la matière, Platon considère que l'eau, l'air et le feu peuvent se transformer l'un en l'autre mais que la terre est exclue du cycle des transformations.

En ce qui concerne les métaux, le mode de transformation était la congélation et la fusion. Or, comme Platon ne concevait pas la fusion sur le modèle « terre > eau », puisque la terre est exclue des transformations, les métaux n'étaient que des liquides avec un point de congélation très élevé, ce qui expliquait leur état solide.

La théorie alchimique s'oppose à celle de Platon sur deux points importants : d'une part la terre fait non seulement partie du cycle des transformations, mais elle en est le point de départ; d'autre part les métaux ne sont pas des liquides, mais leur fusion en révèle l'essence qui est du « mercure ».

Aristote (384-322)

Aristote reprend la physique des quatre éléments et l'origine des métaux dans l'humide, avec le modèle «terre > eau», mais il y ajoute la théorie de la double exhalaison de la terre. Il y a une exhalaison humide qui se convertit en vapeur et une exhalaison sèche qui se convertit en fumée. L'exhalaison sèche produit, en brûlant la terre, les «pierres» telles que le soufre et le cinabre.

Les minéraux sont donc non fusibles (le soufre brûle en fondant par manque d'humidité), alors que les métaux produits par l'exhalaison vaporeuse sont fusibles.

Les métaux résultent de la congélation d'une vapeur sans qu'intervienne l'eau : ils sont de l'eau en puissance mais jamais en acte.

L'action de la double exhalaison équivaut à l'action de deux qualités actives,

le chaud et le froid, sur deux qualités passives, le sec et l'humide. Ainsi l'or, qui est issu de la double exhalaison avant qu'elle ne se sépare, figure dans les corps où l'eau prédomine sur la terre, puisque le chaud le liquéfie et que le froid le solidifie. Les métaux sont donc des mixtes de terre et d'eau en puissance, sauf le mercure qui est un mixte de terre, d'eau et d'air. C'est l'air présent dans le mercure qui empêche sa solidification.

La terre, qui avait été exclue des transformations chez Platon, est à l'origine de la génération des métaux chez Aristote et les alchimistes. C'est la conception du mercure qui marque le plus nettement la différence entre les deux.

Olympiodore avait déjà fait remarquer que si l'air était peu compatible avec le poids du mercure, il expliquait en revanche très bien sa sublimation à la chaleur. Les alchimistes ont résolu le problème du poids en ajoutant à la composition du mercure le quatrième élément du feu. En effet, la toxicité des vapeurs de mercure leur fournissait la preuve de la présence du feu dans le demi-métal. Ainsi, la double exhalaison d'Aristote se retrouve unie dans le mercure en une vapeur humide et sèche et, qui plus est, non pas en puissance mais en acte.

Le mercure, composé de terre, d'eau, d'air et de feu, contenant les qualités actives du froid et du chaud ainsi que les qualités passives de l'humide et du sec, devenait ainsi la quintessence des métaux en acte. Son seul point faible était son instabilité par rapport à la permanence de l'or. Il fallait donc parvenir à donner au mercure la stabilité de l'or, afin d'obtenir un « or supérieur » qui incarnerait à la fois la transmutation des métaux et l'élixir.

LA THÉORIE D'ARISTOTE SELON LEIBNIZ

Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) est un philosophe et mathématicien allemand né à Leipzig. Il publia son *De Arte Combinatoria* en 1666, où il donne une représentation géométrique de la théorie des quatre éléments et de leurs qualités. Leibniz, qui découvrit en même temps que Newton le calcul différentiel, nous livre ici la représentation la plus élaborée de la théorie d'Aristote avec ses combinaisons possibles et ses combinaisons impossibles. On remarquera que, dans le schéma de Leibniz, le carré (invisible) qui réunirait dans la même forme géométrique les éléments et leurs qualités se trouverait à l'extérieur du cercle, englobant celui-ci.

Nous verrons plus bas que ce qui est impossible pour un scientifique ne l'est pas pour une mystique comme Hildegarde de Bingen.

Notons, pour souligner la force de la tradition dans la transmission du savoir, que Leibniz s'inspire d'une illustration qui se trouve dans le *De Sphaera*⁷ de Jean de Sacrobosco⁸ qui est le plus grand astronome du moyen âge.

⁷ 1220 après J.-C.

⁸ Fin du XII^e siècle – Paris 1244 ou 1256.

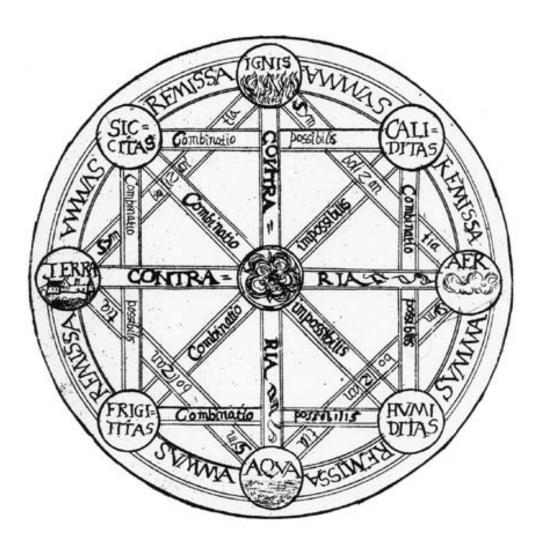
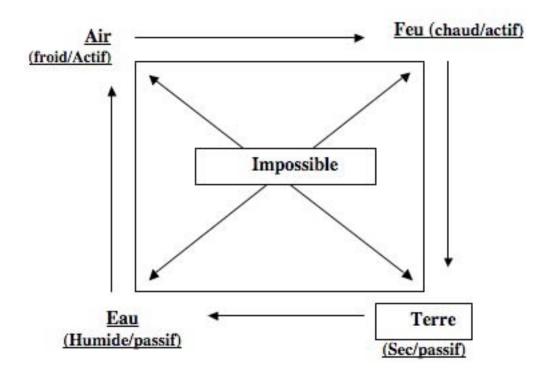


Illustration de Leibniz tirée de « Dissertatio de Arte Combinatoria », Lipsiae, 1666.

LA THÉORIE ALCHIMIQUE DE L'UNION DES CONTRAIRES

La théorie de l'union des contraires est une évolution de la théorie des quatre éléments d'Aristote dont le schéma est le suivant:



LES TRANSFORMATIONS SELON ARISTOTE

Possible
Terre > Eau > Air > Feu
2) Impossible
a.Terre-Air; Air-Terre
b. Eau-Feu; Feu-Eau
(c. sec-humide; chaud-froid)

La division des éléments en éléments passifs (terre et eau) et en éléments actifs (air et feu) recrée la séparation mythique de la Terre et du Ciel, et l'impossible union des contraires rend cette séparation définitive. Le Ciel et la Terre, l'esprit et la matière sont éternels, mais chacun de leur côté. Or, l'alchimie réussit, grâce l'union des contraires, à vaincre cette séparation. La Division du monde entre un monde « céleste » et un monde « ter-restre » se résout dans l'union du « tout » : « ce qui est en haut est comme ce qui est en bas ». Mais qu'on ne s'y trompe pas, il ne s'agit pas d'une simple profession de foi! Les notions de «agens» et de «patiens», c'est-à-dire d'éléments actifs et passifs, vont conduire les alchimistes à mélanger les éléments « pénétrants » et les éléments « récepteurs » avec pour conséquence de procéder, sans le savoir, à des réactions d'oxydo-réduction. En affirmant qu'il est possible de réunir les contraires en un seul composé, sans qu'ils ne se détruisent l'un l'autre, les alchimistes se sont ouverts la voie de la chimie expérimentale tout en se référant au langage symbolique de leur temps. Les expériences chimiques peuvent être formulées en termes biologiques, comme l'union de l'homme et de la femme ou en termes cosmologiques, comme l'union du soleil et de la lune. Il en résulte que la théorie appartient au monde révolu de l'Antiquité, alors que la pratique reste d'actualité, quel qu'en soit le niveau atteint.

La théorie des alchimistes, quoique caduque, a eu des incidences méconnues sur la pensée médiévale. En reliant la terre au ciel et en effaçant la rupture platonicienne, la théorie des alchimistes a créé un fondement objectif au mysticisme. Il n'est donc pas étonnant, comme on l'a affirmé, qu'un grand mystique comme Raymond Lulle ait également été un grand alchimiste. Le lien entre l'alchimie et le mysticisme est confirmé par une conséquence inattendue de la théorie des contraires. Celle ci a, en effet, permis aux alchimistes de résoudre un vieux rêve de la géométrie: la «Quadrature du Cercle». Car le mouvement aristotélicien qui incarne la vie ne s'étend pas de la terre au ciel et chacun garde son éternité

propre. La théorie des contraires, en reliant les points opposés, va précisément permettre aux alchimistes de dessiner un cercle (infini) à l'intérieur du carré (fini) où les contenus sont homogènes mais les formes différentes. In fine, ce n'est pas la forme mais la matière qui est déterminante. La « Quadrature du Cercle » assure ainsi, d'une part, la continuité de la vie entre terre et ciel et, d'autre part, une connaissance positive du divin. Hildegarde de Bingen (1098-1182) a représenté la « Quadrature du Cercle » dans son *Liber Divinorum Operum (Le livre des œuvres divines)* où l'homme se trouve au centre d'un univers dominé par le corps, l'âme et l'esprit divin. Le mysticisme est évidemment une clef essentielle pour comprendre la démarche alchimique, ainsi que le sens du procédé de l'élixir dont nous essayerons de déterminer la formule chimique.



Sainte Hildegarde de Bingen (1098-1182), «Liber Divinorum Operum»; Biblioteca Governativa di Lucca (Lucques), Ms 1942 (Codice Mansi), XIII^e siècle.

II. EXPLICATION DE TEXTE

_

ROSARIUM PHILOSOPHORUM «DER ROSENGARTEN DER PHILOSOPHEN» «LA ROSERAIE DES PHILOSOPHES»

PRÉAMBULE: COMMENT FAUT-IL « NÉGOCIER » UN TEXTE ALCHIMIQUE ?

Les critères modernes de rigueur scientifique, prônés par la recherche académique, ne sont pas adaptés à l'analyse des textes alchimiques, car la méthode des alchimistes procède d'une rationalité qui leur est propre. Afin d'éviter les clichés habituels sur le style des écrits alchimiques, nous nous tournons directement vers le texte du «Rosarium» pour y rechercher des indications con-cernant la méthode adoptée par les «philosophes». Nous constatons rapidement que les alchimistes ne sont pas avares de recommandations, notamment sous la forme de l'avertissement qui suit: «Nous n'avons pas communiqué notre science de façon systématique, mais nous l'avons présentée disséminée dans différents chapitres⁹. (p. 142)»

Le compilateur nous laisse entendre que le texte dans son ensemble n'a pas de rapport direct avec le procédé de l'élixir, mais qu'il nous faut rechercher des indications précises dans des bribes de phrases et des mots-clé dispersés au gré des pages. Une citation de Geber vient appuyer ses dires:. «Partout où nous avons parlé ouvertement, là nous n'avons rien dit. Par contre, où nous avons parlé en énigmes et en images, c'est là que nous avons caché la vérité¹⁰. ». Les écrits alchimiques se présentent donc comme des textes codés dont il faut extraire les phrases et les mots justes afin de pouvoir reconstituer le procédé. Un texte «chiffré» ne saurait toutefois être décodé sans en posséder la clef. Or, celle ci réside dans une vérité des plus simples: le procédé alchimique est un procédé chimique! Il en résulte que le mot-clé est celui de «chimie» et qu'il en découle une logique expérimentale selon les moyens disponibles. Le lecteur doit donc impérativement rechercher les correspondants chimiques aux allusions et aux «images» dont parle Geber. Pour ce faire, nous allons extraire du contexte des mots significatifs qui, reliés les uns aux autres, nous apporterons un début de réponse: «Il faut que tu imites l'œuvre de la nature. Pour ce faire, il est absolument nécessaire que l'agent et le patient soient de même nature. Car il se trouve que

⁹ «Wir haben unsere Wissenschaft nicht in fortlaufenden Darstellung weitergegeben, sondern in verschiedenen Kapiteln verstreut weitergegeben.» La pagination se référera toujours à l'édition allemande du «Rosarium Philosophorum» de Joachim Telle

¹⁰ «Wo immer wir offen gesprochen haben dort haben wir nichts gesagt. Aber wo wir etwas verschlüsselt (sub aenigmate) und in Bildern niedergeschrieben haben, dort haben wir die Wahrheit verhüllt» (p. 64).

c'est la matière qui subit et la forme qui agit. A l'évidence, il résulte des conditions qui précèdent que notre pierre se compose des quatre éléments¹¹.»

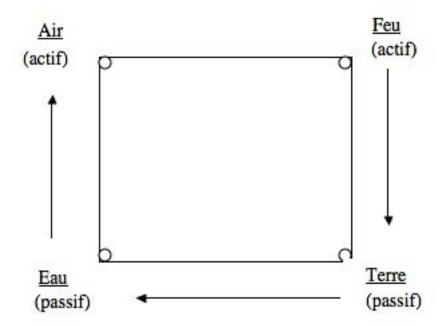
Il s'agit donc de «suivre l'œuvre de la nature» dont nous savons que le mode de fonctionnement opère à partir des quatre éléments. La division des éléments en «éléments actifs» et en «éléments passifs», agissant les uns sur les autres, nous renvoie à la théorie de l'union des contraires. Le texte précise que l'interaction de la « forme » et de la « matière » ne peut se faire qu'avec des éléments de « même nature ». Or, les « quatre éléments » ne pouvaient être de « même nature » qu'après un traitement chimique. Celui-ci consistait chez les alchimistes à soumettre les «éléments» à l'épreuve du feu, afin d'obtenir des éléments «vivants» qui aient la capacité d'agir les uns sur les autres et, finalement, de former des composés chimiques. La conclusion de l'auteur: «il ressort clairement des conditions précédentes que notre pierre est constituée des quatre éléments » n'est donc pas aussi ambiguë qu'on pourrait le penser. L'auteur déclare sans ambages que le procédé alchimique est constitué des quatre éléments, tout en attirant l'attention du lecteur sur les «conditions» qui régissent les éléments alchimiques qui, à l'évi-dence, ne sont pas les éléments simples d'Aristote mais leurs équivalents chimiques.

Ceci dit, une petite mise au point s'impose: nous ne devons jamais quitter des yeux le fait que nous sommes en présence d'un texte alchimique. Ce qui signifie que le sujet du livre est le travail des alchimistes et que l'instrument principal de ce travail est le feu, c'est-à-dire le calorique. Ainsi le feu, synonyme de mouvement et de vie, devient le véritable « maître d'œuvre » assimilé à la nature. Le terme de Geber «œuvre de la nature » se réfère ainsi aussi bien aux réactions des éléments entre eux qu'au moyen de production de ces « éléments ». Toute la question maintenant est de savoir quels peuvent être les équivalents chimiques des éléments aristotéliciens? Pour tenter de répondre à cette question, nous nous trouvons dans l'obligation de formuler une hypothèse de travail dont il s'agira de prouver la validité à l'aide des textes alchimiques eux-mêmes.

[&]quot;
" « Du sollst (...) dem Werk der Natur (...) folgen. » « Es ist darum unbedingt notwendig, dass das Wirkende und das Einwirkung erfahrende (agens et patiens) seiner Art nach (in genere) ein und dasselbe sind. » « Die Materie erleidet nämlich die Einwirkung, die Form aber wirkt ein. » « Von diesen Voraussetzungen her ist also klar : unser Stein besteht aus den vier Elementen » (p. 12).

HYPOTHÈSE CONCERNANT LES QUATRE ÉLÉMENTS ALCHIMIQUES

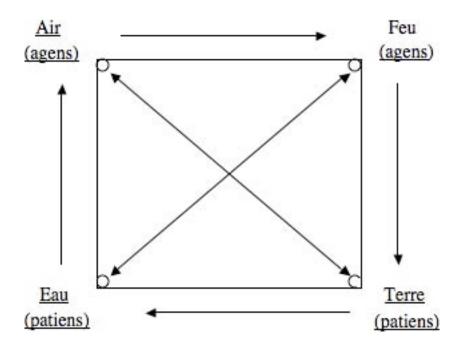
Rappel de la Théorie des 4 Eléments d'Aristote



Commentaire:

Le monde est issu du mélange et des combinaisons des quatre éléments à des degrés divers.

RAPPEL DE LA THÉORIE DE L'UNION DES CONTRAIRES

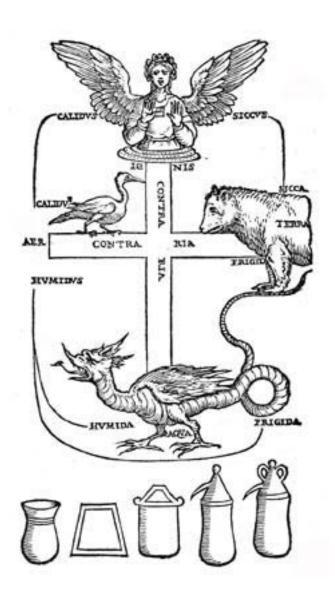


Commentaire:

L'union des contraires conduit, au-delà des combinaisons entre éléments, à des réactions des éléments entre eux : « ce qui agit et ce qui subit » (Das Wirkende und das Einwirkung erfahrende). Le texte latin (p. 5) précise que : « l'agent et le patient ne sont, dans le genre, qu'une et même chose (ils sont de même nature), mais d'espèces diverses et différentes ». (Agens et patiens sint in genere res una et eadem, in specie autem altera et diversa).

Cette façon de parler par circonlocutions correspond d'une part à un choix délibéré, comme mentionné plus haut, et d'autre part, à l'incapacité de s'exprimer clairement en l'absence de notions et de langage scientifique élaborés. Toutefois, l'auteur cherche à faire comprendre au lecteur qu'il ne parle pas des quatre éléments aristotéliciens, mais de quatre éléments chimiques qui ont tous un principe actif (le «feu» des philo-sophes-alchimistes) en commun, tout en étant d'espèces très différentes.

L'Union des Contraires accompagnée d'une allusion sym-bolique aux quatre éléments chimiques se trouve illustrée dans «La Nouvelle Perle Précieuse » (Pretosia Margarita Novella) de Petrus Bonus (Pierre le Bon) édité par Aldus.



L'Union des Contraires

LES QUATRE ÉLÉMENTS ALCHIMIQUES

« Il y a une différence entre la notion d'élément et celle de quintessence. C'est pourquoi nous ne considérons pas la terre, l'eau, l'air et le feu comme des éléments purs et simples. Effectivement, la quintessence est un corps qui se différencie de tous les éléments, parce qu'elle est un extrait d'éléments¹². »

Il résulte de cette citation que les éléments de l'alchimie sont des produits chimiques considérés comme les quintessences des éléments aristotéliciens. Or, les alchimistes n'ont pas fait de mystère quant à l'identité des éléments concernés: le feu est représenté par le soufre, l'eau par le mercure, l'air par le sel ammoniac et la terre par la chaux. Ces quatre éléments comptent d'ailleurs, encore au XVIII^e siècle, comme les représentants les plus significatifs des quatre «ordres» de la «nature» inorganique que sont: les terres, les métaux, les sels et les minéraux. S'il est vrai que les alchimistes ont toujours désigné le soufre et le mercure comme les éléments principaux de leur travail, il n'en est pas de même du sel ammoniac et de la chaux. Toutefois, le symbole du sel ammoniac étant l'aigle ou l'étoile, ce sel, auquel Paracelse fait allusion dans la formule des «Tria Prima», est tout désigné pour représenter l'élément «air ». D'autant plus que l'étoile accompagne inévitablement le soleil et la lune qui sont respectivement les symboles du soufre et du mercure. Quant à la chaux, elle paraît pratiquement absente des textes alchimique, sauf si l'on se remémore la signification du mot latin « calx » qui signifie « pierre ». Or, le nom de « pierre » est même devenu synonyme d'élixir au Moyen Age! Comme on le voit, il y a bien des jeux de mots, mais ils ne sont pas gratuits.

