

Arnaud des Brunis

# Une Histoire Alchimique du Monde

ÉDITIONS DE L'ART ROYAL



**UNE HISTOIRE  
ALCHIMIQUE  
DU MONDE**

UNE HISTOIRE ALCHIMIQUE DU MONDE

© Éditions de l'Art Royal, 2022

ISBN 978-2-492787-08-9

Dépôt légal : mai 2022.

Maquette : Jean-Luc Bergonzi

Conception graphique : Olivier Recurt

Logo EAR : Jean-Luc Leguay

Reproductions p. 16, 34, 122, 194, 244, 258 :

Recueil *Præciosissimum donum Dei* (Le précieux don de Dieu) - XVIIe siècle

Source : Bibliothèque nationale de France. Bibliothèque de l'Arsenal. Ms-975 réserve

Identifiant BnF Gallica : [ark:/12148/btv1b55013452h](https://nbn-resolving.org/urn:ark:/12148/btv1b55013452h)

Tous droits réservés.

[contact@editionsdelartroyal.fr](mailto:contact@editionsdelartroyal.fr)

ARNAUD DES BRUNIS

# UNE HISTOIRE ALCHIMIQUE DU MONDE



Éditions de l'Art Royal

Tous les ouvrages de l'édition sur  
**[www.editionsdelartroyal.fr](http://www.editionsdelartroyal.fr)**

# Remerciements

Écrire un livre est une aventure périlleuse, comportant de nombreuses embuches, surtout lorsqu'on est inexpérimenté.

Fort heureusement, les planètes étaient alignées pour cet événement et j'ai eu la très grande chance d'avoir l'oreille attentive de mon ami Georges Lauenroth, mathématicien et alchimiste, et de bénéficier de ses conseils judicieux qui m'ont permis d'organiser toutes ces idées en apparence disparates.

Merci en particulier pour cette préface qui résume parfaitement l'esprit de cet ouvrage.

Pour les relectures, j'ai eu des retours très pertinents de Georges mais aussi de Jean-Jacques qui a bien voulu jouer le rôle de candide dans le domaine de l'alchimie et qui m'a conseillé fort justement quand je m'égarais dans des considérations un peu trop éthérées.

Merci aussi à mes collègues professeurs de classe préparatoire qui ont bien voulu examiner certains chapitres du livre et m'apporter leur expertise, Aude pour la partie littéraire et philosophique, Daniel pour la partie physico-chimique et toute l'équipe des biologistes et géologues avec qui j'ai échangé sur de nombreux sujets.

Un petit mot aussi pour mon ami Jacques qui a lu la totalité de l'ouvrage en avant-première et a manifesté un enthousiasme tout à fait stimulant et bien sûr à mon éditeur qui a bien voulu se lancer dans l'aventure, loin des sentiers habituels de sa maison d'édition. Cette rencontre n'est pas un hasard et le nom de la maison d'édition sied parfaitement à un ouvrage traitant d'alchimie et de philosophie des sciences.

Je n'oublierai pas de remercier mon épouse pour sa patience et sa tempérance, pour toutes ses longues heures passées dans mon bureau qui se sont ajoutées à celles du travail habituel.

A Paul, Jules et Arthur.

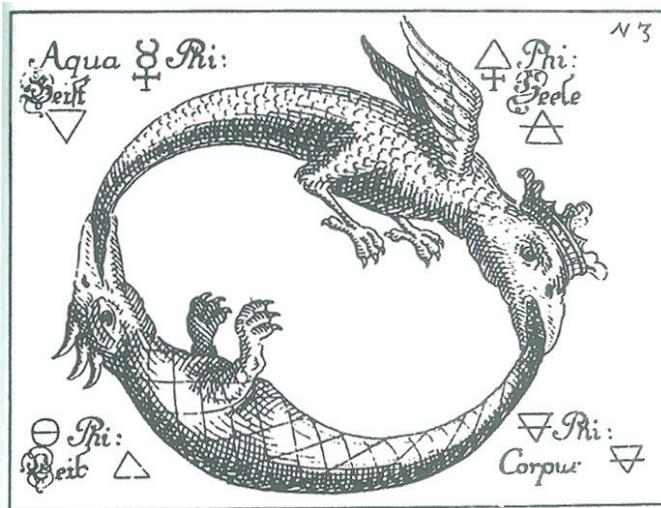


# Table des matières

<b>Remerciements .....</b>	<b>5</b>
<b>Préface.....</b>	<b>11</b>
<b>Avant-propos :</b>	
<b>L'alchimie, une science d'un autre temps.....</b>	<b>17</b>
<b>I - L'œuvre au noir : du chaos à la materia prima .....</b>	<b>35</b>
<b>1 - SOLVE .....</b>	<b>35</b>
11 - Gaïa et la semence des étoiles.....	36
12 - L'eau est-elle le dissolvant universel ? .....	48
121 - L'eau de la vie.....	48
122 - L'eau de la Terre.....	50
123 - L'eau des météorites et des comètes .....	52
13 - Le déluge et le début des temps.....	52
14 - L'eau et l'alchimie.....	54
15 - Les océans extra-terrestres.....	60
<b>2 - COAGULA .....</b>	<b>66</b>
21 - Le mariage alchimique des molécules de la vie..	66
22 - Les premières cellules vivantes.....	73
221 - Creuset ou œuf philosophique ?.....	74
222 - L'origine du matériel génétique, une porte vers la complexité.....	79
223 - Peut- on créer un être vivant de novo ?.....	82
<b>3 - SUBLIMATION.....</b>	<b>86</b>
31 - Les origines de l'atmosphère terrestre .....	88
32 - L'apparition du dioxygène, un cataclysme pour le vivant.....	91
<b>4 - L'ADEPTE.....</b>	<b>97</b>
41 - Le Younger Dryas, le froid et les météorites.....	99
42 - Climats et civilisations.....	105
43 - Le néolithique et la naissance des cités.....	107
44 - La fin cataclysmique d'une civilisation comme exemple .....	114

441 - Le taureau du roi Minos.....	115
442 - Tartessos et l'Atlantide.....	117
<b>II - L'œuvre au blanc, les noces chymiques.....</b>	<b>123</b>
<b>1 - La science des transmutations.....</b>	<b>123</b>
11 - Les origines historiques de l'alchimie et de l'idée de transmutation.....	123
12 - Discussion autour de l'idée de la transmutation.....	129
121 - Les transmutations en physique nucléaire et la formation de l'or.....	129
122 - La découverte de la radioactivité.....	130
123 - Éléments radioactifs et tectonique des plaques..	131
124 - Les accélérateurs des particules et les transmutations.....	135
125 - Robert Fludd et la création de l'univers.....	137
13 - La fusion nucléaire basse énergie a-t-elle vécu ?	139
14 - Kervran et les transmutations biologiques.....	145
<b>2 - L'or ou le test ultime avant le grand œuvre.....</b>	<b>153</b>
21 - Comment sont nés les éléments chimiques ? ....	153
22 - L'or des étoiles.....	154
23 - L'or de la terre. ....	155
24 - L'or et la transmutation.....	157
25 - L'or alchimique, des témoignages étonnants.....	158
26 - L'or vivant.....	160
<b>3 - Les opérations du grand œuvre.....</b>	<b>166</b>
31 - À la recherche de la pierre du philosophe.....	166
32 - Le feu secret des alchimistes, une affaire de chimie atmosphérique ?.....	173
33 - Nostoc et la chimie du vivant.....	177
34 - D'autres voies.....	179
35 - La pierre philosophale existe-t-elle ?.....	179
351 - Quelques pistes pour identifier la poudre de projection.....	180
352 - Les éléments super-lourds une piste prometteuse.....	184
353 - Jacques Bergier, l'alchimie et la physique nucléaire.....	186
<b>III - L'œuvre au rouge : la naissance de l'adepte.....</b>	<b>195</b>
<b>1 - La Panacée ou médecine universelle.....</b>	<b>195</b>

11 - La cellule, cathédrale du vivant.....	198
12 - La cellule eucaryote est une chimère .....	204
<b>2 - L'information génétique dirige les synthèses..</b>	<b>207</b>
21 - L'expression des gènes et le code génétique .....	207
22 - Universalité de l'information génétique et parenté entre les êtres vivants.....	212
23 - Une part de hasard dans l'expression des gènes .....	213
<b>3 - La symbolique du caducée et du serpent .....</b>	<b>215</b>
31 - Le caducée dans la mythologie .....	217
32 - L'universalité de la symbolique du caducée.....	219
33 - L'ADN est-il un caducée ? .....	222
<b>4 - Le verbe créateur et l'origine du monde.....</b>	<b>230</b>
41 - Le Logos.....	230
42 - L'épigénétique et la transmission de l'acquis.....	231
43 - Le rôle de la conscience comme force évolutive ? .....	233
44 - L'univers est-il conscient ? .....	236
45 - Stephen Hawking et le grand architecte de l'univers. ....	240
<b>De l'alchimie à la science, de la science à l'alchimie</b>	<b>245</b>



<b>Bibliographie .....</b>	<b>259</b>
----------------------------	------------



*La stibine, un sulfure d'antimoine, photographiée au muséum d'histoire naturelle de Paris par Arnaud des Brunis.*

# Préface

Comment la vie est-elle apparue sur Terre et comment a-t-elle évolué jusqu'à aujourd'hui ? La biologie moderne rend-elle compte de manière exhaustive du vivant ? Ou bien une partie de la vie échappe-t-elle encore à l'analyse scientifique ? Si c'est le cas, la méthodologie scientifique n'a-t-elle pas évacué un peu trop rapidement certaines hypothèses formulées par les savants des anciennes cultures, certes d'une manière peu conventionnelle ? Dans son ouvrage, Arnaud des Brunis propose au lecteur un vaste parcours de ces questions, allant de connaissances scientifiques très récentes à d'autres élaborées jadis par nos ancêtres, sans doute parvenues jusqu'à nous de manière parcellaire et déformée.