Nous obtenons donc les «éléments» suivants:

terre = chaux eau = mercure air = sel ammoniac feu = soufre

¹² «Es besteht ein Unterschied zwischen (den Begriffen) Element (...) und Quintessenz.» «... daher gilt weder Erde noch Wasser noch Luft noch Feuer als reines and einfaches Element bei uns...». «Die Quintessenz aber ist ein Körper, der (...) sich unterscheidet von allen Elementen, (...) weil sie aus allen Elementaten ausgezogen (extracta) ist.» (p. 50).

Nous pouvons même donner une précision supplémentaire avant d'aborder l'analyse des textes du « Rosarium ».

Nous savons que la notion de «feu» est omniprésente dans les textes alchimiques et qu'elle est synonyme de «vie». Or, le mot «vie» accompagne presque toujours les éléments alchimi-ques qui ont également comme synonyme le terme de «philoso-phique» dont le substantif «Philosophie» englobe toute la branche de l'alchimie. Tous ces termes, reliés les uns aux autres, prouvent non seulement qu'il s'agit effectivement de «chimie», mais ils définissent également soit la nature, soit la pureté des produits utilisés. Cette remarque est évidemment de première importance, puisque la pureté des produits était une condition *sine qua non* de la réussite de l'expérience alchimique. Ce qui précède nous permet maintenant d'établir les équations suivantes:

Les quatre Éléments Alchimiques:

Terre = chaux vive (calx viva)
Eau = mercure vif (mercurium vivum)
Air = sel vif (sel ammoniac) (sal vivum)
Feu = soufre vif (sulfur vivum)

On notera, pour terminer, que l'adjectif «vif» décrit bien le sel **ammoniac** et qu'il désigne un produit précis pour la chaux. Or, selon la «Théorie des Contraires», nous obtenons les deux combinaisons fondamentales suivantes:

Les deux Combinaisons Fondamentales:

Terre – Air = Chaux Vive – Sel Ammoniac

Eau – Feu = Mercure – Soufre

EXPLICATION DE TEXTE: EXTRAITS CHOISIS DU ROSARIUM PHILOSOPHORUM.

Les extraits de l'édition allemande de Joachim Telle concerneront tour à tour : la terre (chaux vive), l'air (sel ammoniac), le feu (soufre), et l'eau (mercure).

RECHERCHE DE L'ELÉMENT: «TERRE» = CHAUX VIVE

Extrait 1:

«La noirceur décrite est appelée terre...comme on peut le constater avec la chaux fabriquée par le simple peuple¹³.»

La notion de « terre » est reliée au mot : « chaux ».

Extrait 2:

« Premièrement : qu'un produit de ce genre contient une terre subtile et incombustible... ». « La sixième propriété est la terre subtile, fixe et incombustible qui résiste au feu¹⁴. »

La description de l'auteur correspond à une définition de la chaux vive.

Extrait 3:

«La calcination consiste en une transformation qui aboutit à une sorte de cendre blanche, de terre ou de chaux blanche¹⁵...»

L'auteur confirme notre hypothèse quant à l'identité de l'élément « terre » avec la chaux vive.

Extrait 4:

« Hermes: il faut calciner la terre 16. »

¹³ «Die beschriebene Schwärze wird als Erde bezeichnet …wie man am Kalk beobachten kann, der beim einfachen Volk hergestellt wird.» (pp. 60 et 61).

¹⁴ «Erstens: dass ein solcher Stoff feinste unverbrennliche Erde enthält…» «Die sechste Eigenschaft ist die…feine, beständige, unverbrennliche Erde, …die sich gegen das Feuer behauptet.» (pp. 20 et 22).

¹⁵ «Die Kalzination, das ist das Überführen in eine Art weisser Asche oder Erde oder weissen Kalks…» (p. 68).

¹⁶ «Hermes: Die Erde wird kalziniert.» (p. 74).

C'est une indication technique pour la préparation de la chaux vive (cuisson de calcaires).

Extrait 5:

«Renforce le feu peu à peu, à ta convenance, lors de la calcination (calciner = transformer des pierres calcaires en chaux par l'action d'un feu intense) jusqu'à ce que la terre devienne blanche par la force du feu¹⁷. »

Indication technique pour la préparation de la chaux vive.

Extrait 6:

«Mais comme notre terre est une terre calcaire («ein Kalk»)... Transforme donc la pierre à chaux («den Kalk»)¹⁸.»

Confirmation de l'hypothèse: terre alchimique = chaux vive.

PETITE MISE AU POINT CONCERNANT LA CHAUX VIVE

Extrait:

« Notre pierre se prépare avec la substance du corps » (…) « Cette pierre est la même sur toute la terre et celui qui n'utilise pas cette pierre-là, au début de l'œuvre, travaille inutilement¹⁹. »

On notera que l'auteur présente la «pierre» non pas comme l'aboutissement de l'œuvre, mais comme son point de départ. En outre, nous avons déjà mentionné le fait que le mot latin de «chaux» est le mot «calx» qui signifie «pierre». L'auteur utilise également la formule «nôtre pierre» qui est synonyme de «pierre philosophale». Ainsi, comme le mot de «pierre» désigne la chaux et qu'il est acquis que l'adjectif «philosophique» est synonyme de «feu», il en résulte que le terme «pierre philosophale» signifie littéralement: «la pierre qui a été traitée par le feu», ce qui revient à dire que la «Pierre Philosophale» est le mot de code de la chaux vive.

¹⁷ «In beliebigem Wechsel verstärke also nach und nach das Feuer bei der Kalzination, bis die Erde durch die Kraft des Feuers weiss wird. » (p. 122).

¹⁸ «Da unsere Erde aber ein Kalk ist... Verwandle also den Kalk...» (p. 124).

¹⁹ «Unser Stein wird …aus der Substanz des Körpers präpariert.» (…) «Dieser Stein ist ein einziger auf der ganzen Erde, und wer am Anfang des Werkes von diesem einzigen abweicht, müht sich vergeblich.» (p. 50 et 51).

Nous obtenons ainsi deux confirmations importantes:

La «Pierre Philosophale» est la Chaux Vive.

La chaux vive représentant la «terre», est bien le premier produit utilisé dans le procédé de l'élixir.

Recherche de l'Élément : « Air » = Sel ammoniac

Comme les conceptions des chimistes du XVIII^c siècle sont très proches de celles des alchimistes, je me permets de citer Macquer en guise d'introduction aux extraits du «Rosarium» concernant le sel ammoniac: «Nous avons dit en 1720 comment l'origine inconnue du Sel Armoniac, qui nous vient du Levant, avait été conjecturée par M. Geoffroy en 1716, et comment deux Relations d'Égypte nous avaient ensuite appris qu'il avait deviné juste. Le Sel Armoniac est formé de la Suye de Bouse de Vache qu'on brûle au lieu de bois... Cet Alkali qui s'est envolé, peut paroître dans le Vaisseau Sublimatoire sous deux formes différentes ou en forme liquide, et alors c'est un Esprit, ou en forme sèche et de Sel concret²⁰. »

Extrait 1:

«La pierre s'appelle "toute chose", car elle contient en soi et par soi tout ce qui est nécessaire grâce à sa propre perfection. » «Elle n'a aucune valeur dans son état de décomposition, mais elle est très précieuse par ses vertus. » «Le corps, comme tel, n'a aucune action, sinon qu'il se putréfie. » «La matière putride doit être recherchée dans la chaleur du fumier chaud et humide, »; «...c'est-à-dire de crottes de cheval fumantes. » «La chaleur des crottes de cheval ne liquéfie et ne brûle pas, mais elle contrôle et augmente l'humide²¹. »

L'auteur préfère la «crotte de cheval» à la «bouse de vache» citée par Macquer, mais il ne fait aucun doute qu'il fait allusion à la matière première du «Sel Armoniac» en vue de sa production. L'auteur souligne l'importance qu'a l'état de «fraîcheur» des excréments en vue d'obtenir un sel de qualité dont on pourra produire de l'ammoniaque à forte concentration («la chaleur contrôle et augmente l'humide»).

Extrait 2:

«Le "feu" contenu dans les excréments est la cause efficiente. » « ... Il n'y a que

²⁰ Pierre Joseph Macquer: Sur le Sel Armoniac dans: Histoire de l'Académie Royale des Sciences, Paris, 1735.

²¹ «Der Stein heisst'jede Sache (omnis res), denn er enthält in sich und aus sich alles Notwendige aus eigener Vollkommenheit.» «Er ist wegen der Faulung ganz wertlos, wegen seiner Wirksamkeit ganz teuer.» «Der Körper tut nichts, ausser dass er fault,...» «Die Faulung soll bei der Wärme des warmen und feuchten Mistes vorgenommen werden,...» «Es ist das von (gärendem) Pferdemist.» «Die Wärme des Pferdemistes aber lässt nicht schmelzen und verbrennt nicht, sondern bezwingt, und sie vermehrt das Feuchte.» (pp. 50, 57 et 80).

les crottes de cheval qui soient humides et chaudes. » « ... Lorsque les "philosophes" ont vu le produit fini obtenu par l'art, ils l'ont appelé: sel ammoniac. Et, lorsque les excréments étaient dans leur état naturel, ils ont dit: notre pierre est sans valeur et elle se trouve dans le fumier²². »

Le sel ammoniac est nommément cité comme produit fini obtenu à partir des matières fécales.

Extrait 3:

« Senior : rien n'est plus méprisable que son aspect. » « Hermes : sépare le subtil du grossier. » « Geber : ce produit devient après cuisson et dissolution un poison des plus puissants²³. »

Senior confirme qu'il s'agit bien de matière fécale! Hermes donne une indication technique: il faut soumettre la matière brute au feu! Quant à Geber, il fait allusion à la nocivité du produit fini: les vapeurs d'ammoniac sont toxiques.

Extrait 4:

«Les Anciens nomment le sel la petite clef.» «Le sel est un sel liquéfiable.» «Car toute notre œuvre se fait avec notre eau.» «...que cette eau de dragon doit être fabriquée dans l'alambic sans addition d'aucune sorte; et que lors de sa fabrication il se dégage une énorme puanteur.» «Il s'agit de l'eau permanente des "philosophes", celle qui résulte de la putréfaction et de la dissolution des éléments et qu'on appelle eau puante.» «...qui contient les propriétés de l'humide et du froid...» «Ce qui est dans le récipient se met à brûler, dès que l'eau est épuisée. Voilà pourquoi les "philosophes" nous ont recommandé de fermer hermétiquement l'ouverture du récipient, afin que notre eau précieuse ne s'évapore pas²⁴.»

²² «Das Feuer des Mistes ist die wirkende Ursache.» «…nur der Pferdemist ist feucht und warm.» «…als die Philosophen den Stoff dieser Kunst gelöst sahen, nannten sie ihn Ammoniaksalz. Und als er verfault war, da haben sie gesagt: unser Stein ist wertlos und findet sich im Misthaufen.» (p. 43).

²³ «Senior: Nichts ist verächtlicher (vilius) als sein Äusseres.» «Hermes: Trenne das Feine vom Groben.» «Geber: Dieser Stoff ist nach dem Kochen (cocta) und Zersetzen (digesto) das stärkste Gift, ...» (pp. 76, 74 et 72).

²⁴ «Das Salz, dass sie (die alten Weisen)... das Schlüsselchen nennen.» «Das Salz ist schmelzbares Salz.» «Unsere ganze Meisterschaft nämlich geschieht mit unserem Wasser.» «...dass jenes Drachenwasser im Destillierhelm (Alembik) ohne Zusatz irgendeines anderen Stoffes hergestellt werden soll; und das bei seiner Herstellung der grösste Gestank auftritt.» «Es ist

Ces différentes phrases reliées les unes aux autres nous livrent un nombre impressionnant d'indications techniques très précises qui décrivent toutes, soit la dissolution du sel ammoniac dans la chaux vive, soit les qualités de «l'eau» obtenue par cette dissolution, c'est-à-dire de l'ammoniaque.

On retiendra en particulier deux remarques:

- a) que le récipient doit être hermétiquement clos afin d'éviter l'évaporation de l'ammoniaque.
- b) que l'ammoniaque régit l'ensemble de l'œuvre alchimique. Le terme de «nôtre eau» renvoie à l'évidence au fameux «Bain des Philosophes» qui rend possible l'union du «Roi» et de la «Reine», du «Soleil» et de la «Lune», bref: du soufre et du mercure. On comprend dès lors pourquoi les «anciens sages» appelaient le sel ammoniac la «clef» de l'œuvre.

Extrait 5:

«Deuxièmement: il s'agit d'une humidité de la nature de l'air et du feu.» «La deuxième caractéristique est la noblesse du remède, c'est-à-dire sa subtilité toute aérienne, qu'elle soit gazeuse ou liquide. Ils l'ont nommée l'eau qui se purifie d'elle-même où qui se putréfie par soi-même (red. ammoniac -> ammoniaque/ammoniaque -> ammoniac)... L'eau résiste au feu... Il s'agit d'une humidité incombustible.» «Tu dois savoir que notre pierre aérienne et volatile est froide et humide sous son aspect visible, mais chaude et sèche sous son aspect invisible (caché). Toutefois, ce froid et cette humidité ...sont une vapeur aqueuse...» ... «Notre vaporisation ne signifie rien d'autre que de magnifier les corps, c'est-à-dire d'en faire des esprits (red. esprit de sel volatil = ammoniaque), ce qui ne peut être fait qu'à feux doux²⁵.»

das beständige Wasser der Philosophen, das nach der Faulung und nach der Trennung der Elemente entsteht; dieses Wasser heisst stinkendes Wasser.» «...der die Natur der Feuchtigkeit und der Kälte enthält...» «...Wenn das Wasser aufgebraucht ist, verbrennt das, was im Gefäss ist. Daher haben die Philosophen uns geheissen, die Offnung des gefässes zu verschliessen, damit unser gesegnetes Wasser nicht verdunstet.» (pp. 28, 13, 26, 41 et 18).

²⁵ «Zweitens: eine luft und feuerartige Feuchtigkeit...» «Die zweite Eigenschaft ist die Feinheit der Medizin bzw ihre geistige Zartheit (spiritualis subtilitas), fein oder flüssig (fluens), in ihrer Fliessfähigkeit (fusio) wie Wasser...» «Sie haben es Wasser der eigenen Reinigung bzw. Verfaulung genannt.» «Das Wasser widersteht dem Feuer ... es ist eine unverbrennliche Feuchtigkeit.» «Du sollst wissen, dass unser luftartiger und flüchtiger Stein in seiner sichtbaren Gestalt (in manifesto) kühl und feucht ist und in seiner unsichtbaren (in occulto) warm und trocken. Jene Kälte und Feuchtigkeit aber, ...ist wässriger Dampf...» «Unsere Ver-dampfung: sie bedeutet nichts anderes als die Körper zu erheben (exaltare), d. h. in Geist zu überführen,

Dans le chapitre sur la chaux, il y a une citation qui dit: «Erstens: unser Stein ist...eine unverbrennliche Erde», et nous trouvons à sa suite les mots: «Zweitens, etc.» L'alchimiste procède comme un « maître d'école» en énumérant de façon très scolaire les qualités essentielles des deux premiers produits de l'œuvre: « une terre qui ne brûle pas » et « une humidité volatile et pénétrante ». Cette présentation didactique du procédé tend à prouver que les textes alchimiques étaient conçus comme des manuels de chimie réservés aux « apprentis » de l'Art Royal. D'autant plus que les indications qui suivent l'énumération décrivent les qualités premières de la chaux vive et du sel ammoniac dissous. Un « apprenti » averti devait connaître les qualités des produits désignés et, si ce n'était pas le cas, les répétitions multiples, parsemées au fil des pages, devaient le mettre sur la bonne voie. Car toutes les phrases que nous citons dans cet extrait sont autant de répétitions des qualités du sel ammoniac, du gaz ammoniac et de l'ammoniaque obtenu par la réaction du sel sur la chaux vive.

On notera que les notions de «spiritualis subtilitas», «in manifesto — in occulto» et «exaltare» sont des termes techniques, au même titre que «fluens» et «fusio» qui décrivent très précisément, dans le langage du temps, les qualités chimiques telles qu'elles surviennent dans la réaction du sel ammoniac sur la chaux vive et qu'elles n'ont aucune résonance ésotérique. Le mot «esprit» est d'ailleurs utilisé par Macquer pour désigner ce qu'il croit être encore du «Sel Armoniac», mais qui est déjà de l'ammoniaque. C'est donc bien de l'ammoniaque qu'il est question, lorsque l'alchimiste parle de «spiritualis subtilitas» et que les chimistes du XVIII^e siècle appelleront encore «esprit de sel volatil».

Extrait 6:

«Une fois que "l'humidité" incombustible est préparée, elle représente le savon des sages et l'aigle (le roi?) de tous les sels.» … «Arnaud de Villeneuve: Elle (l'eau des philosophes) devient aussi claire qu'une larme²⁶.»

L'auteur avait déjà défini la chaux comme une « terre incombustible » et il affirme maintenant que l'ammoniaque est une « humidité incombustible ». Cette notion de « unverbrennlich » = « qui ne brûle pas » = « qu'on ne peut pas transformer en cendres » est une des qualités principales attribuées à l'élixir comme tel. Selon le principe alchimique que « les choses doivent être de même nature »,

was nur bei schwachem Feuer geschieht.» (p. 20, 21, 24, 25, 56 et 77).

²⁶ «Wenn die unverbrennliche Feuchtigkeit zubereitet ist, (...) ist sie die Seife der Weisen und der Adler aller Salze.» «Arnaud de Villeneuve: Sie (die philosophische Feuchtigkeit) wird so klar wie eine Träne,...» (pp. 25 et 72).

les alchimistes n'associent dans leur procédé que des éléments qui ont, à leurs yeux, les qualités requises pour fabriquer un produit final incombustible et qui, de ce fait, incarnera un objet incorruptible (= « or ») et éternel (= « immortalité »), c'est-à-dire l'élixir.

Toutefois, si la notion d'incombustibilité se réfère autant aux qualités chimiques de transformations des produits cités qu'à leur connotation mystique, le texte nous livre des données essentiellement techniques avec les termes «aigle», «savon» et «clair comme une larme». Le mot «aigle» désigne le produit de base : le sel ammoniac. L'expression «savon des sages» fait une référence précise à la fonction base de l'ammoniaque et la qualité mentionnée par Arnaud est une des propriétés de l'ammoniaque.

Nous obtenons ainsi la confirmation de notre hypothèse quant à l'identité du produit identifié à l'élément «air», ainsi que de ses produits dérivés, dont le «Bain des Philosophes» est l'élément essentiel.

LE BAIN DES PHILOSOPHES

Extrait:

«Veille à ce que ton travail (ton action) corresponde à celui de la nature qui renouvelle les « corps » au sein de la terre. » « Fait-en une idée juste (raisonnée) et non pas fantasque²⁷. »

Cette phrase a de quoi frapper de stupeur un ésotériste, puisqu'elle exclut tout illuminisme en insistant sur le caractère éminemment pratique de l'œuvre. L'auteur y désigne la «terre» comme point de départ de l'œuvre et son anthropomorphisme: «au sein de la terre» désigne aussi bien les entrailles de la terre, où se trouvent notamment les métaux, que la «terre vivante» incarnée par la chaux vive. Or, étant donné que la «Théorie des Contraires» nous enseigne que la «terre» s'unit à «l'air», nous obtenons ainsi la première étape de l'œuvre: l'union de la chaux vive et du sel ammoniac, dont la réaction aboutit à la formation d'ammoniaque.

CaO + NH₄ Cl

²⁷ «Sieh zu, dass dein Wirken gemäss der Natur sei, von der die Körper im Schosse der Erde erneuert werden.» «Das stelle dir vor Augen in richtiger, nicht in unwirklicher (fantastica) Vorstellung.» (p. 19).

Toutefois, si les ingrédients sont connus, les proportions ne le sont pas! Nous allons donc devoir attendre avant de pouvoir déterminer la formule chimique adéquate.

Le recours à Macquer nous permet de suivre une expérience similaire faite au XVIII° siècle qui nous donne une très bonne idée de l'expérience alchimique: « Il faut tirer du Sel Armoniac, l'Alkali, qui en est la partie la plus précieuse et la plus recherchée, distiller ce Sel avec un intermède alkalin qui arrête son Acide, et par conséquent les plus puissants Alkali, les plus fixes, seront les meilleurs pour cette opération. M. du Hamel a employé le Sel de Tartre, le Sel de Soude, la Craye, la Chaux. Tous ces intermèdes, hormis la Chaux, donnent le Sel volatil urineux en forme sèche. Reste à savoir pourquoi la Chaux est la seule matière de son espèce qui, employée dans la distillation du Sel Armoniac pour intermède, fasse monter le Volatil urineux en forme liquide, en Esprit. On sait que ce qui s'appelle Esprit, ce sont des Sels qui ont été dissous par une Eau, du moins par quelque humidité de la matière mise en distillation, et qui en montant, ont emporté leur dissolvant avec eux. L'Esprit et le Sel concret étant tous deux tirés du Sel Armoniac, il est clair que l'Esprit sera le plus pénétrant et aura le plus d'odeur²⁸. »

Ce texte est un résumé des travaux de du Hamel, rédigé par Macquer qui le répétera encore en 1751 dans la même revue scientifique en insistant que: «le sel volatil qui s'élève pendant l'opération est (...) toujours fluide quand on s'est servi de la chaux».

On aura noté que Macquer, en utilisant de la chaux éteinte, obtient directement de l'ammoniaque qu'il appelle: «esprit ». Il s'agit d'une notion capitale de l'alchimie dont le «Rosarium Philosophorum » dit: «Les "philosophes" (les alchimistes) ont dit que notre pierre était un composé d'esprit, de corps et d'âme, en ce faisant, ils disent la vérité, attendu (...) qu'ils ont donné à l'eau le nom d'esprit²⁹. »

Cette phrase a un double sens qui permet deux interprétations: dans un premier temps, la «pierre» est le sel ammoniac qui, en tant que tel, est constitué d'un solide (le corps = «sel volatil fixe») qui peut se transformer en eau (esprit) et qui contient un gaz (= vapeur invisible = âme); dans un deuxième temps, le terme de «pierre» peut se référer à l'élixir où le mercure joue le rôle du corps, c'est-à-dire de la matière de l'élixir, le soufre joue le rôle de l'âme, c'est-à-dire de la forme de l'élixir et l'am-moniaque joue le rôle de l'esprit, c'est-à-dire du

²⁸ Sur le Sel Armoniac. Macquer. Histoire de l'Académie Royale des Sciences, Paris, 1735.

²⁹ «Die Philosophen haben gesagt, dass unser Stein aus Geist, Körper und Seele besteht; damit sagen sie die Wahrheit. Sie haben nämlich, (...) das Wasser als «Geist» (bezeichnet).» (p. 39).

médiateur entre le corps et l'âme. On remarquera que, dans ce cas, la « terre » ne fait plus partie, à ce stade du procédé, des composants de l'élixir que désigne ici la dénomination de « pierre ». La réaction chimique entre CaO et NH4 Cl doit nécessairement nous donner un Chlorure de Calcium CaCl2 et nous sommes en droit de penser qu'il s'agit là de la fameuse « tête morte » (caput mortuum) qui est éloignée de la suite de l'expérience. Les trois composantes citées plus haut sont donc les éléments d'une deuxième étape comprenant de l'ammoniaque comme « esprit » et les deux composantes fondamentales de l'élixir : le soufre en tant qu'« âme » et le mercure qui est le « corps ».

Recherche des Éléments « Eau » et « Feu »: Mercure et Soufre

Rappelons, avant toutes choses, que les alchimistes ont toujours affirmé que l'élixir était composé de mercure et de soufre. Paracelse y a ajouté, plus tard, le « sal » dans la formule des « Tria Prima » : Mercure, Soufre et Sel.

On comprend dès lors que les allusions directes au soufre et au mercure sont plutôt rares, pour ne pas dire inexistantes, alors que les alchimistes utilisent régulièrement les deux éléments pour définir d'autres produits comme l'ammoniaque qu'ils appellent, entre autres, «nôtre mercure». Les deux éléments apparaissent donc rarement séparément, mais presque toujours ensemble ou en relation avec leur intermédiaire : l'ammoniaque.

Extrait 1:

«...qu'on peut dissoudre, avec cette eau, l'amalgame du corps et de l'esprit, du cinabre, bref³⁰...»

Ces termes sibyllins ont le mérite de réunir en une seule phrase les trois composants du procédé chimique de l'élixir: l'ammoniaque (« eau »), le mercure et le soufre (« cinabre »). On remarquera que la phrase contient des termes scientifiques: « cinabre », « amalgame » et « dissoudre », mais qu'ils se référent à des termes symboliques: « corps », « esprit » et « eau ». Les termes « scientifiques » sont en fait définis par les termes symboliques, ainsi la division du « cinabre » en « corps » et « esprit » renvoie à ses composants: le mercure et le soufre; le mot « amalgame » renvoie à l'union du « corps » (mercure) et de « l'esprit» (soufre liquide); alors que le mot « dissoudre » associé à « l'eau » prend la signification de solution liquide par

³⁰ «...dass mit diesem Wasser das Amalgam aufgelöst werden kann, Körper und Geist, Zinnober, kurz,...» (p. 26).

rapport aux solides que sont le cinabre et l'amalgame, tout en se référant à l'effet supposé de l'ammoniaque sur le soufre et le mercure. Finalement, aussi ambiguë qu'elle soit, la phrase suggère le produit «final»: un cinabre liquide, mais le moins que l'on puisse dire, c'est qu'elle est vraiment très «brève» (Kurz).

Extrait 2:

«... que les éléments primordiaux naturels, à l'œuvre dans la nature, sont une substance volatile et nauséabonde, c'est-à-dire, le soufre et l'eau vive qui (...) est également appelée «eau sèche». Nous avons réparti la substance volatile et nauséabonde en trois catégories: une substance blanche invisible (cachée), une substance rouge et une noire, toute deux³¹...»

L'auteur nomme les deux éléments principaux à l'œuvre dans la nature: le soufre et le mercure, le feu et l'eau. Les qualités dont fait mention le texte pour définir les deux éléments renvoient à des caractéristiques communes avec le gaz ammoniac (stinkender, flüchtiger Stoff) pour le soufre et avec l'ammo-niaque (lebendiges, trockenes Wasser) pour le mercure. Le texte souligne encore cette communauté de nature en divisant les « matières volatiles » en une matière blanche cachée, qui est le sel ammoniac obtenu en brûlant des matières fécales ou de l'urine (Geber parle de « Knabenharn »), et en une matière rouge et noire visible qui désigne le cinabre et le métacinabre.

Cet extrait met en lumière la relation intime, établie par les alchimistes, entre le sel ammoniac, les dérivés du sel ammoniac, le mercure et le soufre.

Extrait 3:

«Notre or n'est pas l'or ordinaire et notre argent n'est pas l'argent ordinaire. » «Car l'or est le «ferment» (Le soufre qui pénètre le mercure opère sa transformation de l'intérieur) de l'élixir...» «En effet, l'or est le ciment du mercure...» «L'or est la teinture pour le rouge.» «C'est pourquoi le soufre se fait or, car le soufre possède en lui-même un soufre rouge, c'est-à-dire la substance du feu, (...) et c'est ainsi (...) que du soufre est présent en Sol (Sol=soleil=feu=or).» «Et lorsqu'il s'agit d'un soufre pur d'un rouge éclatant (...) il solidifie le mercure en un or absolument pur (il donne au mercure la résistance de l'or).» «...

³¹ «...dass die natürlichen Urelemente (invenietis) im Werk der Natur ein stinkender flüchtiger Stoff, nämlich Schwefel, und das lebendige Wasser sind, das (...) auch trockener Wasser heisst. Den stinkenden flüchtigen Stoff ... haben wir eingeteilt : es gibt einen weissen im Verborgenen (in occulto), sowie einen roten und einen schwarzen, beide...» (p. 127).

que l'élixir est du mercure qui a été rendu résistant (...) par les émanations du corps³²...»

L'auteur nous apprend que le soufre est l'or des philosophes et il nous permet, de ce fait, d'identifier l'argent des philosophes comme étant du mercure. Les premières phrases décrivent le rôle joué par le soufre dans la composition de l'élixir: le soufre et le «ferment », le «stabilisateur » (capistrum) et la «teinture en rouge » du mercure. L'auteur décrit ensuite la signification de la couleur rouge et il affirme que c'est elle qui permet de relier le soufre à l'or, au feu et au soleil. Finalement, il affirme que la pureté du produit est essentielle pour transformer le mercure en «or pur », car seul un soufre pur peut donner au mercure la couleur rouge et la stabilité recherchée. La dernière phrase précise que l'élixir est du mercure qui a été rendu stable, grâce aux «éma-nations» du «corps» du soufre. Cette affirmation nous permet de déduire qu'il s'agit des particules de soufre en suspension dans l'ammoniaque qui s'unissent au mercure.

Nous pouvons donc déduire de ce qui précède les conclusions suivantes :

a) les synonymes explicites:

b) <u>les synonymes implicites</u>:

$$\frac{\underline{Eau}}{\underline{Argent}} = Mercure pur$$

$$\underline{Lune}$$

_

³² «Unser Gold ist nicht das gewöhnliche Gold und unser Silber ist nicht das gewöhnliche Silber» «Denn Gold ist das Ferment des Elixirs...» «Gold ist nämlich das Bindemittel (capistrum) des Quecksilbers,...» «Gold (...) ist die Tinktur der Rotfärbung...» «Daher wird Schwefel zu Gold, weil der Schwefel in ihm roter Schwefel ist, (nämlich) die Substanz des Feuers, (...) und so ist (...) Schwefel (...) in Sol vorhanden.» «Wenn es aber reiner Schwefel ist mit leuchtender Röte, (...) verfestigt er (Merkur) zu vollkommen reinem Gold.» «...dass das Elixir Merkur ist, der mit dem Dunst des Körpers (...) beständig gemacht worden ist, ...» (pp. 119, 27, 80 et 90).

Les synonymes et leur signification nous permettent d'établir les équations suivantes:

Ces équations nous apportent la confirmation d'un fait maintenant établi: l'élixir est composé de mercure et de soufre et elles nous permettent de faire une découverte: la transmutation des métaux en or n'est qu'un synonyme de l'élixir. Nous pouvons donc établir une dernière équation:

Transformation des Métaux en Or

Élixir d'Immortalité

L'alchimie n'est donc pas constituée de deux procédés distincts, mais d'un seul et même procédé! Les alchimistes se sont d'ailleurs exprimés très clairement à ce sujet: «L'art ne requiert pas de gros investissement, car il n'existe qu'une seule pierre, qu'un remède, qu'un récipient, qu'un traitement et qu'un procédé. Il faut également que tu saches, que l'art est parfaitement honnête.» «Quelque soit les noms qu'on lui donne: il s'agit toujours d'une seule substance³³.»

³³ «Die Kunst verlangt keine grossen Aufwendungen, denn es gibt nur einen Stein, eine Medizin, ein Gefäss, eine Behandlung, ein Verfahren. Du sollst auch wissen, dass die Kunst gang ehrlich ist.» «Wie unterschiedlich auch immer seine Namen sind: es ist doch immer nur ein Stoff.» (pp. 11 et 12).

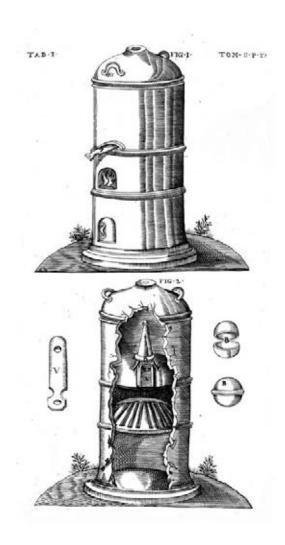


Illustration concernant l'unicité du procédé: «Descriptio et Forma Furni Physici»

Manget a inséré cette illustration intitulée: « Description et Forme du Fourneau du Chimiste (Physici = Chemici) » dans: Jo. Jacobi Mangeti, Medicinae Doctoris, Bibliotheca Chemica Curiosa seu Rerum ad Alchemiam pertinentium Thesaurus. Tomus Secondus. Genevea. MDCCII (1702). Tab I, Fig I + II, pp. 86-87. L'intérêt de cette illustration réside dans le fait que Manget présente un appareil unique comme outil principal du travail des alchimistes. L'illustration proviendrait du «Liber Lucis» de Roquetaillade.

Extrait 4:

«Le feu du soleil est chaud (...) mais il est sec. » « Par ferment du soleil, on entend "la semence de l'homme", par ferment de la lune, on entend "la semence de la femme" ». « Hermes : Son père est le soleil, sa mère est la lune. Le père est chaud et sec et fait surgir la teinture, sa mère est froide et humide et nourrit ce qui a été conçu (c'est-à-dire la teinture de l'or) ; c'est la raison pour laquelle le remède ne produirait aucune teinture si l'un des deux éléments venait à manquer et (...) Mercure (le dieu Mercure incarne le demi-métal) s'échapperait en fumée (le mercure pourrait s'évaporer) ³⁴. »

La «Théorie des Quatre Éléments» nous enseigne que le feu est chaud et sec et l'eau froide et humide. Les qualités du feu et de l'eau se réfèrent au soufre et au mercure qui sont désignés par les symboles du soleil et de la lune, de l'homme et de la femme, ainsi que du père et de la mère. Les termes «soleil» et «lune» désignent les éléments chimiques du soufre et du mercure; les termes «homme» et «femme» déterminent l'agent actif et l'agent passif; les termes «père» et «mère» décrivent le soufre et le mercure comme «générateurs » à défaut de «géniteurs ». Le terme de «semence» désigne le soufre et le mercure comme objets de la génération, alors que le terme de «ferment» en fait les sujets de la «conception», considérée comme une transformation du mercure par le soufre et vice versa, que les alchimistes ont appelée «transmutation». Ils ont appelé le résultat de l'interaction du mercure et du soufre «transmutation du mercure (des métaux) en or», car l'élixir représentait, à leurs yeux, l'équilibre parfait entre les deux éléments primordiaux du feu et de l'eau, entre les qualités du chaud et du froid, du sec et de l'humide, formant ainsi une «chose» («pierre»), rendue encore plus incorruptible que l'or par l'équilibre des contraires absolument purs et, de ce fait, imperméable à l'usure du temps et indifférente à l'influence du monde qui l'entoure.

Les alchimistes ont donc fait une distinction entre «Transmutation» et «Élixir»: la «Transmutation» est la phase ultime du procédé, qui est la coloration en rouge, et «l'Élixir» est le produit fini.

L'affirmation finale que les deux éléments sont indispensables à la réussite de

³⁴ « Das Feuer der Sonne ist warm (...) aber es ist trocken » «Unter dem Ferment von Sol versteht man den "Samen des Mannes", unter dem Ferment von Luna den "Samen der Frau". » « Hermes: Ihr Vater ist Sol, ihre Mutter ist Luna. Der Vater ist warm und trocken und bringt die Tinktur hervor, ihre Mutter ist halt und feucht und ernährt das Gezeugte (d.h. die Tinktur des Goldes); wenn daher (...) nur das eine von beiden enthalten wäre, (...) gäbe (die Medizin) keine Tinktur ab; und (...) Merkur entwiche im Rauch... » (pp. 80, 96 et 103).

«l'œuvre» serait superflue, si l'on s'en tenait aux notions anthropomorphiques qui précédent, mais comme il s'agit d'éléments chimiques, elle est nécessaire et l'auteur redonne, du même coup, aux symboles utilisés leur véritable signification: les termes se réfèrent à un procédé chimique et à des éléments bien déterminés. Ainsi, les termes biologiques mettent en exergue des principes chimiques fondamentaux, notamment le fait que les réactions chimiques n'ont lieu que dans des conditions données et avec des éléments déterminés. Bref, une fois que les «bonnes» phrases sont mises bout à bout, un chimiste n'aurait aucune peine à transcrire le texte dans un langage scientifique.

On notera, pour terminer, que le soufre et le mercure étant des synonymes de l'âme et du corps, le procédé alchimique implique la connotation mystique d'une immortalité corporelle et que le dieu Mercure est en l'occurrence un dieu « psychosomato-pompe ».

LE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ÉLIXIR SELON LES TEXTES

Le chapitre sur les «éléments» nous a permis d'identifier les quatre éléments de l'alchimie, à savoir: la chaux vive, le sel ammoniac et ses dérivés, le mercure et le soufre. Il nous faut maintenant établir le procédé de fabrication de l'élixir à partir de ces quatre «éléments», tel qu'il est décrit par les alchimistes.

Extrait 1:

«Le solide devient volatil en l'espace d'un mois. Tiens compte du fait, qu'il est impossible de fabriquer l'élixir, si le corps et l'esprit ne passent pas par tous les éléments, c'est-à-dire par la nature de chaque élément, de sorte qu'ils deviennent d'abord terre, ensuite air, c'est-à-dire de la vapeur, troisièmement eau, quatrièmement feu. Il faut savoir que nous appelons feu tout ce qui ne craint pas le feu et tout ce qui n'est pas détruit par le feu³⁵. »

Hypothèse 1

L'auteur attire notre attention sur la préparation du sel ammoniac et met ainsi en exergue le rôle clef joué par le sel dans la préparation de l'élixir. Nous savons que l'élixir est un liquide composé de soufre et de mercure, mais nous ignorons son mode de préparation. Or, c'est précisément le processus secret de cette préparation que nous livre ici l'auteur. En opposant les termes « corps » et « esprit » à celui « d'élixir », l'auteur oppose le corps et l'esprit « terrestre » à ceux de l'élixir et fait ainsi allusion à la signification mystique du procédé alchimique qui est le passage du « terrestre » au « céleste ». Ce passage ne peut se faire qu'à une condition : les éléments « terrestres » doivent se transformer ultimement en « feu », en passant par les « natures » (quintessences) des trois éléments de la terre, de l'air et de l'eau. Pour essayer de se faire comprendre, l'auteur définit ce qu'il entend par « feu » : il s'agit de tout produit qui résiste au feu ou qui n'est pas détruit par le feu. Ces deux produits, autres que le mercure et le soufre, sont la chaux vive

³⁵ «Das Feste wird flüchtig im Zeitraum eines Monats. Beachte, dass es kein Elixir geben kann, wenn Körper und Geist nicht durch alle Elemente hindurchgehen, d.h. durch die Naturen aller Elemente, so dass sie zuerst Erde werden, dann Luft, d.i. Dampf, drittens Wasser, viertens Feuer. Alles nämlich heisst Feuer was nicht vor dem Feuer flieht und was nicht im Feuer vergeht oder verzehrt wird » (p. 27).

et le sel ammoniac. Le processus est en fait le suivant : la chaux vive, obtenue en brûlant des calcaires, incarne la quintessence de l'élément « terre » et le sel ammoniac se révèle être la quintessence de l'élément « air » lors de sa réaction avec la chaux vive où le gaz ammoniac se libère. Ce détail est précisé par l'auteur qui dit que « l'air » se manifeste sous forme de « vapeur » (Dampf). C'est ensuite la réaction du gaz ammoniac avec l'oxygène de la chaux vive qui produit l'élément « eau » sous forme d'ammoniaque, lequel en tant que base représente un principe actif dénommé « feu ». La réaction chimique du sel ammoniac sur la chaux vive correspond donc au cycle décrit par l'auteur : terre > air > eau > feu.