C'est un exercice éminemment difficile de nos jours puisqu'habituellement les chercheurs, dès qu'ils quittent l'Université, se spécialisent rapidement et perdent ainsi de vue les aspects globaux pour une plus grande performance dans leur domaine mais sans doute en revanche au risque d'une moins grande sagesse : c'est le terme juste. Il est vrai toutefois que la maîtrise de certains outils d'investigation est parfois corollaire d'une spécialisation exacerbée. Pour ne citer qu'un exemple, les recherches en physique nucléaire sont peu compatibles avec un éparpillement de la curiosité : le champ d'investigation est tellement complexe qu'il élimine de facto les errements vers d'autres disciplines, ne serait-ce qu'en raison du temps que ces recherches consomment. Et les aptitudes conceptuelles requises ne vont pas non plus de pair avec les excursions philosophiques, même si les exceptions ne sont pas rares. Incidemment, les outils utilisés en physique nucléaire reposent sur des préalables théoriques tellement élaborés et rigides, que les découvertes résultant des expérimentations ne peuvent guère déroger aux règles posées comme fondement. Sans doute interdisent-elles même la capture de faits non prévus par la théorie. Le constat est d'ailleurs sans appel : aujourd'hui, la physique échoue dans une large mesure à expliquer le réel puisqu'elle ne peut rendre compte que d'environ 5% de la matière de l'univers : en dehors de la matière visible, 95% de l'univers reste donc hors de sa portée et demeure sujet à des spéculations aussi inconfortables que les représentations religieuses des siècles passés. Ironiquement d'ailleurs, pour le commun des mortels ces deux visions se rejoignent parfois : le boson de Higgs n'est-il pas connu par beaucoup comme la « particule de Dieu » ?

Pour la petite histoire, c'est Leon Lederman, le physicien américain qui en avait parlé ainsi au départ et qui l'avait qualifié de « goddamn particle », damnée particule, en raison de la difficulté et des sommes astronomiques qu'il avait fallu mobiliser pour la mettre en évidence... Comme on le

devine à travers ce simple exemple, les efforts de vulgarisation scientifique seront encore longtemps nécessaires : ce livre tombe donc à point !

Fort heureusement, le domaine de prédilection de Arnaud des Brunis concerne le vivant et là, on dépasse largement les 5% de connu. Dans ce domaine, les outils d'observation et d'analyse sont moins réducteurs et les progrès récents et constants durant ces dernières décennies autorisent désormais une vision d'ensemble assez cohérente, et surtout une bonne appréciation des « zones opaques », ces champs d'investigation où les données manquent encore mais dont on peut penser qu'à moyen terme, les recherches fourniront suffisamment d'informations pour que les vides soient comblés. En particulier, la génétique a permis aux sciences du vivant des avancées phénoménales tant dans la précision des datations que de la phylogenèse : cela a en particulier révolutionné l'archéologie.

La maîtrise qu'a l'auteur de ces vastes pans de la science, tient à sa qualité de professeur de biologie et de géologie en classe préparatoire des grandes écoles, filière élitiste certes, mais que nous envient tous les pays du monde. Devant la nécessité de former les étudiants à une large palette de théories et de moyens d'investigation propres à ces secteurs, le professeur chargé de cours a l'obligation d'acquérir et de pré-digérer lui-même des connaissances très éclectiques. À son tour, le lecteur bénéficiera dans les divers chapitres de l'ouvrage de la grande précision des informations scientifiques relatées, de leur cohérence ainsi que de la rigueur qui préside à leur exposé.

Étrangement, dans le domaine de la connaissance, les zones d'ombre sont parfois plus intéressantes que les larges plages bien balisées. La vocation de cet ouvrage est visiblement de ne pas occulter ces terrains incertains, de projeter une nouvelle lumière qui permette non pas de faire émerger de nouvelles certitudes, mais de poser les « bonnes » questions. En matière d'archéologie par exemple, la photographie satellite et l'utilisation de LiDAR (light detection and ranging) ont bouleversé les recherches traditionnelles et fait émerger des sites anciens complètement inconnus jusqu'à présent. En outre, les archéologues s'associent dorénavant à des experts issus des autres sciences (ingénieurs, géologues, etc.) et les déductions que permettent ces associations de compétences interrogent désormais sur les interprétations un peu faciles qui faisaient la part belle à l'imaginaire et aux représentations culturelles surannées : ainsi l'homme de Neandertal est-il devenu plus fréquentable, les habitants de l'île de Pâques moins irresponsables. Épargnant notre bonne conscience, certains chercheurs avaient avancé, un peu rapidement, que la civilisation des Rapa Nui s'était autodétruite par suite d'une déforestation incontrôlée ; mais il a été montré

récemment qu'ils ont bel et bien été décimés par le trafic d'esclaves, donc par les occidentaux<sup>1</sup>.

Il faut aussi dire que l'anthropologie s'est un peu humanisée à mesure qu'elle tentait de se « déculturer », c'est à dire qu'elle essayait de ne plus évaluer les civilisations anciennes à l'aune de nos préjugés culturels. Ainsi les anthropologues modernes ne cherchent-ils plus à analyser en observateurs externes et objectifs les tribus ou les groupes sur lesquels se porte leur intérêt : désormais l'heure est à l'immersion, au vécu total, au corps à corps, au risque d'abolir définitivement le sentiment de supériorité caractéristique de la culture occidentale. Un exemple notoire de cet effort fut une récente demande d'aide à des pisteurs namibiens, des bushmen, pour tenter de déchiffrer les empreintes de pas que nos ancêtres du mésolithique avaient laissées dans la grotte d'Aldène (Hérault). Le mérite de cette initiative revenait aux chercheurs allemands Andreas Pastoor et Tilman Lenssen-Erz de l'université de Cologne :

*« À 40 m sous terre, dans les niveaux inférieurs de la caverne, les trois chasseurs namibiens ont ainsi analysé 400 empreintes de pas conservées sur une piste protégée de 30 mètres de long datée de 10.000 ans... Ils ont commencé à discuter entre eux dans leur étonnante langue à clic en s'aidant de pointeurs laser de couleur, pour confronter leurs analyses. Les chercheurs ont alors assisté à un ballet de faisceaux lumineux avant que l'un d'entre eux – le seul parlant anglais – prenne la parole : il nous a expliqué qu'ils étaient parvenus à identifier les pas de chaque individu, mais aussi à caractériser leurs sexe et âge, en associant parfois des comportements à ces traces ! Selon eux, la grotte aurait ainsi gardé la trace de 26 personnes, hommes et femmes. Dans l'un des secteurs, des empreintes montrent qu'une femme aurait chargé un enfant sur ses épaules... Près de l'entrée, les pas de six individus indiqueraient qu'ils sont ressortis de la grotte, plus chargés qu'ils n'y étaient arrivés... « Nous étions soudain en train de voir défiler des chasseurs du paléolithique devant nos yeux ! » raconte Philippe Galant le responsable de l'opération<sup>2</sup>. »*

Quand on connaît la difficulté que l'on éprouve à comprendre des personnes issues d'une autre culture que la nôtre – tout le problème de l'immigration aujourd'hui – on imagine bien les difficultés encore pires auxquelles font face les paléoanthropologues quand ils essaient de sonder la pensée de nos ancêtres à la seule considération des restes architecturaux

---

<sup>1</sup> Stevenson C M, Puleston C O, Vitousek P M et al. (2015) Variation in Rapa Nui (Easter Island) land use indicates production and population peaks prior to European contact. PNAS, 112 (4): 1025-30.

<sup>2</sup> Arnaud B (2018) Quand des pisteurs namibiens font parler des empreintes de pas vieilles de 10 000 ans dans une grotte du sud de la France. Sciences et avenir.

ou coutumiers qu'ils nous ont légués. Par exemple, on ne sait toujours pas à quoi servaient les alignements mégalithiques de Bretagne (ou d'ailleurs) et ceux qui suggèrent qu'ils servaient d'horloge agricole paraissent bien péremptaires quand un alignement de quatre ou cinq blocs aurait suffi... à la place de blocs d'une centaine de tonnes parfois comme le menhir de Locmariaquer (dont une partie forme la table des marchands). Indéniablement, leur orientation sur les solstices et les équinoxes devait revêtir une réelle importance, mais en l'absence d'écrits, on ne saura probablement jamais de laquelle il s'agissait aux yeux de leurs bâtisseurs.

C'est ce genre de « zone opaque » que délimite Arnaud des Brunis, avec l'honnêteté scientifique qui prévient d'échafauder des interprétations dont on ne peut prouver le bien-fondé. La manière dont ces pierres colossales ont été déplacées puis érigées, tout comme certains blocs lors de la construction du temple d'Hérodote ou des cités antiques amérindiennes, font partie de ces zones opaques qui suggèrent fortement que nos ancêtres disposaient de moyens « techniques » incompatibles avec ce que l'on pense majoritairement d'eux encore aujourd'hui. En témoignent les énormes difficultés que rencontrèrent les ingénieurs pour transporter par bateau une des deux obélisques du temple de Louxor jusqu'à la place de la Concorde à Paris : il a fallu plus de deux ans, de 1831 à 1833, pour acheminer sans le briser le monolithe de 222 tonnes.

La curiosité de l'auteur l'a poussé à explorer des domaines moins conventionnels comme les arts chevaleresques et les sciences dites traditionnelles. Parmi ces dernières, Arnaud des Brunis limite ses citations à l'alchimie, corpus consacré aux aspects les plus « matériels » du monde, l'astrologie et la magie ne faisant pas partie de ses domaines d'intérêt. Tenter ainsi le rapprochement de l'ancien et du moderne, c'est un peu comme essayer de marcher sur une ligne de crête en prenant soin constamment de ne pas choir vers l'un des deux versants... Cela si l'on considère, abruptement, que c'est bien le « même » réel dont il est question, et qu'il peut être apprécié avec une certaine efficacité selon les deux points de vue : un point de vue rationnel pour ce qui est des sciences contemporaines, ou bien un point de vue spirituel – disons-le ainsi – pour les sciences anciennes.