Ainsi, l'auteur désigne l'ammoniaque comme l'élément clef de l'élixir, c'est-àdire «l'esprit » comme tel qui rend possible l'union du soufre et du mercure sous forme liquide.

Hypothèse 2

Les termes « natures » et « hindurchgehen » (passer par) expriment un mouvement qui suggère une suite de réactions. L'expression « corps et esprit » suggère que cette succession de réactions chimiques s'opère en deux étapes : la première étape est explicite, c'est celle du « corps », la deuxième étape est implicite, c'est celle de « l'esprit ». Le cycle du « corps » correspond aux transformations : terre > air > eau > feu et celui de « l'esprit » aux transformations : feu > eau > air > terre. Nous sommes en présence d'une « montée » de la matière vers la forme et d'une « descente » de la forme dans la matière. Ce mouvement, qui correspond au dualisme platonicien, représente la transformation des quatre éléments soumis à la « Théorie de l'Union des Contraires ». En ce faisant, l'alchimie pense réunir les conditions objectives à la matérialisation du divin.

La première étape se déroule comme suit: la chaux vive (terre) reçoit le sel ammoniac dont la réaction donne de la «vapeur» (terre > air) lors de la dissociation du sel. La «vapeur» (gaz ammoniac) se transforme ensuite «elle-même» en eau (air > eau) et «l'eau» se transforme en «feu» par la présence de la substance active de l'ammoniaque. On a donc passé du «corps» à «l'esprit».

La deuxième étape se déroule comme suit: l'ammoniaque (feu) reçoit « son eau » qui est du soufre liquide (feu > eau) ; comme l'ammoniaque ne dissout pas le soufre mais le divise, on considère que l'eau a été transformée en « air » (eau > air) et « l'air » s'unit alors au « corps » (air > terre) qu'est le mercure. On a donc passé de « l'esprit » au « corps ».

Extrait 2:

« Senior : Faites de deux eaux (différentes) une (seule) eau. » « Rosarius : Il faut que tu aies deux eaux, l'une est blanche, l'autre est rouge³⁶. »

Macquer nous a déjà expliqué que «l'alcali volatil» obtenu de la chaux vive était toujours liquide et que l'on appelait ce liquide «esprit». Les deux «eaux» dont parle Rosarius sont évidemment deux «esprits»: l'esprit du sel volatil d'une part et l'esprit de soufre d'autre part. Rosarius précise que «l'esprit» du sel ammoniac est de couleur blanche et que «l'esprit» de soufre est de couleur rouge. Quant à Senior, il nous dit de mélanger l'ammoniaque et le soufre liquide.

Extrait 3:

«Arnaud: Elle (la vapeur «humide» ou l'eau des philosophes) devient aussi claire qu'une larme; (...) elle sert d'intermédiaire (...) entre le soufre et le mercure³⁷.»

Ce texte nous apporte plusieurs confirmations: le mot «philosophique» est un synonyme de «feu» = préparation chimique: le terme «philosophische Feuchtigkeit» est synonyme de «vapeur humide produite par le feu» et la qualité «claire comme une larme» renvoie indéniablement à l'ammoniaque; la fonction de l'ammoniaque est clairement exprimée et les deux éléments concernés sont désignés sans aucune ambiguïté: l'ammoniaque sert d'intermédiaire dans l'union du soufre et du mercure!

On comprend dès lors que l'expression « nôtre mercure », pour désigner l'ammoniaque, avait une connotation mystique évidente, puisque le rôle d'intermédiaire était précisément celui du dieu Mercure.

Extrait 4:

«C'est ici qu'on enferme Sol (le soleil) / et qu'on l'arrose avec du mercure philosophique.

«C'est ici que Sol s'est à nouveau englouti pour de bon / et qu'il s'est noyé dans le mercure philosophique³⁸.

³⁶ «Senior: Macht aus zwei Wässern ein Wasser» «Rosarius: Du musst zwei Wasser haben, eines ist weiss, das andere rot» (p. 47).

³⁷ «Arnald: Sie (die philosophische Feuchtigkeit) wird so klar wie eine Träne; (...) sie ist das Vermittelnde (...) des Schwefels und (...) des Quecksilbers.» (p. 72).

³⁸ «Hye wird Sol verschlossen/Und mit Mercurio philosophorum übergossen.» (p. 93). «Hye

De tout ce qui précède, nous savons que « mercure philosophique » (mercure des philosophes) signifie littéralement « du mercure qui a été traité par le feu » et qu'il désigne du mercure pur. Les deux vers prennent ainsi le caractère d'une indication technique précise : dans un premier temps, le mercure est versé sur le soufre en dispersion dans l'ammoniaque (« verschlossen ») et dans un deuxième temps, le soufre pénètre (« versuncken ») dans le mercure où il se dissout (« ertruncken »).

Extrait 5:

«...que le ferment (l'ammoniaque) colore le produit en blanc, qu'il empêche la combustion et qu'il lie la couleur afin qu'elle ne s'échappe pas, qu'il ramollit les corps et provoque leur interpénétration et, en ce faisant, il les unit (combine). C'est ça l'objectif final³⁹. »

Le terme de «ferment» fait allusion au rôle joué par le sel ammoniac dans le procédé alchimique, ainsi qu'à sa faculté d'être l'objet de ses propres transformations. Toutes les phrases qui lui succèdent donnent des précisions techniques quant à son utilisation et à ses effets tels qu'ils étaient perçus par les alchimistes: l'ammoniaque obtenu à partir du sel est blanc; la réaction de l'ammoniaque avec le soufre colore le liquide en rouge de façon permanente; la dispersion du soufre dans l'ammoniaque permet l'union des particules de soufre avec le mercure. Finalement, l'auteur confirme qu'il s'agit bien là du but ultime de l'alchimie.

Extrait 6:

«Lorsqu'elle (la vapeur humide incombustible) est préparée dans les règles de l'art, elle guide tous les corps qu'elle touche vers la perfection solaire (transmutation en or), surtout la lune (le mercure). Elle est le savon des sages et l'aigle de tous les sels... C'est avec son concours (le savon des sages) que s'opèrent les décompositions et les consolidations et les consolidations de l'élixir... On peut dissoudre l'amalgame du corps et de l'esprit, bref du cinabre, avec cette eau... Le mercure ne peut être éteint par aucun moyen, sauf par la coloration en rouge provoquée par les émanations du corps entièrement rouge⁴⁰.»

ist Sol widder gar versuncken/Und in dem Mercurio Philosophorum erdruncken.» (p. 103). ³⁹ «...dass das Ferment das Produkt weiss färbt, die Verbrennung verhindert und die Färbung bindet, damit sie nicht entweicht, die Körper weich macht und bewirkt, dass sie ineinander eindringen und sie so verbindet. Das ist das Endziel...» (p. 93).

⁴⁰ «Wenn diese (die unverbrennliche Feuchtigkeit) zubereitet ist, wie es sich gehört, führt sie

Nous avons déjà noté, plus haut, que l'auteur définissait «l'humidité incombustible» comme un «savon» et surtout comme «l'aigle des sels». Le terme de «savon» fait allusion à l'ammoniaque en tant que base et celui «d'aigle» au sel ammoniac dont il est le symbole spécifique. La valeur de cet extrait réside dans le fait qu'il mentionne expressément le mercure à travers son symbole spécifique: la lune. De plus, l'ammoniaque est directement relié au mercure qu'il «guide vers la perfection solaire». Cette «perfection» est associée à «l'élixir» que le texte définit comme étant du «cinabre dissous». Finalement, l'auteur indique la composition de l'élixir en spécifiant que «le mercure ne perd définitivement sa couleur blanche («getötet») qu'en étant imbibé de l'exhalaison du corps rouge (les particules de soufre en suspension) qui teint le mercure en rouge».

Les symboles alchimiques renvoient à un processus chimique décrit en détail, comme nous l'avons déjà constaté, toutefois c'est le terme «exhalaison» (Dunst) qui attire ici tout particulièrement notre attention. Nous avons vu qu'Aristote disait de l'or qu'il était constitué des exhalaisons sèche et humide. Or, l'ammo-niaque et le mercure possédaient aussi ces deux qualités puisque, selon les alchimistes, ils étaient humides et secs de par leur fluidité et le fait qu'ils ne mouillaient pas, alors que le soufre, sec de nature, possédait également la qualité de l'humide en tant que soufre liquide. L'interaction de ces trois «éléments» ne pouvait donc, aux yeux des alchimistes, que produire de l'or synonyme d'élixir, c'est-à-dire «l'or qui n'est pas de l'or».

Extrait 7:

«Toutefois, lorsqu'il s'agit de soufre pur d'un rouge éclatant (...) il le renforce (le mercure) au degré de l'or pur. Car le sec absorbe toujours, de par sa nature, l'humidité qui lui revient, de sorte qu'elle se répand de manière égale dans toutes ses parties. Le (...) soufre qui renforce le mercure est composé d'une substance déliée et aérienne (...) qui n'est pas dissoute⁴¹.»

alle Körper, die sie berührt, zur sonnenhaften Vollendung, vor allem Luna ... Sie ist die Seife der Weisen und der Adler aller Salze.» «...mit ihm finden die Auflösungen und Verfestigungen des Elixirs statt.» «Dass mit diesem Wasser das Amalgam aufgelöst werden kann, Körper und Geist, kurz Zinnober... Dass Merkur auf keinerlei Weise getötet wird, ausser mit dem Dunst des vollkommenen roten Körpers zum Roten.» (pp. 25 et 26).

⁴¹ «Wenn es aber reiner Schwefel ist mit leuchtender Röte (...) verfestigt er (Merkur) zu vollkommen reinem Gold. Denn alles Trockene saugt von Natur aus die ihm zugehörige Feuchtigkeit auf, so dass diese in allen seinen Teilen gleichmässig verteilt ist (continuatum). Der (...) Schwefel, der das Quecksilber verfestigt, besteht aus (...) feiner, luftartiger, (...) und nicht zersetzter (indigesta) Substanz.» (p. 119).

Ce qui était implicite dans l'expression «exhalaison» (Dunst) est explicitement cité dans cet extrait. Les indications techniques sont très précises: «L'or pur» produit dans le procédé alchimique est issu d'un soufre «pur» chauffé à environ 150° qui est la température où le soufre liquide prend une couleur rouge «brillante». Le mot «humidité» vient confirmer qu'il s'agit bien de soufre liquide, car l'expression «Feuchtigkeit» se réfère au soufre étant donné que l'expression «sec» (das Trockene) désigne le mercure dans cet extrait. En effet, le texte nous dit que «le soufre renforce le mercure», que « le sec aspire "son" humidité qui se répand, de façon égale, dans toutes ses parties» et que « le soufre qui renforce le mercure est constitué d'une substance subtile, aérienne et non dissoute». Il s'agit à l'évidence du soufre en suspension dans l'ammoniaque dont les particules s'unissent au mercure. Le texte précise donc le rôle d'intermédiaire de l'ammoniaque et donne la composition de « l'or pur » des alchimistes, synonyme d'élixir qui est constitué d'un sulfure de mercure rouge et liquide.

Extrait 8:

«Ce qui reste dans le récipient brûle, lorsque l'eau est épuisée. C'est la raison pour laquelle les "philosophes" nous ont enjoint de fermer l'ouverture du récipient afin que notre eau «bénie» (qui tombe du ciel?) ne s'évapore pas et qu'elle préserve le contenu du récipient de la combustion; (nous disons) que, une fois que les corps simples, préparés, auront été rassemblés dans un récipient, ce sera un jeu d'enfants et que le chef-d'œuvre peut-être accomplis intégralement dans un seul récipient⁴².»

Cet extrait touche à l'une des notions les plus connues de l'alchimie : l'hermétisme. Quelque soit le mysticisme qui se rattache à cette notion, nous sommes obligés de constater que, dans le cas présent, le terme «hermétique» (die Offnung verschliessen) désigne uniquement un procédé technique qui, de plus, est indispensable à la réussite de l'expérience chimique. L'expres-sion «die vorbereiteten Stoffe» implique que l'ammoniaque, le soufre liquide et le mercure soient préparés séparément, afin d'être ensuite mélangés ensemble dans un même récipient. Il va de soi que l'ammoniaque est d'abord séparé du chlorure

⁻

⁴² «Wenn das Wasser aufgebraucht ist, verbrennt das, was im Gefäss ist. Daher haben die Philosophen uns geheissen, die Öffnung des Gefässes zu verschliessen, damit unser gesegnetes Wasser nicht verdunstet, (und) das, was sich im Gefäss (befindet), vor dem Verbrennen bewahrt …» (p. 18) «…dass es, wenn die vorbereiteten Stoffe in ein Gefäss gegeben worden sind, ein Kinderspiel sein wird, und dass das Meisterstück vollständig in einem einzigen Gefäss, durchgeführt werden kann.» (pp. 26 et 27).

de calcium (« terre morte »). L'auteur introduit alors une nouvelle notion : le mot « Kinderspiel ». L'espièglerie de l'auteur est loin d'être anodine, car il fait allusion à une nécessité physique du procédé : le récipient doit être obligatoirement agité si l'on veut obtenir l'union des particules de soufre avec le mercure.

Extrait 9:

«Toutes les méthodes de travail s'opèrent à partir de notre eau: la sublimation, la distillation, la dissolution, la calcination et la fixation⁴³.»

L'auteur confirme l'extrait précédent et décrit les différentes étapes du procédé alchimique: sublimieren = transformation du calcaire en chaux vive; destillieren = réaction du sel ammoniac sur la chaux vive; auflösen = transformation du gaz ammoniac en ammoniaque; kalzinieren = mélange de l'ammoniaque et du soufre; fixieren = union des particules de soufre avec le mercure.

Extrait 10:

«Speculum: ...tout doit se transformer en eau.» «ce chef- d'œuvre (la transmutation) réside uniquement dans la "cuisson" du mercure et du soufre jusqu'à ce qu'ils se combinent⁴⁴.»

L'auteur nous confirme, si besoin était, que la voie « royale » est la voie humide

Le terme de «cuire» (kochen) fait allusion à l'agitation du mélange, afin de provoquer la pénétration des particules de soufre dans le mercure. On notera que l'auteur ne fait aucun mystère sur la nature des éléments qui composent l'élixir.

Extrait 11:

«Lullus⁴⁵: c'est dans la deuxième partie de l'œuvre que la pierre se colore; ... Combine, à cette fin, le ferment avec (...) le soufre, afin qu'il puisse faire ressortir sa couleur. Celui qui sait teindre le soufre et le mercure, celui-là... Cette

⁴³ «In unserem Wasser finden alle Arbeitsweisen statt: das Sublimieren, das Destillieren, das Auflösen, das Kalzinieren und das Fixieren» (p. 49).

⁴⁴ «Speculum: ... alles muss zu Wasser werden.» ... «dieses Meisterstück (der Metallveredelung) ist nichts anderes als das kochen von Quecksilber und Schwefel bis sie eins werden.» (p. 18)

⁴⁵ Alchimiste catalan, 1235-1315.

perfection n'est pas atteinte du premier coup (...) mais (...) par une combinaison («copulation») qui se fait toujours par petits pas. Le remède se forme par combinaison («coagulation»). C'est pourquoi cette combinaison («copulation») est occasionnée («engendrée») par les fines particules en suspension («en liquéfaction»)... C'est à ce moment qu'ils (les corps) peuvent être combinés («mélangés»)⁴⁶.

La préparation chimique se fait en deux étapes. Le soufre est mélangé à l'ammoniaque lors de la seconde étape et le bain prend une couleur rouge. Le soufre est divisé en une multitude de particules et l'union du soufre avec le mercure ne se fait pas d'un seul coup mais pas à pas, particule par particule. Lulle insiste sur la nécessité de produire un soufre colloïdal afin de pouvoir mélanger (« mischbar ») les deux éléments. Finalement, il utilise l'image de la « copulation » pour décrire, d'une part, la pénétration des particules de soufre dans le mercure et, d'autre part, le geste physique de l'agitation du mélange qui provoque l'interpénétration (« coagulation ») des éléments.

Extrait 12:

«Arnaud: la couleur rouge se forme lors de l'achèvement de la dissolution (des particules de soufre dans le mercure); car le sang... C'est ainsi que le blanc (le mercure) peut devenir rouge par simple décoction, en laissant simplement agir le feu (les particules de soufre),... jusqu'au moment où il (le blanc) devient rouge comme du cinabre...Veille à ne rien y rajouter (...) jusqu'à ce qu'il soit rendu totalement rouge par la «cuisson»⁴⁷.

Arnaud de Villeneuve nous parle du stade ultime du procédé alchimique: la coloration en rouge du mercure coulant. Selon lui, on doit simplement laisser le «feu» s'éteindre dans le mercure («abkochen») jusqu'à ce qu'il ait changé la couleur blanche en couleur rouge-cinabre (vermillon). Arnaud affirme que la

⁴⁶ «Lullus: Nun wird sich der Stein in der zweiten Stufe (per secundam partem) färben; ... Verbinde daher das Ferment mit (...) Schwefel, damit es seine Farbe hervorbringen kann,... Wer Schwefel und Quecksilber zu färben versteht, der... Das (die Vollendung) geschieht nicht gleich auf einmal, (...) sondern (...) durch Verbindung (copulatio), und zwar immer nur in kleinen Schritten (parum et iter parum). ...durch koagulieren entsteht die Medizin. Daher wird jene Vereinigung (copulatio) verursacht von den feinen in geistige Form (...) umgewan-

delten Teilen. ...,dann sind sie (die Körper) miteinander mischbar.» (pp. 94 et 95).

⁴⁷ «Arnald: Die Farbe Rot entsteht aufgrund der Vollendung der Zersetzung (digestio); denn das Blut... So kann durch einfache Abkochung (decoctio) Weiss zu Rot werden, indem man das Feuer so weiter wirken lässt... bis es rot wird wie Zinnober... Dem sollst du... nichts beifügen, ..., bis es vollkommen Rot verkocht ist.» (p.115).

couleur rouge est provoquée par la dissolution complète du soufre dans le mercure. Il précise qu'il n'y a rien à ajouter au mélange pour atteindre la coloration complète du mercure. Le texte contient trois mots-clef: cuisson, sang et cinabre. Le terme de «cinabre» définit l'élixir comme un composé de soufre et de mercure, celui de «sang» renvoie aux vertus attribuées à l'élixir comme quintessence de la vie et matière première de l'être, quant au terme de «cuisson», il se réfère au soufre en tant que «feu», qui «cuit» le mercure de l'intérieur et induit de ce fait la couleur rouge (soufre = feu = cuisson = rouge!).