D'un côté, ce sont des lois et le hasard qui président aux évolutions potentielles du monde tandis que de l'autre, les objets et les événements prennent sens et ne peuvent s'apprécier et se prévoir qu'en liaison avec ce sens. Mais une telle démarche associant ces deux versants opposés de la pensée humaine est-elle bien utile ? Tout d'abord, il faut se rappeler que les progrès scientifiques se font souvent à la confluence de plusieurs domaines. Ensuite, ce n'est pas parce que l'on étudie le « comment » qu'il ne faut pas se poser la question du « pourquoi ». Quelques très bons exemples de cette attitude sont Newton et Kepler... même si nous ne

songeons pas à comparer l'auteur de cet ouvrage à ces monuments de la pensée scientifique. Quiconque prend le temps d'examiner les écrits de ces deux anciens savants découvre que le premier était fêru d'alchimie et le second d'astrologie (entre autres). Bien évidemment, ils étaient aussi profondément croyants, ce qui, au pays de Descartes aujourd'hui, n'est pas un gage de sagacité intellectuelle. Disons que c'était l'époque qui voulait cela : la culture sait être prégnante ! Toutefois, peut-être un tel penchant vers le spirituel est-il aussi l'indicateur d'une certaine sensibilité, d'une certaine ouverture, et qu'à défaut de confiner à l'objectivité, ce penchant n'en reste pas moins fécond en termes de découvertes.

C'est ainsi qu'en parle, non sans une certaine pudeur, l'exobiologiste Nathalie Cabrol<sup>3</sup> dans son dernier livre autobiographique « voyage aux confins de l'univers ». Peut-être aussi devrait-on considérer cette dichotomie entre le matériel et le spirituel, et en parallèle la petite proportion de l'univers observable par rapport au reste actuellement insondable, comme des aspects complémentaires, indissociables du réel. Ce point de vue était déjà énoncé en Chine par Lao Tseu voici 2300 ans environ dans le Tao Te King (verset 1) avec sa dialectique du manifesté et du non manifesté :

« Le non-manifesté est l'origine du ciel et de la terre ; le manifesté est la mère des dix mille choses. Considérant leur alternance constante, le non-manifesté nous oriente vers le merveilleux, le manifesté vers la limitation. Bien que désignés différemment, les deux sont un par l'origine ; ce qu'ils ont en commun s'appelle le Mystère, le Mystère Suprême, la porte de tous les prodiges »<sup>4</sup>.

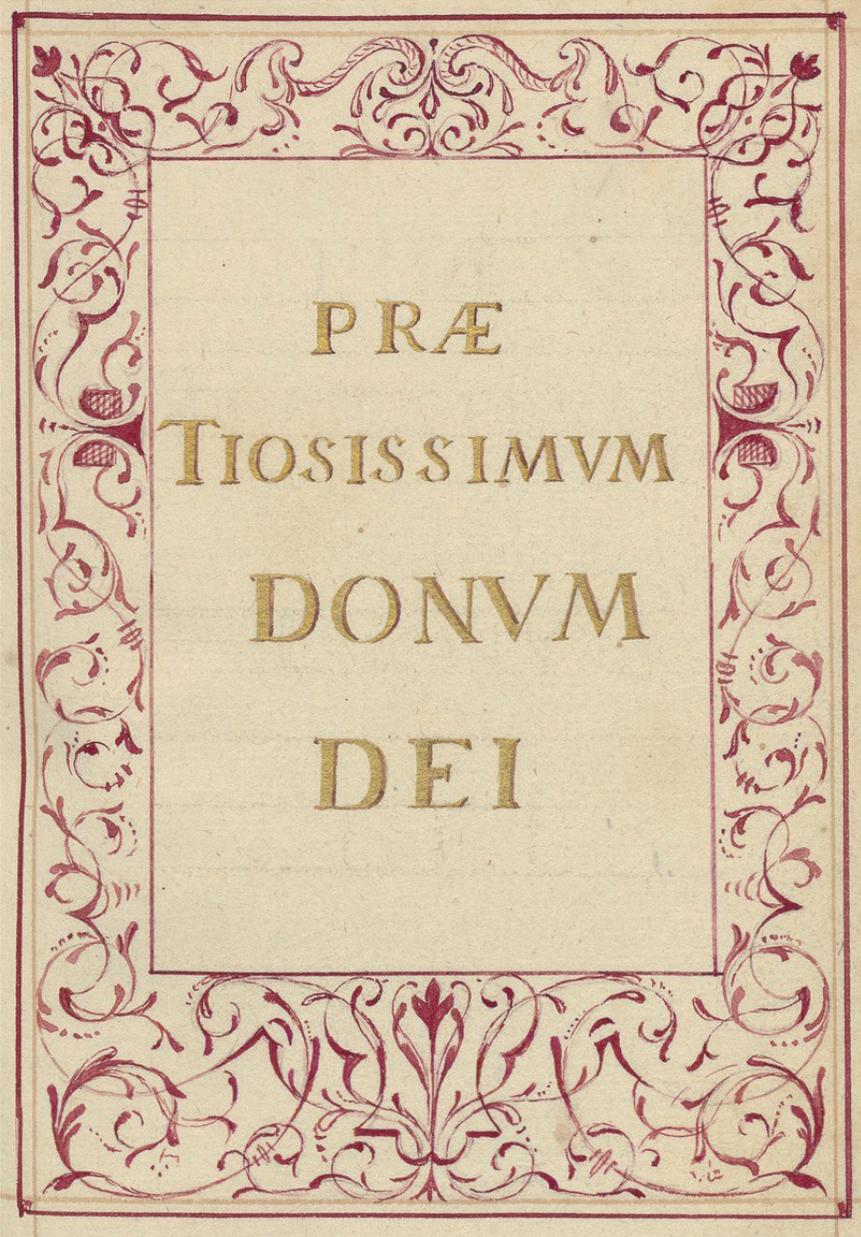
Les écrits de Arnaud des Brunis devront donc être lus (et relus) en gardant ces deux perspectives en ligne de mire, même si, pour l'essentiel, l'auteur ne fait qu'esquisser la part qu'il emprunte à la sagesse intemporelle – à des modes de pensée irrationnels diront d'autres – que nous ont léguée de longues générations d'expérimentateurs et de philosophes de toute origine. Voilà donc un voyage captivant qui propose au lecteur attentif un élargissement tant de ses connaissances que de sa réflexion. À savourer sans modération !

*Georges Lauenroth*  
Mathématicien.

---

<sup>3</sup> Cabrol N (2021) *Voyage aux confins de l'univers*. Éditions du Seuil, Paris.

<sup>4</sup> Adaptation de diverses traductions.

The image shows a decorative book cover. The central text is enclosed in a rectangular frame with a red floral border. The background of the entire image is a light grey pattern of various scientific and historical sketches, including an hourglass, a plant, a key, a microscope, and various handwritten notes and diagrams.

PRÆ  
TIOSISSIMVM  
DONVM  
DEI

# Avant-propos : L'alchimie, une science d'un autre temps

Le monde physique est celui que nos sens nous permettent d'appréhender. Nous ne voyons les objets autour de nous que dans le domaine du visible, c'est-à-dire par une toute petite fenêtre dans la gamme des rayonnements électromagnétiques connus dont la lumière dite visible fait partie. Nous sommes insensibles aux longueurs d'onde différentes de celles de l'arc en ciel, mais d'autres animaux comme les abeilles possèdent une vision des couleurs plus étendue dans d'autres domaines : leur vision trichromatique leur permet de percevoir trois couleurs comme nous, le bleu et le vert mais aussi l'ultraviolet, alors qu'elles sont insensibles au rouge. Elles perçoivent donc des nuances dans l'ultraviolet, là où nous n'observons que de simples fleurs blanches, elles distinguent des nuances de teinte entre le centre et la périphérie de la corolle des fleurs qui jouent un rôle attractif pour ces insectes pollinisateurs. Nos appareils sensoriels sont donc très performants, mais aussi très limités, puisqu'ils n'offrent à notre perception que les informations indispensables à notre survie en tant qu'espèce.

Une autre manière de percevoir le monde est plus subtile, car notre cerveau construit sans cesse des pensées élaborées, des rêves et des images, que nous intégrons à notre conception de l'univers-macrocosme et de notre humanité-microcosme. L'imagination est sans doute la chose la plus merveilleuse qui nous soit donnée car elle permet d'enrichir ce monde intérieur, et d'agir sur le monde extérieur, autorisant la créativité dans l'art et les sciences. De là viennent les œuvres d'art modestes ou magnifiques, les inventions des plus simples aux plus ingénieuses. Notre conscience s'enrichit de concepts nouveaux et essaye d'appréhender l'univers proche et lointain de deux manières différentes :

- L'une, résolument scientifique et s'appuyant sur des faits observés et vérifiés, se veut objective et se méfie de l'intuition et de la pensée magique. Elle est exotérique.
- L'autre, plus intérieure, s'appuie bien souvent sur des concepts philosophiques, parfois des intuitions, mais peut être aussi source d'innovation. Elle est ésotérique<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Du grec *ésotéros*, « intérieur ».

Les deux approches semblent à première vue irréconciliables, car opposées dans la manière de traiter l'information, mais il n'en a pas toujours été ainsi.

En effet, elles se sont souvent assez bien accommodées l'une de l'autre de l'Antiquité à l'époque des Lumières, associant des grands noms de la science à l'approche philosophique et spirituelle. Les grands philosophes et mathématiciens du monde antique de Pythagore à Aristote, les savants arabes et occidentaux comme Avicenne, Geber, Pascal, Léonard de Vinci et plus près de nous encore Newton et bien d'autres ne se fixaient pas de telles limites. Newton, qui était un génie connu pour ses travaux sur la gravité et sur l'optique<sup>6</sup>, pratiquait plus secrètement l'alchimie et fut l'un des fondateurs de la Franc-Maçonnerie moderne.

*« La dernière démarche de la raison est de reconnaître qu'il y a une infinité de choses qui la surpasse. Elle n'est que faible si elle ne va jusqu'à connaître cela. Que si les choses naturelles la surpassent, que dira-t-on des surnaturelles ? »*

N'est-ce pas notre nature que de s'interroger sans cesse, et n'est-il pas présomptueux de croire que notre science moderne, bien que très avancée dans divers domaines, contienne toutes les réponses ?

La pensée dite « cartésienne » a conduit assez curieusement à un isolement complet des deux voies. C'est pourtant une attitude tout à fait contraire à celle exprimée par Descartes, qui pensait que l'approche philosophique était nécessaire au raisonnement scientifique.

*« Pour examiner la vérité, il est besoin, une fois dans sa vie, de mettre toutes choses en doute autant qu'il se peut. » ou encore « Pour atteindre la vérité, il faut une fois dans sa vie, se défaire de toutes opinions que l'on a reçues, et reconstruire à nouveau et dès le fondement le système de ses connaissances. »*

De toute évidence, Descartes lui-même nous incite à remettre en cause ce que l'on croit savoir et à ne pas hésiter à questionner les acquis, ce qui est, somme toute, le point de départ de la démarche scientifique, puisque dans les systèmes vivants tout change en permanence. L'immobilité de l'esprit pourrait être considérée comme une sorte de « mort spirituelle ». Le savoir n'échappe pas à cette règle et doit évoluer, ce qui nous incite à remanier en permanence ce que l'on croit savoir. S'enfermer dans une conception monolithique du monde intérieur et extérieur, que celle-ci soit religieuse, politique, morale, ou scientifique serait ainsi bien préjudiciable à notre équilibre général.

J'éprouve personnellement une aversion naturelle pour tous les systèmes de pensée en « ismes », qui malheureusement se multiplient de nos

---

<sup>6</sup> *Le père de la théorie de la gravité et l'inventeur du télescope dit de « Newton ».*

<sup>7</sup> *Extrait des Pensées de Pascal.*

jours. Ils se rattachent tous au même « isme » que nous appelons « immobilisme » et figent la pensée bien loin des préoccupations de cet ouvrage.

L'objectif de cet essai est donc de présenter quelques connaissances scientifiques des plus récentes, comme des plus classiques, en utilisant le savoir-faire de l'enseignant, mais en ouvrant de temps en temps une fenêtre, petite ou grande sur le monde imaginé ou imaginaire avec des hypothèses innovantes. Pour cela, je me suis inspiré de l'approche symbolique et historique qui se rapproche d'une vision plus spirituelle du monde. En somme il s'agit de changer d'angle d'observation pour arriver à superposer les deux visions, la rationnelle et l'irrationnelle, dont les points de départ communs sont indéniables. À ce stade, il est utile de préciser que je ne ferai aucun prosélytisme pour une approche scientifique, philosophique ou spirituelle reconnue, car tous les systèmes de pensée, toutes les théories, sont intéressants à comparer, n'en déplaise à certains.

N'étant pas historien, ni philosophe, j'essaierai autant que possible de m'appuyer sur des faits et des écrits reconnus et documentés, m'autorisant par contre la liberté de proposer quelques rapprochements et hypothèses personnelles ou pistes au lecteur.

J'accorderai la plus grande importance à l'étude de l'alchimie qui convient parfaitement pour cette approche et dont l'histoire est reconnue dans le monde méditerranéen depuis plus de 2400 ans<sup>8</sup>, ses racines étant aussi anciennes que celles des premières civilisations identifiées.

Son universalité est aussi un fait reconnu et bien que cette discipline ne soit plus tellement à la mode de nos jours, elle est « la mère » de toute philosophie et très souvent associée aux grands penseurs de l'Antiquité à nos jours.

L'ésotérisme se présente également comme un ensemble d'enseignements secrets dispensés à l'origine par l'école pythagoricienne, puis par différents courants religieux sous le couvert de textes réservés aux initiés (chrétiens gnostiques, kabbalistes, soufistes, etc...). Cela recouvre de vrais savoirs scientifiques (mathématiques, étude des harmoniques, astronomie...), certains comme les sept arts libéraux étant étudiés dans les premières universités d'Orient et d'Europe, mais aussi des pratiques magiques et des philosophies complexes.

La séparation entre les deux points de vue, pourtant bien complémentaires, s'est mise en place progressivement. La science s'est éloignée peu à peu de la philosophie et de la spiritualité, au fur et à mesure que les

---

<sup>8</sup> *L'alchimie est bien plus ancienne, si on intègre le savoir-faire technique et les connaissances du monde antique et de l'Égypte en particulier. Elle a également connu des développements importants mais différents dans le monde oriental, l'Inde et la Chine.*

découvertes de nouvelles lois physiques ont apporté une nécessaire mais ô combien exclusive, rationalisation des savoirs.

Pauwells et Bergier abordent ce problème dans leur ouvrage « *Le matin des magiciens* » publié en 1960, mettant en avant les certitudes des savants du dix-neuvième siècle dépositaires de ce qu'ils croyaient être des savoirs absolus. Ils citent « Lucien Berthelot », qui fut un éminent chimiste, membre de l'Académie des sciences, et écrivit pourtant en 1887 :

« *L'univers est désormais sans mystère* ».

Ce grand savant et érudit, fin connaisseur de l'alchimie, a mal évalué la capacité des scientifiques à toujours faire de nouvelles découvertes et à élaborer des théories de plus en plus ingénieuses.

On ne devrait pas cependant retrouver des attitudes aussi extrêmes chez nos savants modernes. Néanmoins, les découvertes scientifiques et les expériences se doivent d'être reproductibles et conformes aux savoirs universitaires. Ceux qui ont osé s'en affranchir, à tort ou à raison, ont vu leur réputation ternie. On comprendra donc la réticence et la prudence des chercheurs actuels vis-à-vis des « savoirs empiriques » : ils progressent pas à pas et s'appuient sur des travaux vérifiés, ce qui fait sans doute la différence avec les pseudo-scientifiques autodidactes<sup>9</sup> assez nombreux qui publient des théories parfois farfelues et mal argumentées, en s'appuyant sur une antique sagesse souvent mal assimilée. Leur défaut majeur est sans doute de vouloir aller trop vite dans l'interprétation des textes anciens et parfois de rapporter des informations de seconde main de piètre qualité.

Certaines de ces théories déforment la vérité et contribuent à alimenter les opinions complotistes. Cela devient un vrai problème dans notre société moderne puisque de plus en plus de personnes adhèrent à de telles théories

---

<sup>9</sup> « *La référence à la culture scientifique, et non à la démarche scientifique, pour fonder et plus encore pour prouver et légitimer les contenus religieux, est omniprésente dans la recomposition des spiritualités contemporaines. L'imaginaire scientifique et technique (en particulier l'imaginaire numérique) pénètre la modernité religieuse. Une partie importante de cette dernière se reconstruit notamment au contact des découvertes les plus récentes de la physique quantique, de la conquête spatiale, des techniques médicales de réanimation ou encore des télécommunications réinterprétées à travers le roman de science-fiction et le cinéma fantastique : les pouvoirs de l'esprit, les extraterrestres, la vie après la mort, la télépathie. Mais c'est surtout la psychologie qui est massivement mobilisée et mise au service des nouveaux comportements religieux qui, souvent, se situent aux confins de la spiritualité et de la psychothérapie.* » extrait de :

LAPLANTINE, François (dir.) ; MARTIN, Jean-Baptiste (dir.). *Le Défi magique, volume 1 : Ésotérisme, occultisme, spiritisme. Nouvelle édition [en ligne].* Lyon : Presses universitaires de Lyon, 1994 (généré le 26 novembre 2019). Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/pul/10665>>. ISBN : 9782729710385. DOI : 10.4000/books.pul.10665.

sous l'influence des réseaux sociaux. Ceux-ci diffusent des informations fausses à une population peu encline au sens critique et adepte de la facilité. Le phénomène Q-Anon, né aux USA et entretenu par la personnalité sulfureuse de Donald Trump, en est la triste illustration. Nous ne sommes pas loin de nos ancêtres du Moyen Âge qui, sous couvert de la foi chrétienne et de l'Inquisition, n'hésitaient pas à brûler et torturer les soi-disant sorcières et à condamner la science comme étant une œuvre du diable. La contrepartie de cette mystification est bien sûr une utilisation de savoirs véritables à des fins inavouées mais pas désintéressées. Les charlatans pullulent aujourd'hui sous le couvert de pseudo-diplômes et de formations distribuées par des institutions sectaires ou des maîtres autoproclamés.

Il est même étonnant de voir que nombre d'entre eux s'appuient sur des données scientifiques modernes (mécanique quantique, épigénétique, cybernétique) qu'ils détournent dans l'intention d'alimenter une argumentation en faveur de leur commerce. Cela n'est pas sans rappeler les souffleurs du moyen-âge qui s'attribuaient les savoirs des alchimistes et n'hésitaient pas à escroquer les gens crédules en prétendant transmuter le plomb en or ou guérir les maladies les plus incurables. Mais les souffleurs furent cependant utiles et initièrent des progrès scientifiques à la différence des imposteurs modernes. Fulcanelli qui les dénomme des archimistes, leur attribue un rôle majeur dans la mise en place des techniques et des connaissances de base utilisées en chimie et avance que ces expériences hasardeuses ont permis la naissance de la chimie moderne. Le rôle que l'on attribue parfois à l'alchimie dans les progrès des sciences expérimentales est selon lui inexact, puisque cette dernière était surtout une pratique spirituelle qui opérait avec les outils de l'archimie pour les étapes intermédiaires de l'œuvre.