Extrait 13:

L'extrait qui suit est tiré de la version latine de Geber: De Investigatione Perfectionis, éd. Newman (1986).

«Le sel ammoniac (= ammoniaque) n'est pas teint ni sublimé par le corps qui l'accompagne et il ne se mélange jamais avec lui; par contre, il y introduit la teinture sous la forme de fines particules et ensuite il se retire avec toute sa substance propre⁴⁸.»

Les alchimistes ont toujours affirmé que l'élixir était composé de soufre et de mercure sous forme liquide. Toutefois, le composé ne peut être produit qu'à partir de l'ammoniaque dérivé du sel ammoniac. Or, cet intermédiaire n'apparaît pas dans le produit fini. On ne peut donc pas le détecter dans le composé, même si l'on possède un échantillon. Peut-être est-ce une des raisons qui expliquent la longévité du secret alchimique, malgré le fait que Geber, entre autres, ait été très explicite sur le sujet. Encore fallait-il le croire!

Dernier extrait:

«Rases: ...que celui qui ne connaît pas les poids et les mesures ne travaille pas selon nos livres, car les philosophes (...) n'ont rien caché, sauf ce point précis⁴⁹.»

Rases nous dit quel est le vrai secret de l'alchimie : il s'agit de déterminer les proportions de chaque «élément»! Or, c'est exactement ce qu'il nous manque, pour connaître la formule chimique de l'élixir. En faisant des poids et des me-

⁴⁸ «Sal armoniacum non tingitur nisi sublimetur, nec unquam commiscetur corpori ut cum eo maneat, sed introducit tincturas per minimas corporis partes, et demum recedit substantia eius tota.»

⁴⁹ «Rases: ...wer immer die Gewichtsanteile nicht kennt, arbeite nicht nach unseren Büchern, denn die Philosophen haben (...) nichts anderes verborgen gehalten ausser diesem.»

sures des éléments déterminants dans le travail alchimique, Rases en souligne la scientificité.

LA TRANSMUTATION DES MÉTAUX (MERCURE) EN ARGENT

La «Transmutation du Mercure en Argent », car c'est de cela qu'il s'agit, est un secret mineur de l'alchimie que nous allons tenter d'élucider, avant d'aborder la grande question de la formule chimique de l'élixir rouge. On aura deviné, que la «Transmutation du mercure en Argent » nous donne «l'élixir blanc ».

Extrait 1:

«Trois composants suffisent pour l'ensemble de l'œuvre,... à savoir la vapeur blanche, c'est-à-dire l'eau céleste, le lion vert, c'est-à-dire le cuivre d'Hermès et l'eau puante, qui est la «mère» de laquelle, par laquelle et avec laquelle les «philosophes» ont préparé l'élixir⁵⁰.»

L'auteur allie humour et précision en jouant avec des notions alchimiques qui désignent toutes le même produit. La «fumée blanche» est le gaz ammoniac produit par la réaction du sel sur la chaux vive et «l'eau céleste» est l'ammoniaque produit par la réaction du gaz avec l'oxygène de la chaux. Le «lion vert» et le «cuivre d'Hermès» désignent l'ammoniaque comme principe actif. «L'eau puante» qui est la «mère de l'élixir» désigne également l'ammoniaque. Le terme de «mère» fait écho à l'affirmation que l'ammoniaque «suffit à l'ensemble de l'œuvre». Ainsi, l'ammoniaque serait le produit de base non seulement pour la fabrication de l'élixir («Transmutation du Mercure en Or») mais également pour la «Transmutation du Mercure en Argent».

Pour terminer, je me permettrais de relever un détail qui démontre le soin que les alchimistes apportaient au choix de leurs termes symboliques. Le «lion vert », défini comme «cuivre d'Hermès », est le pendant du «lion rouge » qui désigne le vitriol. Les couleurs sont utilisées par rapport à leurs effets psychologiques sur l'homme: la couleur froide du vert, qui a un effet calmant, revient à la base de l'ammoniaque et la couleur chaude du rouge, qui est excitante, revient à l'acide, alors que le symbole du «lion » désigne les deux produits comme principes actifs.

⁵⁰ «Drei Bestandteile (species) genügen für die ganze Meisterschaft, nämlich weisser Rauch,... nämlich das himmlische Wasser, und der grüne Löwe, das ist das Kupfer des Hermes, und das stinkende Wasser, das die Mutter ist aus der und durch die und mit der <Es> die Philosophen bereiten, nämlich das Elixir,...» (p. 34).

Extrait 2:

«Geber: le mercure est incombustible. L'épuration de sa partie terreuse et l'élimination de sa partie aqueuse se font grâce à un procédé ingénieux. Une fois le mercure épuré, la vigueur du soufre incombustible lui conférera la solidité de l'argent. C'est cela... l'élixir d'argent (élixir blanc). Toutefois, quand il s'agit du soufre incombustible rouge suprême, nous disposons de la bonne substance pour faire, à partir d'elle, l'élixir d'or (élixir rouge) 51. »

Geber confirme ce que nous savons maintenant que le mercure est la matière première de la transmutation et de l'élixir. Il existe deux élixirs: la transmutation du mercure en «or» et celle en «argent». L'ammoniaque («soufre blanc») sert d'intermédiaire dans les deux cas: d'une part en divisant le soufre («faire du soufre rouge la matière de l'élixir pour l'or») et d'autre part en aidant à solidifier le mercure («es zu Silber verfestigen lassen») par congélation.

Il paraît logique d'affirmer que les alchimistes se soient aidés de neige pour produire un mercure solide, d'autant plus que certains textes alchimiques mentionnent expressément la neige comme un des ingrédients secret de l'art.

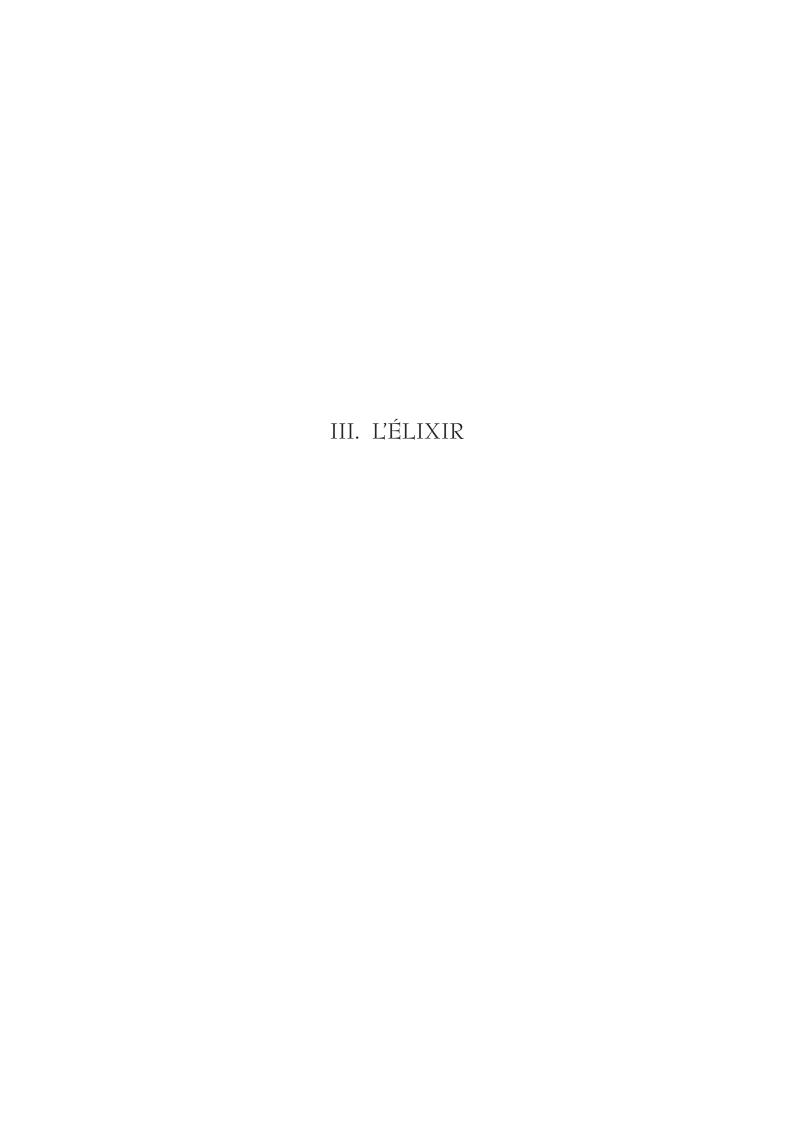
Quoiqu'il en soit, comme nos extraits mentionnent à titre divers des produits tels que le cuivre, le mercure et le sel ammoniac, je me permets de citer une expérience chimique significative du passé. La revue scientifique « Histoire de l'Académie Royale des Sciences », pour l'année 1755, relate une expérience qui aurait pu être interprétée comme une «Transmutation des Métaux en Argent ». Nous pouvons lire à la page 56 ce qui suit: « Le mélange du Hg₂ Cl₂ avec le sel ammoniac est remarquable. Le sublimé corrosif se dissout dans l'eau imprégnée de sel ammoniac et donne au cuivre une couleur d'argent très éclatante! ». L'auteur ne parle pas de transmutation, mais il le suggère. Or, les historiens traitant de l'alchimie vont adopter une ligne d'interprétation similaire. Ainsi, Needham cite les différents mélanges de cuivre et d'argent dont les alliages auraient pu constituer des transmutations en or. Toutefois, ces alliages étaient à la portée du premier faussaire venu et les alchimistes les considéraient comme indignes de leur art. Nous devons tenir compte du volet religieux de l'alchimie dont la notion de «création divine » condamnait les adeptes à l'excellence. L'or et l'argent

_

⁵¹ «Geber: Quecksilber hat keine Brennbarkeit. Die Reinigung von seiner Erdigkeit (terrestreitas) und die Entfernung von seiner Wässrigkeit (aquositas) ist ein kunstvoller (per ingenium) Vorgang. Wenn das Quecksilber rein ist, wird die Kraft des weissen, nicht brennbaren Schwefels es zu Silber sich verfestigen (coagulare) lassen. Das ist... das Elixir für das Silber... Wenn es aber der beste rote Schwefel von nichtbrennbarer Natur ist, wird es der beste Stoff sein, damit daraus das Elixir für das Gold werde.» (p. 35).

des alchimistes n'étaient d'ailleurs ni de l'or, ni de l'argent et leurs «supériorités» résidaient dans le fait d'être de véritables découvertes qui n'apparaissaient pas comme telles dans la nature, sauf pour le mercure solide qui fut découvert, par hasard, au XVIII^e siècle, lors d'un hiver très rigoureux à Saint-Pétersbourg, où le mercure avait gelé.

Tous les chimistes du XVIII^e siècle étaient assis à cheval sur l'alchimie et la chimie moderne en devenir. L'un d'entre eux qui avait goûté aux « mystères » de l'alchimie, sans réussir à percer ses secrets, s'en détourna amèrement pour s'adonner à la nouvelle science. Il se reconvertit à une variante du phlogistique: l'acidum pinguis de Meyer. Ce faisant, il voulut prouver l'existence de « l'acide pingue » et entreprit à cet effet une expérience chimique qui était celle de l'élixir, sans qu'il ne s'en doute le moins du monde. Il s'agit du pharmacien de Langensalza: Johann Christian Wiegleb.



L'EXPÉRIENCE CHIMIQUE DE WIEGLEB

Wiegleb a publié en 1767 des expériences chimiques intitulées: «Quelques petits traités chimiques sur le grand profit de reconnaître l'acide pingue, lors de l'interprétation de nombreux phénomènes chimiques⁵².»

Sa publication contient un article consacré au cinabre: «De la couleur rouge du cinabre⁵³.» où nous trouvons l'expérience qui nous intéresse. Dreux en a donné une traduction en français dans la revue scientifique «Observations sur la Physique » de 1774. Wiegleb y parle d'un procédé que d'autres ont expérimenté avant lui: «Béguin comme premier Inventeur prend chaux vive deux parties, soufre quatre parties, sel blanc ammoniac une partie. Cette proportion a ensuite été changée par le Professeur Hoffmann qui l'a améliorée, parce qu'il a prescrit pour la préparation de cet esprit trois parties de chaux vive, deux parties de sel ammoniac et une partie de soufre. Cette recette est la meilleure; mais cependant j'ai encore changé la proportion de la chaux, après avoir aperçu d'où provenait l'essentiel de cet esprit... C'est dans cette intention qu'il faut trois parties de chaux vive contre une de sel ammoniac; pour lors la proportion du soufre doit être en raison de la vertu dissolvante de l'esprit caustique qui résulte ici. Il n'en faut qu'une demie (1/2) partie en comparaison du sel ammoniac... Cet esprit est proprement et essentiellement un esprit de sel ammoniac caustique qui tient tout le soufre en dissolution, ou plutôt une teinture de soufre volatil.

«Cet esprit n'a pas seulement la propriété de faire un cinabre du mercure sublimé, mais il le fait également avec le mercure doux, avec le turbit minéral, le mercure coulant... Mais si l'on mêle avec l'esprit sulfureux du mercure coulant, les phénomènes seront un peu différents. Cet esprit ne peut point agir sur le mercure coulant aussi promptement, parce que le mercure n'est pas autant divisé que dans une dissolution. Ainsi, il est besoin de diviser le mercure dans l'esprit en l'agitant souvent et fortement pour favoriser l'accès et l'action de l'acidum pingue et du soufre. La combinaison de ces matières se fait lentement, et on a l'occasion d'y observer clairement le changement par degrés des couleurs. Les globules divisés de mercure se colorent d'abord en gris, ensuite ils deviennent noirs, puis bruns, enfin rouges, et le sel volatil reste seul dans l'esprit, ne trouvant aucun corps auquel il puisse s'unir.

«Il est aussi remarquable que le mercure ne se combine toujours qu'en pro-

3 «Über die rote Farbe des Zinnobers».

 $^{^{52}\,}$ «Kleine chymische Abhandlungen von dem grossen Nutzen der Erkenntniss des acidi pinguis bey der Erklärung vieler chymische Erscheinungen. »

portion naturelle avec les autres parties. Si l'on fait attraper ce point juste dans le dernier procédé (du mercure coulant rouge), on obtient au dessus du mélange un simple esprit de sel ammoniac qui n'est plus caustique et qui sent très peu le soufre. Mais si l'on prend plus d'esprit qu'il n'en faut, il ne se combine plus davantage de soufre ni d'acidum pingue avec le mercure, et ils restent dissous dans l'esprit surabondant.»

Wiegleb décrit sa méthode personnelle comme suit : « on prend donc de chaux vive nouvelle 18 onces, de sel ammoniac 6 onces, et de soufre 3 onces. On les met en poudre chacun à part : on les mêle ensuite ensemble ; on met cette poudre dans une cornue de verre et on y verse 4 onces d'eau. »

On rappellera que les alchimistes insistaient sur le fait de ne rien ajouter au mélange, même pas de l'eau, car elle devait se faire «d'elle-même», alors que Wiegleb réduit ses produits en poudre, les mélange et y ajoute de l'eau. Les procédés sont donc différents et on peut affirmer, sans craindre de se tromper, que celui des alchimistes est supérieur à celui de Wiegleb pour produire du mercure coulant rouge. Toutefois, Wiegleb n'avait pas pour but de produire un mercure coulant rouge, mais de prouver l'existence de «l'acide pingue» qu'il croyait d'ailleurs avoir démontré en obtenant à chaque fois un composé de couleur rouge. L'expérience captieuse de Wiegleb est pourtant d'une importance capitale: elle nous apporte la preuve que l'on peut fabriquer un mercure coulant rouge et nous donne des indications quant aux proportions à utiliser. Rappelons-nous qu'il s'agissait là de l'unique fait gardé secret par les alchimistes.

Macquer lut en 1776, à l'Académie de Paris, un article de M. Opoix qui disait: « le soufre uni par la distillation à l'alkali volatil caustique forme une liqueur fumante qui a la propriété de teindre en rouge les préparations mercurielles, même le mercure sous son brillant et son agrégation métallique⁵⁴. »

Notons enfin que Wiegleb décrit une séquence de couleurs lors de la coloration du mercure coulant qui pourrait bien être celle indiquée par les alchimistes comme preuve de réussite de l'œuvre : blanc (gris) – noir – rouge. Cette séquence de couleurs correspond au cycle : vie – mort – éternité (immortalité).

_

⁵⁴ Observations sur la Physique par M. l'Abbé Rozier: Observations Physico-Chymiques sur les couleurs, lues à l'Académie Royale des Sciences par M. Macquer, pour M. Opoix, Maître Apothicaire à Provins. t. 8, Aoust 1776; Paris.

LA FORMULE CHIMIQUE DE L'ÉLIXIR

Parmi les différentes étapes du procédé alchimique, il y en a deux qui méritent une attention particulière: la nature du soufre liquide et l'interaction du soufre et de l'ammoniaque. Je me suis donc donné la peine de parcourir le « Nouveau Traité de Chimie Minérale » de Paul Pascal, afin d'y recueillir les informations indispensables à la compréhension des réactions chimiques impliquées dans le procédé.

Le soufre est un corps polymère qui se présente sous des aspects très divers dans les trois états physiques: soufre cristallisé, soufre liquide et soufre colloïdal.

Les propriétés physiques du soufre liquide varient en fonction de la température. Le soufre fond entre 112° et 119°C en donnant un liquide jaune et fluide. Au-dessus de 120°C, le liquide prend peu à peu une teinte rougeâtre qui devient de plus en plus foncée jusqu'au voisinage de 160°C où il devient visqueux et rouge foncé. La viscosité du soufre est onze fois plus élevée que celle de l'eau à 120°, elle est huit fois plus élevée que celle de l'eau à 150°, mais trente mille fois plus élevée que celle de l'eau à 170°C.

L'ammoniaque (NH₄OH) fait office de catalyseur favorisant l'établissement des équilibres internes du soufre fondu lors de son refroidissement. Quand la température baisse, les molécules S₂ et les atomes libres existant se condensent pour former des associations de plus en plus lourdes jusqu'à donner la molécule S₈, la plus stable aux basses températures. Le soufre liquide catalysé par l'ammoniaque correspond à un refroidissement lent, garant de l'équilibre du liquide. Il s'agit en l'occurrence d'éviter d'obtenir du soufre «mou».

La forme colloïdale du soufre n'est qu'un simple aspect différent de l'état amorphe, c'est-à-dire non cristallisé, du soufre, tel le soufre liquide. Les alchimistes connaissaient depuis des siècles le «lait de soufre» qui consiste en une suspension de soufre finement divisé dans l'eau, ou plus exactement dans une solution de chlorure de calcium. Il s'agissait d'un sulfosol. Des suspensions de soufres analogues à celle de la solution aqueuse du polysulfure de calcium que les Grecs appelaient «eau divine» résultent également de l'acidification de solutions d'autres polysulfures. La grosseur des particules de soufre en suspension est souvent assez notable. En ce qui concerne les solutions colloïdales de soufre à haut degré de dispersion nous ne citerons que la méthode Raffo qui date de 1908. Elle consiste à faire agir un acide sur la solution aqueuse d'un thiosulfate. Raffo a décomposé à froid une solution de thiosulfate de sodium par l'acide sulfurique

concentré. Il est inutile neutraliser la solution, car les solutions colloïdales de soufre sont stabilisées par les acides. Il est à noter que les sels d'ammonium ne précipitent pas le soufre de ses solutions colloïdales.

Un autre mode de préparation du soufre colloïdal est un procédé physique d'abaissement de la solubilité de ce métalloïde. Il consiste à préparer une solution vraie de soufre dans un solvant approprié, le plus souvent organique, et d'y ajouter de l'eau. Le soufre précipite partiellement alors, mais à un très grand degré de dispersion. On notera que dans tous les sols de soufre, les miscelles sont chargées négativement. On peut obtenir à partir des solvants organiques des sols hydrophobes qui connaissent un abaissement de la solubilité. Le soufre s'y trouve sous la forme moléculaire S₈. Les sulfosols hydrophobes se représentent par la formule:

$$[(S_{y} \cdot zH_{2}O)_{x} OH]$$

La forme des particules de soufre est à peu près sphérique. La susceptibilité magnétique des sols est supérieure à celle du soufre rhombique et le diamagnétisme augmente avec la taille des particules. Il y a passage continu de la solution colloïdale à la solution moléculaire. Cette propriété chimique des sols est primordiale pour la réussite du procédé alchimique, car les particules de soufre doivent s'intégrer au mercure et s'y dissoudre.

La particularité du procédé alchimique consiste à remplacer l'eau de l'hydrosol par de l'ammoniaque pour produire un ammoniosol de soufre dans lequel on verse du mercure, afin de fabriquer un sulfure de mercure liquide. Au sujet du cinabre, il faut savoir que «le soufre se combine facilement avec le mercure pour donner HgS, soit à température peu élevée, soit à la température ordinaire ou même au-dessous, par agitation de soufre très divisé avec le métal liquide.» (Pascal «Nouveau Traité de Chimie Minérale, pp. 892-893). Même si Pascal parle de la production d'un sulfure solide, car le sulfure liquide n'existe pas pour la chimie moderne, son procédé à basse température rappelle furieusement celui des alchimistes. J'ai même découvert une expérience moderne qui est comparable au procédé alchimique: « le sélénium se combine directement avec le mercure par simple agitation dans un solvant quelconque; c'est un procédé commode pour éliminer le sélénium colloïdal dans un mélange. » Alors que l'on obtient le séléniure HgSe à partir d'un solvant quelconque, ce n'est précisément pas le cas du sulfure liquide qui est produit à partir du sol hydrophobe de l'ammoniaque. Quant à la diffusion et à la dissolution du soufre dans le mercure, les textes alchimiques nous laissent penser qu'à l'image des métaux, elles sont très lentes et que l'équilibre prend en conséquence beaucoup de temps avant d'être atteint.

On notera pour terminer que le sulfure rouge est isolant dans l'obscurité mais conducteur s'il est éclairé, et que les solutions de gaz ammoniac attaquent le mercure rapidement en présence d'oxygène ou d'air. La première remarque nous renvoie à l'usage qu'ont fait les alchimistes de «l'élixir» et la deuxième remarque nous explique la nécessité de «l'hermétisme» dans le procédé alchimique, dont le mysticisme était fondé sur des impératifs pratiques.

La formule théorique

Rappelons, tout d'abord, les proportions utilisées par Béguin, Hoffmann et Wiegleb:

 Béguin (1550 – 1620)
 : 2 CaO; NH4 Cl; 4S

 Hoffmann (1660 – 1742)
 : 3 CaO; 2NH4 Cl; S

 Wiegleb (1732 – 1800)
 : 3 CaO; NH4 Cl; 1/2 S

 18 CaO; 6NH4 Cl; 3S

Nous adopterons la formule de Béguin tout en inversant les proportions de sel ammoniac et de soufre, afin d'obtenir un bon pourcentage d'ammoniaque et un chlorure de calcium, sans oublier la formule de Freundlich, Scholz et Weiser pour les sols hydrophobes:

$$[(S_v \cdot zH_2O)_x OH]$$

FORMULE ALCHIMIQUE

1ère étape:

$$2C_{a}O + 4 NH_{4}Cl$$

$$2C_{a}Cl_{2} + 2H_{2}O + 4NH_{3}$$

$$2C_{a}Cl_{2} + 3NH_{4}(OH)_{2} \cdot NH_{2}$$

$$\frac{2^{\text{ème}} \text{ \'etape}:}{3NH_4 (OH)_2 . NH_2 + S}$$

$$[S_1 . 3NH_4 (OH)_2] NH_2$$

$$[S_1 . 3NH_4 (OH)_2] NH_2 + H_g$$

$$3NH_4 (OH)_2 . NH_2 + HgS_{liquide}$$

$$HgS_{liquide}$$

Commentaire:

Cette formule s'appelle «Formule Alchimique» car, en tant que formule chimique, elle n'est pas promise à un grand avenir. Il s'agissait pour moi d'aller jusqu'au bout de mon travail, malgré mon ignorance. Il va de soi que toute mise au point de la part d'un chimiste sera la bienvenue. Toutefois, ne perdons pas de vue que, selon les alchimistes, il ne s'agit que d'un jeu d'enfant, n'est ce pas?

Rappelons à cet effet que, selon la chimie moderne, la combinaison du soufre et du mercure, afin de produire un mercure rouge coulant, est impossible. La seule expérience de chimie, quelque peu en rapport avec le procédé alchimique et dont nous disposons des données, date de 1920. Calcagni a dissout du soufre dans de l'ammoniaque en agitant le mélange et obtenu une solution rouge foncée. D'autres chimistes avant Calcagni n'avaient pas obtenu de résultat, sauf Flückiger en 1863, Senderens en 1887 et Bloseam en 1895. Ces indications se trouvent dans: Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie. Schwefel. Teil A. Verlag Chemie, GMBH, Weinheim.1953.

USAGE DE L'ÉLIXIR

Selon l'aveu même de Wiegleb, Béguin aurait été le premier à produire un « esprit de soufre volatil ». Toutefois, nous avons de bonnes raisons de penser que Béguin s'inscrit dans la continuité de la tradition alchimique. En fait, il est, comme Libavius et Boyle, un homme de transition entre l'alchimie et la chimie moderne qui, en publiant les recettes des alchimistes, ouvre la voie au développement scientifique. C'est Lavoisier qui mettra fin à cette période de transition en élucidant le « mystère de la réduction des chaux métalliques », ce qui termine la discussion entre le phlogistique, l'air fixe et l'acidum pingue. Deux siècles plus tôt, Béguin sera dévalisé par des «spagyristes» qui, lui reprochant de parler ouvertement des mystères des «iatrochimistes», vont pénétrer de force dans son laboratoire afin d'y subtiliser ses préparations et de précieux manuscrits. Béguin donnait des lectures publiques sur des alchimistes tels que Quercetanus, Sendivogius ou Paracelse et il citait Hermès Trismégiste, Raymond Lulle et la «Turba Philosophorum » comme faisant autorité en matière de « chymie ». Béguin publia ses notes de travail qu'il présentait à ses élèves dans le «Tyrocinium chymicum» dont la traduction en français: «les élémens de chymie» parut à Paris en 1615. On y trouve, au chapitre XIII, un article consacré au mercure : « De la calcination et préparation du Mercure». Dans l'introduction qui précède les préparations chimiques, Béguin nous livre en vrac des informations très variées: « le (mercure) naturel actif et fort dépuré se trouve vif et coulant en Almaden... Ceste mine très ancienne est appelée par Pline apostème de la liqueur éternelle. » Après avoir présenté le mercure natif que les alchimistes appelaient en fait «lac virginis», Béguin nous parle du mercure «artificiel». «...j'ay cogneu en ceste ville de Paris, plusieurs personnages de grande authorité, et dignes de foy, qui ont tiré l'argent vif non seulement des corps minéraux: mais aussi des plantes et du sang humain premièrement calciné. Mais n'estant mon intention de traiter de la transmutation métallique, sinon en tant qu'elle peut servir à la médecine, ie me borneray à cest obiect. Et d'autant que le mercure de lune a des grandes proprietez,...» Si nous analysons ces phrases de Béguin, nous constatons qu'il écrit beaucoup plus entre les lignes que sur les lignes. Béguin commence par citer la «liqueur éternelle», ensuite il mentionne le cinabre dont on obtient le mercure grâce à des «sels resuscitatifs»; il continue en rapportant les propos de «personnages de grande authorité» qui «tirent de l'argent vif des plantes et du sang humain premièrement calciné» qu'il relie à la «transmutation métallique» dont il dit ne pas vouloir discuter sinon d'un point de vue purement médical dont Béguin remar-

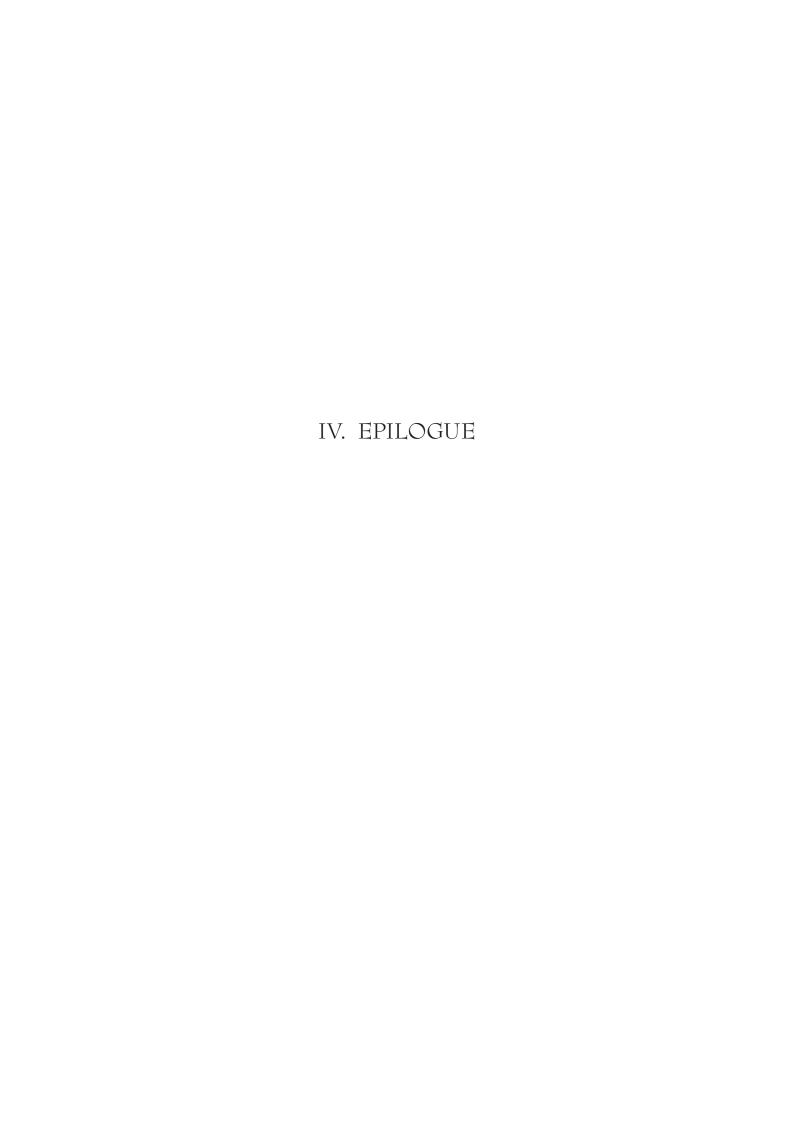
que qu'il sera largement traité dans l'étude des propriétés du « mercure de lune ». Nous avons en fait des notions telles que « liqueur éternelle », « sels resuscitatifs », «argent vif», «sang» et «transmutation métallique» qui, reliées entre elles, renvoient inévitablement à l'élixir d'immortalité, que Béguin oppose d'ailleurs au demi-métal du mercure, désigné par son symbole alchimique spécifique de la lune. La phrase «l'argent vif tiré des plantes et du sang humain premièrement calciné» peut d'ailleurs faire allusion à la préparation du sel ammoniac («sel resuscitatif») dont on obtient l'ammoniaque que les alchimistes appelaient « notre mercure ». Béguin laisse clairement entendre qu'il connaît la « transmutation des métaux» et procède par allusion à la manière des alchimistes, lorsqu'il s'agit de l'élixir qui était, encore à cette époque, visiblement un sujet tabou que Paracelse lui-même avait d'ailleurs respecté. C'est donc dans la plus pure tradition alchimique que Béguin nous divulgue sa part de vérité qui sera, comme il l'affirme de façon détournée, l'élixir en tant que «médecine». Ainsi, il met dans la bouche des «vieillards» d'Idria des paroles qui leur auraient été transmises par les «Anciens», donnant à leurs affirmations le caractère d'une tradition immémoriales: «...des vieillards du lieu mesme, qui m'asseuroient l'avoir toujours observé et ouy dire à leur prédécesseurs, d'où appert (comme aussi par autres exemples infinis) que le Mercure est un très souverain alexipharmaque contre toute corruption et pourriture. » L'allusion à l'élixir semble d'autant plus évidente que Béguin continue son récit en décrivant les tremblements d'un homme intoxiqué par des vapeurs de mercure et dont la présence tend à nier la véracité de ses propos. En fait, l'incorruptibilité était le propre de l'or que les alchimistes attribuaient précisément à l'élixir qu'il ne fallait pas confondre avec le mercure « ordinaire ». En outre, Béguin ajoute à sa citation une parenthèse qui l'implique directement comme détenteur d'un savoir particulier où le mot «infinis» renvoie à nouveau à la notion d'immortalité, alors que le terme de « souverain » nous rappelle que les alchimistes parlaient de l'élixir comme d'un enfant-roi. Notons que l'usage dont il est fait mention dans la citation est un usage préventif, que Béguin mentionne les qualités de conservation du «Mercure» en relation avec la «transmutation» et «l'éternité» et que le sulfure de mercure est isolant dans l'obscurité mais conducteur à la lumière. Or, comme il s'agit d'immortalité et que celle de l'âme était acquise aux baptisés, il paraît évident que l'élixir ne pouvait traiter que de la conservation du corps des défunts qui étaient ainsi assurés d'une survie corporelle après la mort. C'est ainsi que Paracelse a écrit un article très significatif sur ce sujet qu'il a intitulé: « De Sanguine Post Mortem ».

Afin d'étayer mon hypothèse, je mentionnerai la découverte archéologique de « la dame de Tai », citée par Joseph Needham dans son œuvre : « Science and Ci-

vilisation in China». Il s'agit du corps d'une femme, épouse d'un prince chinois et décédée vers l'an –186 qui fut exhumé en Chine en 1972. Needham en fait la description suivante: «Il n'y avait, jusqu'à ce point, rien d'unique en apparence, mais lorsque, finalement, l'on découvrit le corps, on constata qu'il ressemblait au corps d'une personne qui venait de décéder une à deux semaines auparavant. L'élasticité des tissus subcutanés s'était conservée d'une manière extraordinaire car, lorsqu'on exerçait une pression sur la peau, celle-ci retournait dans sa position antérieure dès que la pression se relâchait... Le corps était partiellement immergé dans un liquide aqueux brunâtre qui contenait du sulfure de mercure (HgS), l'atmosphère du cercueil contenait essentiellement du méthane soumis à une certaine pression. La température avait été constante à environ 13°C et le complexe funéraire était étanche à l'air et à l'eau... Car l'excellent état de conservation n'avait pas été atteint par embaumement, ni par aucune sorte de momification, ni même par assèchement de la peau ou par réfrigération⁵⁵»

-

^{55 «}So far nothing unique, but when the body was finally uncovered it was found to be like that of a person who had died only a week or two before. The elasticity of the subcutaneous tissues was conserved in an extraordinary way, for when the skin was pressed it at once returned to normal when the pressure was released... The body was partly immersed in a brownish aqueous liquid, which contained mercuric sulphide, the atmosphere in the coffins was largely methane under some pressure, the temperature had been constant at about 13°C, and the coffin complex had been air-tight and water-tight… For the perfect preservation was not achieved by embalming, nor any kind of mummification, nor yet by tanning, nor by freezing.»



DERNIÈRES NOUVELLES DE L'ALCHIMIE

L'alchimie transcende les différences de races, de religions, de civilisations ou de siècles. De la Chine à l'Europe, de Ko-Hung à Zosime, de Djàbir à Geber, elle parcourt le temps et l'espace sans jamais changer ses principes de base. Partout, son contenu est religieux et scientifique, relié à Dieu et à la nature. Elle est le témoin d'une époque révolue qui s'étend de l'Antiquité à la fin du moyen âge.

Chaque alchimie, qu'elle soit chinoise, hellénistique, syrienne, byzantine, ismaélienne, indienne ou européenne, a ses caractéristiques propres qui correspondent à l'identité culturelle des pays et des hommes qui la pratiquent. Toutefois, l'élixir d'immortalité est une chose-dieu unique et universelle, et il possède, de ce fait, un caractère divin, commun à toutes les religions.

Quelle est donc cette chose-dieu appelée «élixir d'immor-talité»? En Occident, l'alchimie se présente comme l'aboutis-sement pratique de la philosophie et en Orient, notamment en Chine, comme la conséquence logique de la vision taoïste du monde où le corps et l'esprit forment un tout inséparable. L'alchimie était, de ce fait, une pratique individuelle où l'aspirant alchimiste était appelé à se forger un caractère à la mesure de ses aspirations, car la nature du travail alchimique, qui présentait de nombreux dangers, demandait autant de discipline que de savoir-faire. La foi était le troisième élément indispensable, car l'élixir, comme chose-dieu, avait un caractère sacré qui excluait le profane. En Occident, la recherche de l'élixir s'est inscrite dans la vision du monde propre à l'Antiquité hellénistique. L'univers était formé à partir de la combinaison des quatre éléments qui, eux-mêmes, étaient issus de la matière première. Le but des alchimistes était de reconstituer la matière première, identifiée au divin en acte qui contenait l'âme du monde, afin de remonter à l'origine de l'univers. Pour ce faire, il fallait rétablir les quatre éléments dans leur essence même, afin d'aboutir, à travers la bonne combinaison, à l'élixir, considéré comme matière première. A cet effet, les alchimistes ont relié la «Théorie des Quatre Éléments» d'Aristote à une tradition universelle qui attribuait l'origine du monde et de la vie aux corps et au sang des dieux. Selon eux, le monde ne pouvait être issu d'une idée abstraite, mais présupposait un objet concret qui contienne dès le départ toutes les possibilités de développements ultérieurs. La matière première devait donc obligatoirement être constituée aussi bien de l'essence des corps que de l'essence de la vie. Dans cette optique, le sang, comme corps de l'âme et source de vie, devenait l'élément idéal de la matière première à la condition qu'il soit incorruptible pour être de nature divine. Celsius définit avec à propos le rapport mortel-immortel: «Ce

qui est mortel est, par nature, sujet aux transformations; ce qui est immortel reste, par essence, toujours identique à soi-même». La combinaison des quatre «éléments» devait donc aboutir à la production d'une «Quintessence» qui soit incorruptible pour atteindre à l'immortalité. Le moine bénédictin Walter of Odington s'exprime comme suit: «C'est ainsi que, du mélange adéquat des éléments, surgit une cinquième essence qui est incorruptible, car elle est ni active ni passive⁵⁶. » L'élixir obtenu grâce au «mélange» des quatre éléments selon le principe de la «Théorie des Contraires», contenait, à leurs yeux, toutes les qualités requises pour incarner la matière première, identifiée à la «Quintessence», composée de sang divin. C'est donc l'élixir qui permettait de dire que « ce qui est en haut est comme ce qui est en bas», car il était la «matrice» du monde, l'alpha et l'oméga «biologique» qui parcourait imperceptiblement toute la chaîne de l'être, assurant ainsi la pérennité de la vie. Les alchimistes purent croire de bonne foi qu'ils faisaient œuvre de démiurge, aussi longtemps que le soleil tournât autour de la terre.