Les alchimistes n'entraient pas dans la catégorie des affabulateurs et respectaient la marche à suivre, la première consigne étant :

*« Lege, Lege, Lege, relege, ora, labora et inventies ».*

Cela peut se traduire classiquement par : *« Lis, lis, lis, relis, prie, travaille et tu trouveras ».*

Cet adage bien connu souligne que rien ne s'acquiert sans peine et que l'assimilation vient, de fait, d'une sorte de rabâchage jusqu'au moment où enfin tout devient clair pour le chercheur qui relie les idées et les faits entre eux. Alors peut commencer le véritable travail.

On peut tout aussi bien l'appliquer à la méthode scientifique, car le chercheur débutant commence par lire une bibliographie souvent volumineuse avant de se lancer dans ses propres travaux. Il ne fait pas autrement !

Cependant, faut-il le rappeler, « *science sans conscience n'est que ruine de l'âme* » et Rabelais, médecin<sup>10</sup>, mais aussi moine bénédictin, n'ignorait pas les deux composantes de la pensée. Aujourd'hui nous interprétons cette phrase connue de tous, comme un appel à la moralisation et à l'éthique dans les domaines scientifiques. Mais Rabelais, conscient du pouvoir de la science, nous mettait en garde également contre la perte de sens associée qui frappe cruellement aujourd'hui nos civilisations.

Cette logique n'ajouterait-elle pas un peu d'esprit à la science ? Cela n'améliorerait-il pas notre vie quotidienne, en permettant une approche plus adaptée des grands problèmes modernes qui s'offrent à nous ? Les sujets de préoccupation sont nombreux et inextricablement liés les uns aux autres : la crise de la biodiversité, l'évolution climatique et les catastrophes qui en résulteront, la transgénomique<sup>11</sup>, la modification de l'humanité dans son intégrité sous la forme du transhumanisme<sup>12</sup>, la conquête spatiale comme alternative à la survie sur une planète moribonde et la liste n'est pas exhaustive...

Il paraît donc présomptueux de vouloir réconcilier ces deux pôles de la pensée, mais on peut toujours essayer et avancer un certain nombre d'arguments qui démontreraient que la science moderne se doit d'examiner toutes les hypothèses et se pencher sur les savoirs anciens bâtis sur une démarche empirique. Elle doit cependant être fondée sur un savoir scientifique solide et une méthodologie rigoureuse, consciencieusement appuyée par des sources fiables et vérifiées. Elle doit entrouvrir le champ d'investigation à des hypothèses audacieuses et aux intuitions car, n'en doutons pas, l'intelligence bouillonne dans le creuset de la science moderne et l'internet est, et restera, un puissant accélérateur de l'évolution de la connaissance.

Ainsi les savants de la période hellénistique, bien que totalement ignorants des concepts que nous manipulons tous quotidiennement, avaient une connaissance élargie et une vision synthétique des sciences de la nature qui leur permettaient d'avancer les théories très en avance par rapport à leur propre civilisation. En effet, le concept d'atome est né dans l'esprit des philosophes grecs (Démocrite et Epicure), et pour la première fois la matière fut perçue comme étant constituée d'éléments insécables (les atomes du grec « *atomos* ») accrochés entre eux. Opposé à la théorie des quatre

---

<sup>10</sup> *Montpellier 1530.*

<sup>11</sup> *Le fait de modifier les génomes par des techniques dites de transgénése ou du génie génétique. Les organismes modifiés sont appelés OGM ou organismes génétiquement modifiés.*

<sup>12</sup> *Le transhumanisme est un ensemble de techniques et de réflexions visant à améliorer les capacités humaines, qu'elles soient physiques ou mentales, via un usage avancé de nanotechnologies et de biotechnologies.*

éléments de Platon et d'Aristote, il connut un succès très relatif et ne refit surface qu'en 1803 grâce au physicien Dalton qui reprit, à peu de choses près, la théorie de ses illustres prédécesseurs en proposant un modèle dit « en boules de billard ». La suite nous la connaissons : l'atome porte bien mal son nom puisqu'il n'est pas insécable en réalité, mais est constitué de particules plus petites dont la liste s'est allongée tout au long du vingtième siècle, la toute dernière portant le nom de « Boson de Higgs<sup>13</sup> ».

Plus récemment dans les années 70, Serge Hutin décrit une alchimie opérative plus proche de l'artisanat, ne se transmettant que de maître à apprenti. Les méthodes utilisées nécessitaient alors un réel savoir-faire car la manipulation des matières premières recelait de véritables dangers d'explosions ou d'intoxications graves dont témoignent dans leurs ouvrages de nombreux adeptes. La science alchimique, alors parfaitement empirique, n'utilisait pas d'autres instruments de mesure que la balance, se fiant plutôt aux couleurs et aux odeurs, ainsi qu'aux bruits produits lors de la fameuse coction alchimique. Certes, cette pratique peut sembler magique, mais elle repose sur un véritable savoir ancestral transmis oralement et par écrit durant des millénaires. On ne peut nier tout en bloc, sous prétexte que les théories sur lesquelles s'appuyaient alors les alchimistes étaient fausses au regard des connaissances actuelles : en effet, dans l'alchimie comme dans toute pratique artisanale, existe une vraie connaissance de la matière. Tout comme on ne peut négliger le talent des maîtres maçons et des maîtres charpentiers et verriers du Moyen Âge qui construisirent les cathédrales, on ne peut contester l'existence d'un art véritable de la matière et il est bon d'examiner tout cela à la lumière des connaissances modernes.

C'est ce qui se fait aujourd'hui en médecine, où des chercheurs avisés testent le pouvoir guérisseur des potions médiévales.

De récentes découvertes dans le domaine médical suggèrent que, des remèdes utilisés au Moyen-Âge pour soigner toutes sortes d'affections, s'avèrent d'un intérêt certain pour la pharmacopée moderne. Ce qui, à première vue, nous semble être une potion magique digne d'un vieux grimoire de sorcellerie, devient en fait une puissante médecine, capable de traiter des problèmes d'infections bactériennes. La médecine rencontre, en effet, de plus en plus de difficultés pour traiter l'apparition de souches microbiennes antibio-résistantes.

---

<sup>13</sup> La particule de Dieu appartenant au bestiaire déjà très riche des particules élémentaires fut découverte en 2012 grâce à l'utilisation du LHC. Cette découverte a conduit à attribuer le prix Nobel de physique à François Englert et Peter Higgs en 2013. Elle permet de comprendre pourquoi certaines particules ont une masse et d'autres non. Les particules associées à la force électrofaible pourvues d'une masse interagissent avec un champ de Higgs dont le boson de Higgs est la manifestation physique.

D’ailleurs, ce sujet vient de faire l’objet d’un article récent de Science et vie « *Nouveaux antibiotiques, la piste des potions médiévales*<sup>14</sup> », inspiré d’une publication scientifique de 2015 rédigée par une équipe pluridisciplinaire de spécialistes des sciences humaines et de microbiologie.

Les auteurs de cette publication se sont ainsi intéressés à la reconstitution d’un remède médiéval dont la recette est décrite dans un ouvrage anglais du XIème siècle « Le leechbook de Bald », ce qui signifie littéralement le livre de remède de Bald<sup>15</sup>. Selon Wikipédia, les principales sources de cet ouvrage sont Galien, Philagrius d’Épire, Antyllus et Soranos d’Éphèse, et il semblerait que la compilation originale de l’œuvre remonte au règne d’Alfred le Grand (871-899) et à ses contacts avec le patriarche de Jérusalem Élie III.

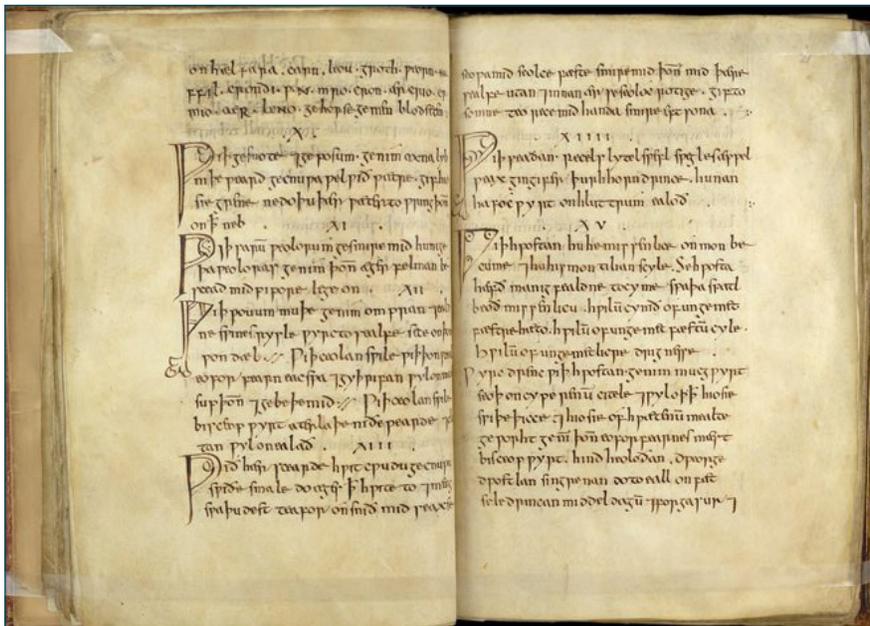


Figure 1 : Un extrait du leechbook de Bald. Consultable en ligne, © Le British Library Board (Royal 12 D xvii)

L’équipe scientifique a travaillé sur un remède censé soigner une infection de l’œil, un baume qui guérit des kystes ciliaires ou orgelets, probablement liés à une infection à *Staphylococcus aureus* plus connu sous le nom de staphylocoque doré.