Telle serait donc la signification de l'élixir d'immortalité, et il nous reste maintenant à définir la nature de l'immortalité qu'il était censé procurer. L'élixir était une découverte scientifique dont les applications avaient des incidences religieuses. Il permettait, en effet, la conservation du corps d'un défunt pour une durée qui paraissait illimitée, laissant croire à son incorruptibilité, ce qui entraînait, de fait, la sanctification de la personne du défunt. Luther disait qu'il aimait l'alchimie notamment à cause de son lien avec « la résurrection des morts ». Nous constaterons simplement qu'en stoppant le cycle des transformations, les alchimistes ont opéré à leurs yeux une mutation qui changeait un « mortel » en «immortel». Il s'agit-là évidemment de la fameuse transmutation des «métaux vils » en « or ». On peut décoder le langage alchimique comme suit : le « plomb », incarné par Saturne, signifie la vieillesse et la mort, objectivement représentées par le cadavre du défunt; «l'or», incarné par le soleil, signifie la vie et l'immortalité, objectivement représentées par le corps intact du défunt. Il s'ensuit que l'élixir rend ce qui est corruptible incorruptible et opère ainsi la transmutation du «plomb» en «or».

Paracelse fait ouvertement allusion à l'élixir dans un article intitulé: « Du sang après la mort⁵⁷ ». J'en cite quelques extraits: « ... (j'affirme) qu'il n'y a pas en cela de menée diabolique ni de pratique magique, car des magiciens ne peuvent pas

⁵⁶ Et sic ex equate elementorum mixtione surge una quinta essentia que erit incorruptibilis cum non sit inter accio nec erit passio

⁵⁷ De sanguine Post Mortem ou, en allemand, «Über das Blut nach dem Tode».

produire du sang tel que celui que Dieu a conçu en Adam... Il n'est pas moins vrai que ce sang que nous découvrons est le même sang qu'on trouvera lors du jugement dernier et qui ressuscitera (qui effectuera la résurrection)... Il faudra donc bien que nous ayons ce sang auprès de nous... Toutefois, ce qui surgit là n'est pas un signe de sang, mais du sang vrai et véritable. Dès lors, nous ne pourrirons plus, nous ne serons plus rongés par les vers... et nous aurons un corps... Mais, comme je juge de ces choses en ces lignes, l'on pourrait me faire le reproche qu'il ne s'agit pas là de philosophie. Toutefois, comme je débats chrétiennement de ces choses, cela m'est donc permis... Cependant, arrivé à ce stade, il faut bien réfléchir, en tout premier lieu, à quel genre de sang nous sommes confrontés, si c'est du vrai sang ou pas et s'il y a escroquerie ou non. Mais, dans notre cas, rien ne peut être faux⁵⁸...»

En ce qui concerne la conservation des corps, il existe de nombreux témoignages du moyen âge à l'époque moderne qui font état de préservations « miraculeuses » des corps où, lorsqu'on ouvrait les sarcophages, un liquide blanc et un liquide rouge s'en échappaient, faisant apparaître un corps intact aux senteurs « divines ».

La portée de l'élixir n'est toutefois que physique et présuppose l'immortalité de l'âme comme principe de vie éternelle, car c'est l'âme qui «anime» le corps. Le caractère sacré de l'élixir, sa consécration comme chose-dieu vient de sa fonction de médiation et de transmission de qualités, considérées comme divines, à l'homme. Cette fonction de médiation établit un lien évident avec les dieux Hermès et Mercure qui en sont les représentants universels dans le monde antique. Notons qu'en tant que chose-dieu, l'élixir n'est pas réductible aux personnes divines qu'il représente, car il n'est pas une émanation de l'Un, mais une création du démiurge; de même que, pour les chrétiens, l'élixir ne se réfère pas au Christ, mais au Nouvel Adam, c'est-à-dire au corps incorruptible de l'homme-dieu. Dès lors, l'élixir se réfère à Adam et, ce faisant, il dépend des lois de la nature instaurées par Dieu lors de la Création. Comme tel il peut être reproduit,

⁻

solution of the sent series of the series of

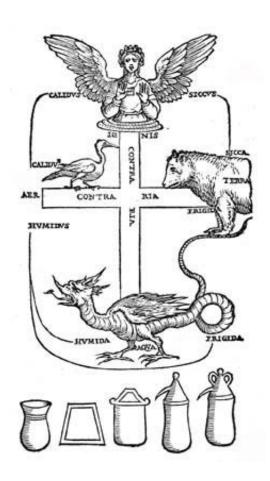
car il est l'essence divine que Dieu a insufflée à la nature, afin d'en assurer le bon fonctionnement. L'élixir est, comme le sang dans le corps humain, omniprésent dans l'univers dont il est à la fois le souffle invisible et le fluide nourricier.

V. ILLUSTRATIONS ET COMMENTAIRES



Illustration 1

Les illustrations proviennent de: Petrus Bonus «Pretiosa Margarita Novella». per Ianum Lacinium. Cum privilegio Pauli III. Pont. Max. et Senatus Veneti, Aldus, Venise 1546. La «Nouvelle Perle Précieuse» est une version catholique de l'élixir (aurum sanguineum). Les diagonales de «l'Union des Contraires» se transforment en une croix et l'œuvre bénéficie de la protection de Paul III, le pape de la Contre-Réforme. Bibliothèque Publique et Universitaire de Genève.



L'Union des contraires L'élixir se trouve relié à la mort et à la résurrection chrétienne

PRÉSENTATION DES IMAGES TYPIQUES











Commentaire:

L'ÊTRE ET LE PARAÎTRE

L'or est du domaine du paraître et l'élixir de l'être. L'auteur joue sur l'être et le paraître en mettant en parallèle l'or « royal » de la gravure et le liquide « aquam vitae summae purificatam » (eau de vie totalement purifiée) du texte. Gravures et textes établissent un lien entre l'or et le liquide, finalement décrit comme de l'or sanguin (« sicut aurum sanguineum »). L'or et l'élixir ont comme matrice la terre qui permet le passage, par la mort, de la vie terrestre à la vie céleste dans la résurrection. Le texte est supposé parler du procédé chimique et du produit obtenu, alors que l'image doit démontrer son usage et les effets de son utilisation. Texte et image se complètent et s'opposent, car l'auteur précise, d'une part les objectifs et, d'autre part, il brouille le message quant à la nature du produit et à la manière de l'obtenir. Une phrase sibylline unit gravure et texte à la fin de la « présentation des images typiques » (« Typicarum imaginum expositio ») : « les os deviennent terre comme le sang devient rubis » (ossium terra efficitur uti sanguis atque rubinus).

La dernière illustration des «images typiques», c'est-à-dire des images sym-

boliques démontrant la spécificité de l'alchimie, représente le couronnement des métaux « vils » ayant été transformés en métaux « nobles ». Après avoir établi un lien direct entre l'élixir et la résurrection par la symbolique de la transformation des métaux, le processus de transformation aboutit, à travers le couronnement des métaux vils, à la sanctification de la terre par épuration et, incidemment, à la sanctification des planètes que les métaux représentent. C'est donc tout l'univers, c'est-à-dire le monde de Ptolémée (90-168 après J.-C.), qui se trouve sanctifié. Ceci nous conduit inévitablement à un rapprochement, sinon à une union du ciel et de la terre (« ossium terra efficitur uti sanguis atque rubinus. »)

Nous trouvons d'ailleurs chez Bonus un texte qui confirme cette interprétation des «signes» de la «Pretiosa Margarita Novella» du vénitien Aldus. Ce texte se trouve dans la «Biblio-theca Chemica Curiosa» de Manget à la page 29 du tome 2, où le médecin genevois donne notamment l'année 1330 comme date de composition de l'œuvre de Bonus. Le texte en question est le suivant : « Hermes a dit: Il est nécessaire qu'à la fin du monde, le ciel et la terre soient unis: c'est ça le verbe philosophique (alchimique)⁵⁹». L'auteur de cette phrase réunit en une seule expression le premier verset de la Genèse: « Au début Dieu créa le ciel et la terre» et le premier verset de Saint Jean: «Au début était le Verbe.» Comme on le voit, l'union des contraires ne se limite pas aux éléments primordiaux ou à des éléments chimiques, mais reflète une vision cohérente du monde, fondée sur la philosophie, la théologie et la science, essentiellement comprise comme une médecine théurgique. Selon Bonus, l'homme et l'univers retrouvent, à la fin des temps, l'état de grâce divine qui régnait au moment de la création. Cet état de grâce est notamment représenté par le paradis où le ciel et la terre sont unis en parfaite harmonie et qui, après avoir été le premier habitat de l'homme, est également destiné à devenir son ultime refuge. Or, la spécificité de l'alchimie se construit précisément dans l'aide au retour en grâce qu'elle apporte à l'homme en lui offrant l'immortalité physique.

Cette interprétation du sens de l'alchimie classique où le «Grand Art» se trouve intégré au projet divin de restauration de l'homme et du monde dans leur état premier est confirmée par Jean de Roquetaillade dans son «Livre de la Lumière» (Liber Lucis) dont on trouve le texte dans la compilation de Manget «Bibliotheca Chemica Curiosa» à la page 84 du tome 2. Dès le premier chapitre, Rupescissa expose le lien direct existant entre l'alchimie et l'apocalypse: «Pour commencer, j'ai considéré les temps futurs qui ont été prédits par le Christ dans

^{59 ...}dixit Hermes: Necesse est ut in fine Mundi, coelum et terra conjungantur: quod verbum est philosophicum.

l'Évangile, c'est-à-dire les tribulations aux temps de l'antéchrist, où l'Église romaine sera flagellée et spoliée de tous ses biens par des tyrans. Mais quelque soit l'état de confusion et de désolation de l'Église de Dieu à ce moment-là, elle sera libérée de ces grands tourments par le Christ. C'est pourquoi, afin de libérer le peuple élu de Dieu à qui il fut donné de connaître le ministère de Dieu et le magistère de la vérité, j'ai décidé de parler sans détour du grand œuvre de la pierre philosophale, aussi bien de l'œuvre au blanc que de l'œuvre au rouge, et ceci à l'encontre des pratiques des philosophes (alchimistes) qui nous ont précédés et qui par malice et malveillance ont caché cet art à leurs propres enfants (fils). Mais mon intention est d'être utile en bien à la sainte Église romaine et, brièvement, de présenter ouvertement toute la vérité la concernant (c'est-à-dire: toute la vérité concernant l'alchimie) ».

CAPUT I.

P Rimo confideravi futura tempora, que prædicta funt à Christo in Evangelio, scilicet de tribulationibus tempore Antichristi, sub quo Romana Ecclesia Hagellabitur, & per tyrannos omnibus suis divitijs spoliabitur. Et quamvis Ecclesia Dei tunc sic fuerit desolata & confusa, à Christo tamen de tantis tribulationibus liberabitur. Quamobrem ad liberandum populum electum Dei, cui datum est cognoscere ministerium Dei & magisterium veritatis, sine multiloquio volo dicere opus magni Lapidis Philosophorum, tam ad album quam ad rubeum, & hoc est contra consuetudinem Philosophorum, qui ante nos fuerunt qui propter malitiam & invidiam, attem istam proprios filios celaverunt. Et intentio mea est prodesse bonis sanctæ Romanæ Ecclesiæ, & aperte breviter narrare totam ejusweritatem.

CAPUT II.

Jean de Roquetaillade: «Liber Lucis». dans: Jean-Jacques Manget, Bibliotheca Chemica Curiosa, T. 2, p. 84 Genève, 1702.



Luca Signorelli (-1450-1523): La Résurrection (Auferstehung des Fleisches); 1499-1504; Fresque;
Cathédrale d'Orvieto; Capella Nuova.

Dans: Ernst Halte – Martin Müller: « Der Weltuntergang ». Kunsthaus Zürich;
Offizin-Verlag; Zürich, 1999.

ROSARIVM



Wyr findt der metall anfang und erftenatur/ Die tunft macht durch uns die hochfte tinctur. Zeyn brunn noch waffer ift meyn gleych/ Joh mach gefund arm und reych. Ond bin doch jound gyftig und dotlich.

Succus

Extrait de Rosarium Philosophorum; Ein alchemisches Florile-gium des Spätmittelalters, Band 1, Hrsg. Joachim Telle, Weinheim, 1992.

Traduction:

Nous sommes l'essence des métaux; Grâce à nous l'art produit la meilleure des teintures. Aucune eau de fontaine ne ressemble à la mienne; Je guéris le pauvre et le riche. Pourtant, maintenant, je suis un poison mortel.

Commentaire:

Texte et illustration forment une unité d'image et de son, puisque le texte donne la parole aux idéogrammes alchimiques illustrés dans la gravure.

La première personne pluriel («wir») du premier vers détermine une communauté de qualité entre les trois luminaires qui fait sans doute référence aux «Tria Prima» (Mercure, Soufre et Sel) de Paracelse. Dans le deuxième vers, l'eau contenue dans la fontaine placée sous les luminaires parle à la première personne et désigne, de ce fait, une qualité unique, tout en se définissant comme remède dans certaines circonstances et comme poison dans d'autres.

Le texte divise donc la gravure en trois parties:

les luminaires célestes de la lune, du soleil et des étoiles positionnés au dessus de la fontaine;

une fontaine avec trois jets qui constituent le même nombre que les luminaires dont les eaux se mélangent dans un bain circulaire;

un carré qui forme un cadre englobant les idéogrammes alchimiques.

Nous constatons que le texte et l'illustration, à l'encontre des idées reçues sur l'alchimie, sont très explicites. En effet, les trois luminaires sont les idéogrammes alchimiques du soufre (soleil / feu), du mercure (lune / eau) et du sel ammoniac (étoile / air). La position des trois luminaires n'est pas anodine, car l'étoile se trouve entre le soleil et la lune et cette position correspond au rôle d'intermédiaire que joue l'ammoniaque dans l'union du mercure et du soufre.

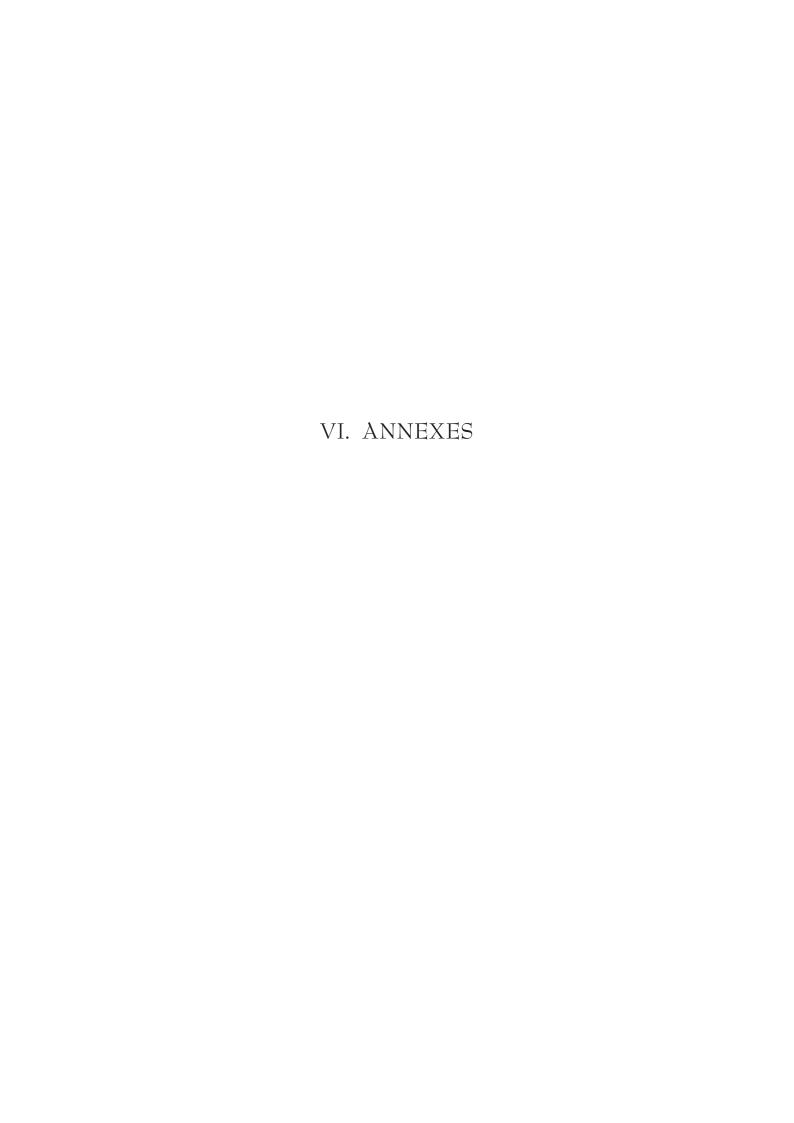
La fontaine, avec ses trois jets et sa forme circulaire, désigne d'une part l'état liquide des éléments du Grand Œuvre et, d'autre part, leur mélange dans le but de former un produit composé unique. Les liquides sont : l'ammoniaque, le soufre liquide rouge (~150°) et le mercure coulant.

Le carré déterminé par quatre étoiles forme le cadre de l'illus-tration et se trouve, de ce fait, à l'origine du Grand Œuvre, sans en faire partie intégrante. La ligne inférieure du carré est délimitée par la terre à laquelle s'accrochent les pattes du dragon à deux têtes qui forme la ligne supérieure du carré. Les pattes du dragon, qui sont les pieds de la fontaine, unissent la terre, le dragon de feu et la fontaine, créant un lien entre la terre, le feu et l'eau. Les côtés latéraux du carré sont constitués de deux colonnes de vapeur qui montent de la terre au ciel. Les quatre étoiles qui ont pris la place des quatre éléments du carré aristotélicien marquent le rôle primordial joué par le sel ammoniac dans la première opération du Grand Œuvre. Les étoiles relient la terre au dragon de feu par deux colonnes de vapeurs qui surgissent de la terre lors du contact des étoiles avec celle-ci. Le dragon de feu, monstre chtonien par excellence, incarne l'union de la terre et

du feu et représente, de ce fait, la chaux vive dont surgissent les vapeurs d'ammoniac au contact du sel avec la chaux. Le fait que les étoiles, le dragon de feu et la terre, disposés en carré, forment un circuit fermé marque la réversibilité du processus chimique. A ce moment du procédé, les vapeurs d'ammoniac sont toxiques, mais le gaz se liquéfie rapidement en s'unissant avec l'oxygène de la chaux vive et il se forme de l'ammoniaque que les alchimistes ont appelé « le bain des philosophes ». L'eau, qui représente l'élément purificateur par excellence, est associée à l'ammoniaque qui, grâce à son principe actif, passait pour une « eau » surpuissante et particulièrement efficace. Ainsi, l'ammoniaque était considérée comme un purificateur (remède) des corps du soufre et du mercure dont l'effet principal était de les « préparer » à l'hiérogamie céleste : l'union sacrée du soleil et de la lune.

Notons que l'adverbe temporel « jetztund » (maintenant) oppose le temps du remède au temps de la mort. L'auteur renverse les notions de vie et de mort et renvoie le lecteur au procédé du Grand Œuvre qui se fait en deux opérations: la première opération, d'une part, consiste à produire de l'ammoniaque en laissant derrière soi le « caput mortuum », c'est-à-dire la chaux en tant que « tête morte » et comme temps de la mort, et la deuxième opération, d'autre part, consiste à produire l'élixir de vie qui représente le temps de vie après la mort. En effet, l'action supposée de l'élixir sur le corps du défunt inverse les données temporelles de la vie et de la mort.