La recette est simple :

<sup>14</sup> *Nouveaux antibiotiques, la piste des potions médiévales, Science et vie n°1239 ; décembre 2020.*

<sup>15</sup> *Livre de remède au nom de l’ordonnateur de l’ouvrage.*

*« Prenez des quantités égales d'oignons et d'ail, bien piler ensemble ; Prenez des quantités égales de vin et de sels biliaires bovins, mélangez ; Mettez le tout dans un récipient en laiton, laissez reposer pendant neuf nuits dans le vase d'airain. Essorez à travers un chiffon et clarifiez bien. Mettez dans une corne et appliquez la nuit sur l'œil avec une plume. »*

Le rôle de l'ail et de certaines plantes qui produisent des substances bactéricides comme les flavonoïdes est bien connu, mais, dans ce cas précis, l'expérience vise à traiter avec le remède entier dans l'espoir de voir apparaître certains effets de synergie entre les substances actives qui ne peuvent être vérifiés autrement.

Les auteurs ne manquent pas de citer les nombreuses substances bactéricides présentes dans l'ail et dans des plantes de la même famille. La seconde espèce d'allium utilisée dans cette recette n'est d'ailleurs pas clairement identifiée. Ils citent l'ajoene et l'allicine, que l'on trouve dans l'ail (*allium sativum*) et qui sont capables d'empêcher la formation de biofilms de staphylocoques dorés, ainsi que des composés antimicrobiens tels que la quercétine et le kaempferol, trouvés dans l'oignon et le poireau. La bile peut également être antibactérienne, car elle limite la prolifération microbienne dans l'intestin grêle de l'hôte en agissant comme un détergent qui désorganise les membranes cellulaires de nature lipidique. Par ailleurs, le vin est susceptible d'agir comme une source de petites molécules antimicrobiennes d'origine végétale, ou simplement comme solvant pour l'extraction des composés végétaux de la recette.

Enfin, il est possible que les sels de cuivre proviennent du récipient dans lequel la recette est préparée. Les surfaces de cuivre empêchent la croissance bactérienne et pourraient aussi jouer un rôle dans la défense immunitaire. Fait intéressant, il existe des preuves que les composés dérivés de l'*Allium* agissent en synergie avec d'autres agents antimicrobiens, y compris le cuivre.

Plusieurs lots ont été constitués, présentant un seul des ingrédients ou diverses combinaisons de ces derniers, le témoin étant constitué par de l'eau distillée. Pour chacun de ces lots, l'activité bactéricide a été mesurée et comparée au témoin.

La combinaison de l'ail, du vin et des autres espèces d'*Allium* apparaît cruciale pour la pleine efficacité de la préparation de Bald, et lorsque l'oignon est utilisé à la place du poireau, le sel biliaire est également nécessaire. Le laiton s'est montré aussi utile car il limite le développement d'autres espèces bactériennes.

Et en effet, les auteurs de cette étude montrèrent que la mixture était efficace contre le staphylocoque doré en empêchant le développement de ces germes en culture aérobie<sup>16</sup>, mais aussi en agissant contre les biofilms

---

<sup>16</sup> En présence de dioxygène.

bactériens. La préparation a un pouvoir bactéricide sur tous les types de bactéries gram+ et gram-, et agit même sur la population résistante de staphylocoques dorés qui a été réduite par un facteur dix-mille.

Voilà donc, comment réhabiliter un peu la médecine d'une autre époque, celle-ci paraissant avoir trouvé des solutions de traitement des maladies les plus fréquentes, certes empiriques, mais efficaces. C'est même un espoir tout nouveau qui se dessine pour la médecine moderne appelée à résoudre la difficile équation de l'antibio-résistance et du traitement des maladies nosocomiales.

Pour cette raison, on ne peut pas ignorer les procédés artisanaux ou médicaux utilisés dans le passé, et parmi lesquels, l'alchimie, trouve toute sa place. Celle-ci offre à l'expérimentateur une compilation de connaissances médicales et chimiques exceptionnelles. En effet, elle vient puiser à la source de la grande civilisation égyptienne qui avec près de 3000 ans d'existence a eu tout le temps d'affiner ses savoirs. Or, de nombreuses substances étaient utilisées par les Égyptiens à des fins médicales ou tinctoriales. Certaines trouvent des applications modernes inattendues, comme dans le cas du bleu égyptien<sup>17</sup>, utilisé en criminologie pour la détection des empreintes digitales.

Les textes écrits par les alchimistes sont donc une mine d'informations, mais sont le plus souvent cryptés. En effet, on leur prête souvent un art du secret<sup>18</sup> et nombre d'auteurs rapportent que l'emploi d'un langage codé<sup>19</sup> et de nombreux symboles que seul un initié ayant travaillé pouvait comprendre, était en quelque sorte un moyen de se protéger des indiscretions. Il faut recontextualiser les écrits alchimiques dans leur époque ainsi

---

<sup>17</sup> *Le bleu égyptien est un pigment fabriqué à partir de minerai de cuivre, de sable calcaire et de natron. Les techniques de fabrication de ces pigments ont été décrites par les auteurs latins, Pline et Vitruve. Sous une lumière visible, il a rendu visible dans le proche infrarouge, les traces de doigts contre des surfaces non poreuses ou à motifs, surpassant les poudres à empreinte digitale disponibles dans le commerce. <https://fre.sciences-world.com/ancien-egyptien-pigment-provides-modern-forensics-with-new-coat-paint-59545>.*

<sup>18</sup> *D'une certaine manière la science moderne qui utilise aussi de nombreux acronymes et des termes compliqués (notamment en pharmacologie) n'a rien à envier à l'alchimie !*

<sup>19</sup> *Voir l'article de Lise Gougis, dans science et vie N°109 de février 2022 « On a découvert la recette de la pierre philosophale ». Le sujet traite des travaux de la doctorante « Megan Piorko » qui a découvert par hasard à la British Library, un manuscrit attribué à Arthur Dee, père du non moins célèbre John Dee, alchimiste et conseiller de la reine Elizabeth I. Le manuscrit étant chiffré, il a fallu procéder en premier lieu à un décodage en faisant appel à des spécialistes mondiaux de la cryptologie. Il ne reste plus qu'à attendre la publication de la traduction de ce manuscrit et le résultat des expériences attenantes.*

que les termes utilisés pour désigner les produits chimiques, empruntés assez souvent au lexique de la magie et des savoirs ancestraux. L'exemple des papyrus de Leyde<sup>20</sup> illustre parfaitement cette pratique. Ce papyrus est conservé à Leyde aux Pays-Bas, au Rijksmuseum van Oudheden. Il a appartenu au riche marchand Johan d'Anastasi, vice-consul puis consul général de Suède et de Norvège à Alexandrie en Égypte. Le gouvernement néerlandais l'acquit en 1828 et le déposa au musée de Leyde le 1er janvier 1829, sous la cote i 397 (R. Halleux, 2002). Le chimiste et historien de la chimie, Marcelin Berthelot, en a donné une première traduction en français dans son « Introduction à l'étude de la chimie des anciens et du Moyen Âge », en 1889. Plus d'un siècle plus tard, Robert Halleux en a donné une nouvelle traduction (2002), accompagnée de notes et d'une introduction.

Son origine est inconnue bien que les anciennes publications mentionnent une provenance de Thèbes (Haute-Égypte).

Il comporte 99 recettes chimiques et 10 articles décrivant des minéraux tirés de « *la materia medica* » de Dioscoride.

Ce papyrus est le plus ancien manuscrit connu relativement à l'alchimie. Les papyrus en question ont été trouvés à Thèbes dans un tombeau. Ils mentionnent des « recettes » se rapportant à un savoir-faire très ancien et portant sur plusieurs substances connues à cette époque. Citons au hasard : la fleur de cuivre appelée encore vitriol, présente dans les mines de cuivre sous forme de cristaux bleus transparents, l'alun, le sel de Cappadoce, l'asphalte, la méthode pour purifier et durcir le plomb ainsi que l'étain et les autres métaux connus à l'époque, comment rendre plus lourds l'or et l'argent, la recette pour fabriquer de l'encre dorée (or et mercure) et des amalgames<sup>21</sup>.

Voici quelques-unes de ces substances, avec le vocabulaire imagé de l'époque médiévale<sup>22</sup>, traduit par Marcelin Berthelot en Français courant :

- Semence de Vénus, pris pour la fleur (oxyde, carbonate, etc.) de cuivre ;
- Bile de serpent, pris pour le mercure, ou bien pour l'eau divine ;
- Éjaculation du serpent, pris pour le mercure ;

---

<sup>20</sup> Les deux papyri sont proches du « *Physica et mystica* » du pseudo-démocrite. Leur contenu permet de les assigner à l'époque de l'empereur romain Constantin et seraient peut-être contemporains de l'alchimiste gréco-égyptien Zosime de Panopolis. Ils se présentent sous forme d'un codex comportant 20 feuillets de papyrus, cousus par des fils de papyrus.

<sup>21</sup> Alliage métallique du mercure avec de l'or et de l'argent ou d'autres métaux tels que l'étain et le cuivre.

<sup>22</sup> Berthelot Marcelin, *les origines de l'alchimie*, Librairie des sciences et des arts, 1925.

- Osiris (Dans Dioscoride, c'est le nom d'une plante), pris pour le plomb (ou le soufre) ;
- Lait de la vache noire, pris pour le mercure tiré du soufre (Lait d'une vache noire, au sens propre, à ce qu'il semble) ;
- Sang de moucheron, pris pour l'eau d'alabastron<sup>23</sup> ;
- Boue (ou lie) de Vulcain, pour l'orge, etc.

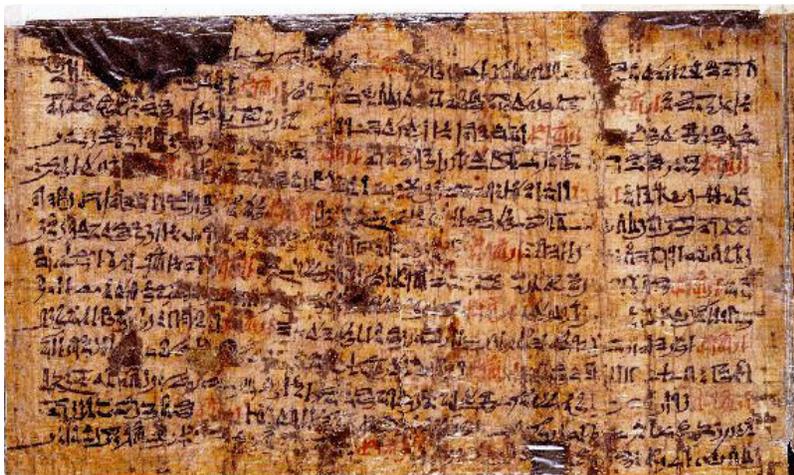
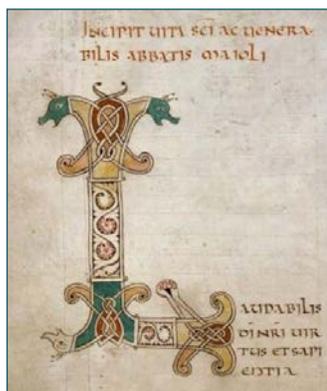


Figure 2 : PAPHYRUS DE LEYDE ; Ce papyrus est le plus ancien manuscrit connu relativement à l'alchimie. Le papyrus en question a été trouvé à Thèbes dans un tombeau. Il mentionne des « recettes » se rapportant à un savoir-faire très ancien et portant sur plusieurs substances connues à cette époque.

Je donnerai pour exemple une recette simple qui est tirée de l'étude de ces manuscrits :

*« Pour écrire en lettres d'or, prenez du mercure, versez le dans un vase propre, et ajoutez-y de l'or en feuilles ; lorsque l'or paraîtra dissous dans le mercure, agitez vivement ; ajoutez un peu de gomme, un grain, par exemple et, laissant reposer, écrivez des lettres d'or. »*

L'usage des lettrines dorées était répandu dans la calligraphie et les enluminures du moyen âge comme en témoigne l'illustration ci-contre.



<sup>23</sup> Un parfum contenu dans un petit vase en albâtre très utilisé dans l'Antiquité.

Il est cependant vrai que les opérations alchimiques étaient parfois décrites dans le désordre et que le nombre de termes utilisés pour désigner une même substance pouvait prêter à confusion.

Sur ce point, les écrits ayurvédiques de l'Inde ancienne ont l'avantage d'être beaucoup plus explicites et débarrassés de ces homonymies.

On peut trouver cette comparaison entre les chercheurs et les alchimistes dérangeante, mais il faut bien admettre que ces derniers étaient les seuls observateurs de la nature à conduire des expériences, suivant des protocoles souvent très complexes, tandis que les disciplines scientifiques modernes n'étaient pas encore reconnues comme telles. Les arts libéraux enseignés dans les universités étaient bien théoriques et l'Église n'admettait pas que l'œuvre divine puisse être reproduite par des expériences. Pour autant, elle ne condamna pas systématiquement les alchimistes, mais seulement les faiseurs d'or. C'est ainsi que le pape Jean XXII condamnera les alchimistes « faux monnayeurs » en promulguant en 1317 une bulle papale<sup>24</sup> sans équivoque contre ces derniers. Bon nombre d'alchimistes déclarés ou reconnus étaient aussi des religieux, comme Albert le grand qui fut évêque de Ratisbonne durant trois ans et dont le plus célèbre disciple Thomas d'Aquin, dominicain<sup>25</sup> et théologien, a introduit la pensée aristotélicienne dans l'Église. Des ouvrages alchimiques lui sont <sup>26</sup>attribués et pour les historiens ces derniers sont considérés comme apocryphes. Nous ne discuterons pas ici de l'authenticité de ces ouvrages, mais ce qui est certain, c'est que sa manière d'envisager l'existence de Dieu et son intérêt pour les sciences naturelles démontrent que l'auteur essayait d'appliquer une pensée rationnelle et construite à la religion et à l'étude de la nature.

Bien sûr, il existe à contrario des exemples tout aussi nombreux d'alchimistes qui furent inquiétés par l'Église comme le médecin Arnaud de Villeneuve et Roger Bacon.

Le premier fut protégé un temps par le pape Clément V, cependant, dès le décès de ce dernier, il fut condamné par un tribunal inquisitorial dirigé par un moine jacobin dénommé « Longer ». Le deuxième plus connu pour ses travaux sur l'optique est un grand scientifique qui fut empêché d'enseigner à Oxford durant plus de dix ans après la mort de Clément V.

Dans sa lettre au pape, il déclare lui-même :

*« Du fait de multiples malaises et d'infirmités diverses, je n'ai pu vaquer depuis dix ans aux occupations de l'enseignement... J'ai été tenu par une injonction rigoureuse de mes supérieurs religieux à ne communiquer aucun écrit de mon cru. »*

---

<sup>24</sup> La bulle « *Spondent pariter* » écrite depuis Avignon en 1317.

<sup>25</sup> *Ordre d'où est issu la sainte inquisition !*

<sup>26</sup> *Saint thomas d'Aquin, traité de la pierre philosophale.*

Le lien entre les religions et l'alchimie ne fait quant à lui aucun doute et des alchimistes sont connus dans toutes les croyances, puisque l'oratoire (la prière) était nécessaire à côté du travail alchimique (Labor) pour se livrer à cette pratique. Ce qui a donné « laboratoire » !

Les savants modernes usent également d'un langage codé et de techniques sophistiquées inaccessibles au commun des mortels. Les publications scientifiques et les travaux de thèse sont destinés à un public de spécialistes et sont difficilement intelligibles pour le commun des mortels. Nous trouvons pourtant tous ces travaux en ligne et nous pouvons y accéder sans restriction ou presque. Il faut cependant disposer des clés de lecture et avoir fait de longues études pour comprendre ces travaux. Il en résulte un cloisonnement relatif entre les disciplines qui complique les échanges. Néanmoins, on ne peut nier les interactions nombreuses entre les disciplines diverses qui se concrétisent par la mise au point de nouvelles technologies. Par exemple, les progrès de la physique nucléaire ont permis des avancées spectaculaires dans les domaines de l'imagerie médicale et du traitement des maladies, et les connaissances en physiologie et en biologie ont réalisé des avancées gigantesques grâce à l'emploi de ces technologies. La pluridisciplinarité est aujourd'hui très fréquente, mais nécessite la maîtrise de champs disciplinaires parfois très éloignés.

Elle était toutefois, plus répandue dans l'Antiquité ou au Moyen Âge, les savants d'alors, n'hésitant pas à embrasser des disciplines très différentes. On doit à Platon dans son « *Timée* » et à Aristote dans sa « *Métabysique* » une approche très complète de leurs conceptions de l'univers et des sciences. Plus près de nous, Charles Darwin, le père de la théorie de l'évolution, était aussi un géologue accompli et conduisait également des expériences et des observations dans le domaine de la biologie. Il fut un précurseur dans l'étude du phototropisme<sup>27</sup> chez les végétaux, en étudiant la courbure du coléoptile<sup>28</sup> d'avoine sous l'influence de la lumière.

Les découvertes et théories de ces savants célèbres ne s'imposèrent pas rapidement, et leur diffusion s'opéra dans le monde scientifique, avec la temporalité de l'époque. Lorsque Darwin publia sa théorie de l'évolution en 1859 dans « *L'origine des espèces* », il proposa l'idée que les caractères les plus avantageux étaient transmis à la descendance. La sélection naturelle est alors définie comme un processus de tri qui oriente l'évolution en faveur des phénotypes les plus intéressants, à un moment précis de l'histoire d'une espèce. Cette théorie qui révolutionna les sciences du dix-neuvième siècle, fut très critiquée car elle ne permettait pas d'expliquer comment les caractères sélectionnés étaient transmis de génération en génération, la théorie de l'hérédité n'étant pas encore divulguée. En effet, le moine

<sup>27</sup> *Croissance en direction de la source lumineuse.*

<sup>28</sup> *Le coléoptile est un organe chlorophyllien en forme de fourreau qui protège les premières feuilles lors de la germination des grains de céréales.*

Gregor Mendel conduisait ses expériences de croisement sur des pois dans son monastère Saint-Thomas de Brünn et s'apprêtait à publier le premier traité des lois de l'hérédité<sup>29</sup> (1865) dans la plus parfaite indifférence.

Nul doute que, si Darwin avait pu disposer de tels arguments pour étayer sa théorie de l'évolution, il aurait plus facilement convaincu ses détracteurs.

Il faudra attendre les débuts du vingtième siècle pour que les travaux de Mendel soient enfin reconnus à leur juste valeur, et aujourd'hui encore, ceux de Darwin sont contestés par des courants religieux créationnistes peu enclins au raisonnement scientifique. Même s'ils sont largement acceptés par la communauté scientifique, ils sont complétés par d'autres mécanismes tout aussi intéressants, mettant en jeu diverses forces évolutives comme le hasard, les mutations ou la reproduction sexuée, emballés sous le vocable de néodarwinisme.