L'illustration et le texte fournissent donc des indications très complètes sur le procédé chimique et les éléments du Grand Œuvre.



1. «DE ELIXIR»

De Elixir.

Hoc Elixir tingitur tinctura sua, & submergitue oleo suo seu acre, & sigitur calce sua, seu terra sua. Et oleum quidem est aggregans vel conjungeus inter tincturam subtilem valde: & aqua, id est argentum vivum, est deserens tincturam, id est elementum ignis & oleum antecedens cum sale tingente: & tinctura persundatur cum eo: & quando sigitur calx, sigitur cum eo proprer vehementiam commissionis. Et exemplum calcis est terra. Et album quidem completur tribus, in quibus non est ignis. Et citrinum seu rubeum completur quatuor totis elementis seu partibus lapidis.

Totius mundi status periret, si noster in libris nominaretur lapis. O felix scientia, qua a sciente quaritur non immerito super omnes hujus mundi scientias perquirenda est. Quia qui eam habet, incomparabilem habet thesaurum: In salubri constellatione natus est in hoc seculo, dives divitiis infinitis super reges & principes hujus mundi, quis non diliget tarlia? quia sanum & longavum se utentem conservat super omnium medicorum medicinas. Hac sunt bona justa coram Deo & hominibus, non per usuram acquisita, seu per fraudem & deceptionem plurimorum: sed est speciale donum Dei, ut dicit Psalmus:

Bibliographie: Jean-Jacques Manget «Bibliotheca Chemica Cutiosa seu Rerum ad Alchemiam pertinentium Thesaurus». Genève. 1702. 2 vol. Tome 2: Jean de Rupescissa «De Confectione veri Lapidis Philosophorum». (pp.80-83). Article: «De Elixir».

Labores manuum tuarum māducabis, beatus es, &c.

Traduction: « De l'Élixir »

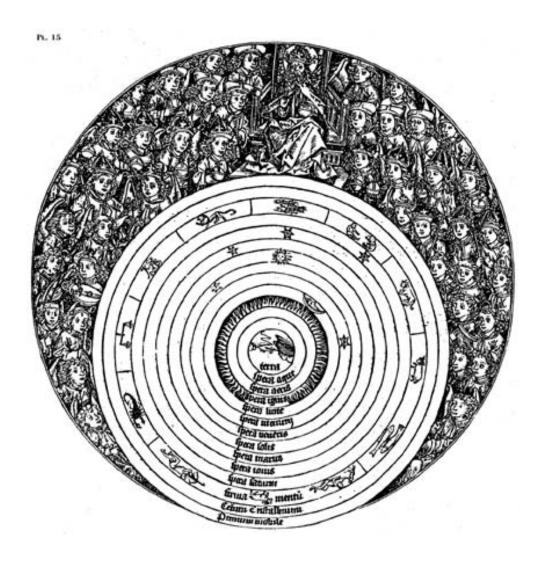
«Cet élixir prend sa couleur en étant submergé par son huile qu'il tire de son air, et il est fixé par la chaux qui est sa terre. En fait, l'huile dont je parle est le liant ou, si vous préférez, ce qui unit la teinture qui est extrêmement subtile et

cette eau, nommée argent vif, porte la teinture qui est, comme cité plus haut, un élément de feu et huileux, imprégné du sel qui sert à tremper la teinture et dont la fixation par la chaux se fait dans un contact violent. Précisons que la terre est le signe de la chaux. Il faut également savoir que l'élixir blanc est constitué de trois éléments où il manque le feu. Ce sont donc les quatre éléments qui sont les quatre parties de la "Pierre" et qui composent l'élixir rouge, également appelé élixir jaune.

«Le fait de nommer la "Pierre" dans nos livres entraînerait la fin du monde entier. Heureuse science celle qui défie les savants, ce n'est donc que justice si elle est recherchée avant tout autre science de ce monde, car celui qui en est maître possède un trésor incomparable et il est né en ce monde sous une constellation favorable, riche de richesses infinies, au-dessus de celles des rois et des princes de ce monde: quel homme n'estimerait pas une telle chose? Car mieux que tous les médecins et toutes les médecines, elle conserve sainement et pour une durée illimitée celui qui l'utilise pour soi. Voilà des biens qui sont agréables à Dieu et aux hommes, mais qui ne peuvent pas être acquis par le simple usage de son talent, ni par fraude ou tromperie des gens, car c'est un don particulier de Dieu, comme le dit le psaume: Heureux celui qui goûte aux fruits issus du travail de ses propres mains, etc...»

2. LA «FIN DU MONDE» GÉOCENTRIQUE.

Rupescissa affirme dans son chapitre sur l'élixir que la révélation du procédé alchimique entraînerait la fin du monde: «Totius mundi status periret, si noster in libris nominaretur lapis ». Or le monde dont il s'agit est évidemment la représentation géocentrique de l'univers et ce monde-là va effectivement disparaître avec la «découverte» de l'héliocentrisme. Les gravures du livre de Bonus nous permettent d'imaginer les raisons religieuses qui poussent Rupescissa à faire une telle affirmation, toutefois ses propres mots soulignent un fait capital pour l'histoire de l'alchimie: la véritable alchimie est directement liée au destin du géocentrisme, comme à la théorie des quatre éléments, et elle sera inexorablement absorbée par la chimie.



Andreas Cellarius, Atlas coelestis seu Harmonia macrocosmica : Le Septième Jour de la Création, Amsterdam, 1661. Dans : Francesco Bertola, Imago Mundi, Renaissance du Livre, Bruxelles, 1996.

Andréas Cellarius «Le Septième Jour de la Création»

Schéma:

1.	Coelum	-	1 ^{er} cercle
2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	Primum Mobile Coelum Cristallinum Sphera Firmamentu Sphera Saturni Sphera Jovis Sphera Martis Sphera Solis Sphera Veneris Sphera Mercury Sphera Lune		2° cercle (Macrocosme – Les 10 «éléments» for- ment le cercle 9+1)
12. 13. 14. 15.	Sphera Ignis Sphera Aeris Sphera Aque Terra		3 ^e cercle (Macrocosme – Les 4 «éléments» for- ment le cercle 3+1)

Commentaire:

L'Un est présent dans les trois mondes. L'Un constitue le 1^{er} cercle qui englobe le Tout, il est présent dans le Macrocosme grâce au Primum Mobile (première matière \rightarrow matière première) et dans le Microcosme grâce au feu (céleste). L'ensemble des «éléments» du monde forment le chiffre 15, qui est un triple du chiffre 5, qui incarne la Quintessence, c'est-à-dire l'Un en acte.

De ce fait, l'univers est sacré et la révélation de la nature de la quintessence à des profanes conduirait inévitablement, selon le pont de vue mystique de Rupescissa, le monde à sa perte.

C'est également le même lien présupposé unissant le divin, la nature et l'homme, qui offre à la théorie alchimique de la résurrection son cadre logique. L'alchimie est donc nécessairement une science religieuse et elle n'a absolument aucun sens en dehors du cadre logique construit autour de la théorie des quatre humeurs pour l'homme, des quatre éléments pour la nature et du géocentrisme relié à la création divine.

3. POSTCRIPTUM

Avicenne (Afshana 980 – Hamadhan 1037) serait l'auteur d'un texte alchimique intitulé: «Avicennae Ad Hasen Regem Epistola De Re Recta. » Ce texte fut publié dans la compilation de textes alchimiques intitulé « Theatrum Chemicum» édité à Strasbourg entre 1659 et 1661. La «lettre» d'Avicenne figure dans le 4^e volume à la page 863 et le médecin, philosophe et mystique persan y tient sa promesse annoncée dans l'intitulé, de parler «des choses justes». Le chapitre VI «De Compositione», que je traduis par «De la préparation et de la composition du remède», mentionne explicitement les quatre éléments chimiques de l'élixir d'une part et, d'autre part, il donne des renseignements techniques, peutêtre uniques dans leur genre, sur les difficultés et les problèmes rencontrés lors du procédé de fabrication de l'élixir. Rappelons, à cet effet, que Djàbir (Geber; VIII^e siècle?) insiste sur les «mesures», que Roger Bacon (1214 - 1294) attire notre attention sur l'importance des «proportions», mais aucun d'eux ne mentionne le fait capital que l'expérience peut échouer même avec un alchimiste expérimenté sans que celui-ci n'en connaisse la raison. On comprend, dès lors, que l'aide divine était considérée comme un facteur déterminant dans la réussite de l'entreprise, car l'alchimiste ne disposait pas des connaissances suffisantes pour déterminer les conditions exactes de fabrication et dépendait, de ce fait, pour une bonne partie du hasard ou, comme il le pensait parfois, des «étoiles». Toutefois, cette remarque ne diminue en rien les compétences des alchimistes mais attire plutôt notre attention sur la difficulté d'obtenir le mélange adéquat. Le texte d'Avicenne a ceci de remarquable qu'il contredit toutes les allégations d'ésotérisme faites à l'alchimie éxotérique, que personnellement je dénommerais « alchimie classique » par opposition à l'alchimie moderne dont le début recoupe l'époque historique.

Voici, comme annoncé, l'extrait du texte d'Avicenne:

« Par conséquent nous avons fait de même avec les substances à tester, afin de savoir quand l'expérience réussit et quand elle avorte, que ce soit à cause d'instruments défaillants ou d'un défaut dans la façon de procéder ou pour des raisons accidentelles particulières que l'on ne comprend pas. Nous nous sommes dès lors acharnés au travail afin de compléter l'art de l'élixir par deux points essentiels. Le jour béni arriva, après d'intenses recherches, et ce furent les substances de l'œuvre au blanc; et ce fut la découverte des substances de l'œuvre au rouge: soufre préparé, mercure préparé, sel ammoniac («sal albificatum fixatum») et chaux vive («calx oridum»). Arrivé à ce point de la recherche, il vaut mieux que

tous les éléments soient rougis. Puis, une fois qu'ils se sont mis ensemble (mélangés), se forme à partir d'eux l'élixir complet (parfait). »

De Compositione. CAP. VI.

lutionis. Fecimus ergo idem de rebus ad experiendum, & quandoque valuit & quandoq; non valuit, aut propter debilitatem infirumentorum. aut defectum in opere, aut propter res particulares Videtur repreaccidentales, quæ non comprehenduntur. Fuit ergo nostra in bare aquat. tentio ad hæc duo capitula in summa complementi artis elixir.

Advenit ergo cum Laude Dei intentio quæsita, & suerunt radices Radices sua albi: Argentum vivum præparatum, & sulphur albisicatum, & artis seu macalx corporis, & cerusta, corum, quæ conjuncta & permixta sue terialia, rint elixii um integrum, & suerunt radices citrini: Sulphur præparatum, & arg. viv. præparatum, & sal albisicatum sixatum, & calx oridum. Et melius illo est ut omnia sint rubisicata.

Deinde componantur & sit ex cis elixir integrum.

Avicenne (980-1037); Epistola ad Regem Hasen de re recta. Theatrum Chemicum, Strasbourg, 1659, t. IV, p. 871. Reprint: Bottega d'Erasmo, Torino, 1981.

4. LE MOT DE LA FIN?

Beaucoup de gens ont jugé l'alchimie, comme si le savoir pouvait naître uniquement de raison et en-dehors d'un cœur humain. En fait, il vient des hommes et retourne aux hommes sans jamais échapper à la subjectivité humaine. La valeur et la portée d'un savoir ne dépend donc pas de sa scientificité, mais des qualités humaines qui l'ont fait surgir. Si l'on compare les qualités humaines exigées d'un savant au moyen âge pour acquérir un savoir à celles qu'il faut aujourd'hui à un savant contemporain, on réalise que la notion de progrès pourrait bien être inversée, tout comme la qualité du savoir acquis.

Quoiqu'il en soit, il y a peut-être une chose que l'histoire des sciences peut offrir à l'homme moderne: il s'agit de la conviction qu'au-delà de l'expérience, le temps joue un rôle déterminant dans l'acquisition des connaissances par l'homme, que l'humanité évolue au rythme de l'univers et que la société ne peut acquérir de nouvelles connaissances, à l'image d'un arbre qui pousse et porte ses fruits, qu'au rythme de la nature et de son propre destin dans le dessein du monde.

5. BIOGRAPHIES SOMMAIRES

Arnaud de Villeneuve:

Médecin et alchimiste catalan (Villeneuve, près de Montpellier v. 1235-1313). Il enseigna à Paris et Montpellier et a laissé de nombreux traités. Condamné après sa mort pour sorcellerie, son corps fut exhumé et brûlé sur la place publique.

Bacon Roger:

Philosophe et alchimiste anglais, surnommé le « Docteur admirable » (v. 1220-1292). Le premier, il s'aperçut que le calendrier julien était erroné. Il signala les points vulnérables du système de Ptolémée et préconisa la science expérimentale. Il mourut libre, à Oxford, après avoir attrapé la mort dans le cachot d'un monastère.

Béguin Jean:

Chimiste (v.1550-1620). Il écrivit le «Tyrocinium chymicum» (1610) et «Les élémens de chymie» (1615) qui étaient basés pour l'essentiel sur des expériences chimiques plutôt que sur la théorie. Il considérait les grands alchimistes comme des références en matière de chimie.

Boerhaave Hermann:

Médecin et chimiste hollandais (Vorhout, près de Leyde, 1668-Leyde, 1738). Sa renommée attira les étudiants de toute l'Europe.

Boyle (sir Robert):

Physicien et chimiste irlandais (Lismore Castle, 1627 - Londres, 1691). Dans son ouvrage principal, «The Sceptical Chymist» (1661), il rejeta la théorie des éléments d'Aristote (384-322 av. J.-C.)

Djàbir (Abù Mùsa Djàbir al-Sùfi dit):

Alchimiste persan, né à Kùfa sur l'Euphrate. Personnage légendaire qui aurait vécu entre le VII^e et le VIII^e siècle après J.-C. Son œuvre comporte plus de cent-vingts ouvrages. Peut être considéré comme la «star» de l'alchimie mondiale.

Geber, latin:

Alchimiste anonyme du XIII^e siècle identifié à un certain Paul de Tarente (Pouille,

Italie). Il a pris comme pseudonyme le nom latin de Djàbir. Son œuvre passe pour être une des plus techniques à défaut d'être scientifique.

Hoffmann Friedrich:

Médecin et chimiste (Halle, Allemagne, 1660 - Halle 1742). Inventa un nouveau système de médecine très hypothétique qui servit toutefois de base à une nouvelle réflexion sur la médecine.

Ibn Sinà dit Avicenne:

Philosophe, médecin et mystique persan (Afghan, près de Boukhara, 980 - Hamadhàan 1037). Il fut l'un des savants les plus remarquables de l'Orient. Son «Canon de la médecine» et son interprétation d'Aristote jouèrent un rôle considérable en Europe jusqu'au XVII^e siècle.

Lémery Nicolas:

Apothicaire et chimiste français (Rouen 1645 - Paris 1715). Auteur d'un « Cours de Chimie » (1675). Il fit une profession de foi de dévoiler les secrets alchimiques et de parler ouvertement.

Macquer Pierre Josef:

Chimiste et médecin français (Paris 1718 - id. 1784). Il trouva la composition du gypse (1747) etc. Personnage très influent.

Paracelse (Theophrastus Bombastus von Hohenheim dit):

Médecin et alchimiste suisse (Einsiedeln v.1493 - Strasbourg 1541). Père de la médecine spagyrique (alchimique). Personnage aussi vrai que légendaire.

Rases:

Médecin et alchimiste persan de renom (Xe siècle).

Rupescissa (Jean de Roquetaillade):

Mystique (spiritualiste joachimite; Joachim de Flore: 1130 - 1202), philosophe et alchimiste: XIII^e siècle. L'idéal de pauvreté ne lui apporta que des ennuis. Il passa une quinzaine d'années de sa vie transféré de cachot de monastère en cachot de monastère dans des conditions abominables qu'il décrit personnellement.

Wiegleb Johann Christian:

Pharmacien et chimiste (Langensalza, Allemagne 1732 - Langensalza 1800). Il

publia en 1777 son livre «Historischkritische Untersuchung der Alchemie» où il affirme que l'alchimie est un art impossible et imaginaire qui dans les faits n'a jamais été pratiquée par qui que ce soit (sic). Il fut le premier à créer une école de pharmacie.

BIBLIOGRAPHIE

Actes du XII^e Congrès International d'Histoire des Sciences. Tome III A, *Science et Philosophie*, Paris, 1971.

Aschner, Bernhard, *Paracelsus Sämtliche Werke*. Verlag von Gustav Fischer, Iena, 1932.

Béguin, Jean, Les Elémens de Chymie, De Maistre Iean Beguin Ausmonier du Roy, Genève, 1624.

Celsus : *Le Discours Vrai*. Celsus est cité par Origène dans sa réfutation « Contre Celse ».

Halleux, Robert, *Le Problème des Métaux dans la Science Antique*. Ed. Les Belles Lettres, Paris, 1974.

Needham, Joseph, *Science and Civilisation in China*. vol 5 «Chemistry and Chemical Technology», Cambridge, 1974.

Thomas, Philipp, D. The Alchemical Thought of Walter of Odington. Article.

Tous les ouvrages cités ont été consultés sur les exemplaires possédés par la Bibliothèque Publique et Universitaire de Genève.

Table des matières

Avant-propos(
Introduction
I. LES TEXTES ALCHIMIQUES
Présentation du « Rosarium Philosophorum »
La théorie des quatre éléments
Platon (428-348)
Aristote (384-322)
La théorie d'Aristote selon Leibniz
La théorie alchimique de l'union des contraires
Les transformations selon Aristote
II. EXPLICATION DE TEXTE
ROSARIUM PHILOSOPHORUM
«DER ROSENGARTEN DER PHILOSOPHEN»
«LA ROSERAIE DES PHILOSOPHES»
Préambule: Comment faut-il « négocier » un texte alchimique?
Hypothèse concernant les quatre éléments alchimiques
Rappel de la Théorie des 4 Eléments d'Aristote
Rappel de la Théorie de l'Union des Contraires
Les Quatre Éléments Alchimiques
Explication de texte: Extraits choisis du Rosarium Philosophorum
Recherche de l'Elément: «Terre» = Chaux Vive
Petite mise au point concernant la chaux vive
Recherche de l'Élément: «Air» = Sel ammoniac
Le Bain des Philosophes
Recherche des Éléments « Eau » et « Feu » : Mercure et Soufre
Le procédé de fabrication de l'élixir selon les Textes
Hypothèse 1
Hypothèse 2
La Transmutation des Métaux (Mercure) en Argent
III. L'ÉLIXIR
L'Expérience Chimique De Wiegleb

La Formule Chimique de l'Élixir	61	
La formule théorique	63	
Formule alchimique		
Usage de l'Élixir		
IV. EPILOGUE		
Dernières Nouvelles de l'Alchimie.		
V. ILLUSTRATIONS ET COMMENTAIRES		
Présentation des images typiques	76	
L'Être et le Paraître		
VI. ANNEXES		
1. «De Elixir»	87	
2. La «Fin du Monde» géocentrique.		
3. Postcriptum		
4. Le mot de la fin?	95	
5. Biographies sommaires		
Bibliographie		



© Arbre d'Or, Cortaillod, (NE), Suisse, octobre 2001 http://www.arbredor.com Illustration de couverture : *Veillard se chauffant les mains*. Emaux sur verre. XVII^e siècle, D.R. Composition et mise en page: © ATHENA PRODUCTIONS/BS