Dans cette étude, je vais aussi essayer de me livrer à un exercice dont les auteurs de science-fiction sont familiers. On peut en effet s'appuyer sur des données scientifiques solides pour émettre des hypothèses nouvelles, sans être bridé par les limites imposées par la déontologie scientifique. Des auteurs célèbres, comme Isaac Asimov, chimiste, ou comme David Brinn, astrophysicien, ont mis en scène leurs théories scientifiques sans crainte d'être controversés par leurs collègues plus savants. Ainsi sont nés les lois de la robotique, maintenant célèbres, et une analyse sociologique très innovante d'une société avancée dans le domaine de l'intelligence artificielle. Isaac Asimov, dans sa série des fondations, a inventé la psychohistoire, une science mathématique permettant de prévoir le futur des sociétés humaines.

David Brinn, a pour sa part proposé l'existence de civilisations extra-terrestres, préoccupées de développer et d'élever les espèces intelligentes au rang de civilisations galactiques. Il introduisit également l'idée intéressante de laisser une planète se régénérer après une phase de développement industriel, sans autre forme de civilisation, le temps nécessaire pour que l'évolution permette l'émergence de nouvelles espèces prometteuses. La civilisation galactique en question opère à une échelle de temps de l'ordre géologique, c'est-à-dire environ la centaine de millions d'années !

La science-fiction a vu naître l'idée de fusées, de robots, des voyages spatiaux, des mondes virtuels et bien d'autres concepts qui se sont avérés réalisables ou réalisés quelques années plus tard.

Construire un roman de science-fiction exige des talents d'écrivain que je ne possède pas et il m'a semblé bien plus simple d'exposer quelques-unes de mes réflexions en m'inspirant de Louis Pauwels et de Jacques Bergier

---

<sup>29</sup> *Non sans avoir quelque peu manipulé les données pour qu'elles correspondent mieux aux attendus. Ses résultats sont trop parfaits statistiquement, compte tenu de l'effectif assez faible de pois recueillis.* [https://lejournal.cnrs.fr/7 cas célèbres de scientifiques accusés de fraude](https://lejournal.cnrs.fr/7-cas-celèbres-de-scientifiques-accusés-de-fraude). Consulté le 20/01/2022.

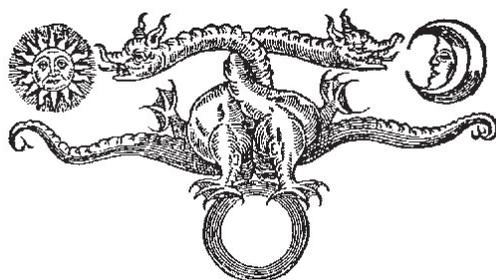
dans « *Le matin des magiciens* » en prenant les précautions d'usage. Le lecteur est prévenu qu'une hypothèse n'est pas une démonstration scientifique ni une vérité à prendre au premier degré, mais que tout le travail scientifique reste à faire pour la valider. On peut certes se demander quelle peut être la contribution originale d'un tel ouvrage à la connaissance, tant les publications de qualité abondent de nos jours dans les articles et les revues destinés au grand public et aux spécialistes.

J'ai essayé de relier des faits qui appartiennent de près ou de loin aux champs disciplinaires que je connais bien, autrement dit les sciences de la nature, de la terre et de l'univers.

Je ne me suis pas limité à la science moderne, en essayant de comprendre également comment raisonnaient les auteurs d'ouvrages alchimiques ou philosophiques, observateurs attentifs des phénomènes naturels. Ils se sont posé les mêmes questions que nous, mais les ont traitées avec les connaissances et la spiritualité de leur époque.

De cette manière j'espère pouvoir mettre en lumière quelques concepts nouveaux issus de la science moderne.

Il s'agit finalement du travail de synthèse que l'on peut attendre d'un apprenti de l'art royal.





Handwritten text in a cursive script, possibly a signature or a name, located in the upper right quadrant.

ח	ה	ב
ו	ג	ה
ז	ז	ח

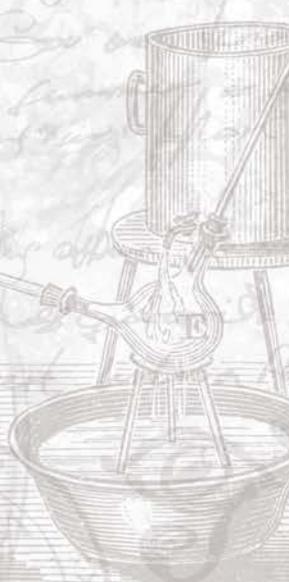
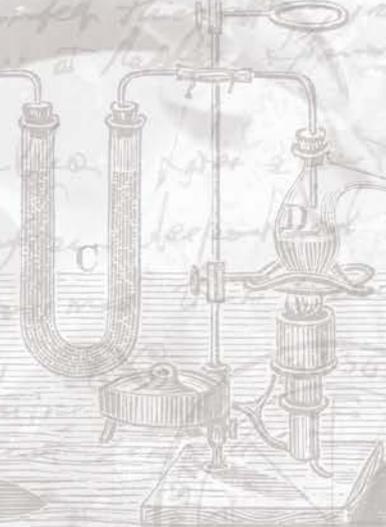
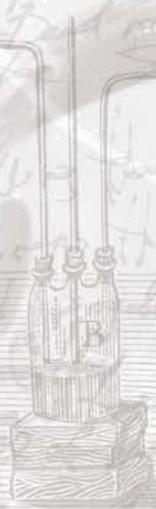
Large, faint handwritten text in a cursive script, possibly a title or a long name, located in the upper left quadrant.



6	2	3
7	5	3
2	0	0

Handwritten text in a cursive script, possibly a title or a name, located in the middle of the page.

Large, faint handwritten text in a cursive script, possibly a title or a long name, located in the middle of the page.



Handwritten text in a cursive script, possibly a signature or a name, located at the bottom of the page.

F.

PVTREFACTIO

IV.



# I - L'œuvre au noir : du chaos à la materia prima

## 1 - SOLVE

Les alchimistes considèrent que la matière première dont sont faites toutes les substances est unique, mais qu'elle peut prendre diverses formes et se combiner à elle-même donnant tout ce qui existe. Le chaos <sup>30</sup>est la matière informe à laquelle il faut ajouter le souffle vital pour l'animer. La matière première des alchimistes dont la nature est gardée secrète doit être ramenée à un état amorphe avant de lui faire subir les différentes étapes de l'œuvre. La première étape est l'œuvre au noir ou putréfaction. D'une certaine manière, le chaos qui régnait sur Terre au moment de l'accrétion planétaire m'a amené à faire une telle comparaison avec le travail alchimique. Pour insuffler la vie à ce chaos primordial, il fallait une matière première et un solvant universel pour lequel, l'eau, était un bon candidat.

Les premiers stades de l'histoire de la terre font penser à la coction alchimique, c'est-à-dire à la cuisson dans l'athanor de cette matière première placée dans un récipient fermé hermétiquement, appelé œuf philosophique. Le solve est l'étape de la dissolution qui doit être répétée de nombreuses fois.

L'alchimie a intégré dans son corpus philosophique des concepts développés par le Florentin Marcile Ficin (1433-1499) qui à la demande de Cosme de Médicis, traduisit les œuvres de Platon et de Hermès Trismégiste du grec en latin. Platon dans son « *Timée* »<sup>31</sup> postule que le monde est conçu par Dieu comme un grand organisme animé par une âme immortelle à son image :

*« Or, quand le père qui l'avait engendré constata que ce monde, qui est une représentation des dieux éternels, avait reçu le mouvement et qu'il était vivant, il se réjouit et, comme il était charmé, l'idée lui vint de le rendre encore plus semblable à son modèle. Comme ce modèle était un être éternel, le dieu entreprit de faire que notre univers aussi devienne finalement tel, dans la mesure du possible. »*

Nombreux sont les philosophes et les théologiens, et plus tard les scientifiques, qui s'inspirèrent de cette idée du « *Spiritus Mundi* » et de

---

<sup>30</sup> Selon Claus Priesner (in *alchimie, science hermétique, dossier Pour la Science* 2003), le hylé chez les Grecs est la matière informe. La matière qui engendre de manière passive, est considérée comme féminine, alors que la *pneuma* ou souffle vital qui l'anime, agit de manière active et est considérée comme un principe masculin. Tous deux constituent les pôles opposés de l'être.

<sup>31</sup> Platon, *Timée* 37b-e.

F.

ROSA ALBA

XI.



## II - L'œuvre au blanc, les noces chimiques

Dans son cheminement vers l'adeptat, l'alchimiste devra œuvrer et travailler à la réalisation de sa pierre. Il y a trois étapes dans le travail alchimique, et la première a été abordée dans le chapitre précédent. Mais c'est ici que nous donnerons quelques éléments utiles à la réalisation du premier œuvre.

Il s'agit surtout de la voie sèche qui est la plus rapide et qui se pratique au creuset.

En cela elle se différencie de la voie humide ou la cuisson se fait à température constante et douce dans un récipient de verre fermé « hermétiquement » appelé œuf philosophique.

Cela permettrait de suivre les changements de couleur qui s'opèrent dans le vaisseau ainsi constitué.

Cette deuxième voie est plus longue que la voie sèche mais nettement moins dangereuse car elle évite tout risque d'explosion et d'intoxication par des gaz toxiques.

Le deuxième œuvre ou albification est l'étape du règne de la lune et où paraît la couleur caractéristique de l'argent selon Fulcanelli.

La pierre au blanc ainsi obtenue permet déjà une transmutation et la fabrication d'une médecine puissante. Mais il ne s'agit pas réellement ici de décrire cette étape cruciale de l'œuvre, mais surtout d'aborder l'alchimie sous l'angle plus intéressant des transmutations et donc de la physique.

### I - La science des transmutations

#### II - Les origines historiques de l'alchimie et de l'idée de transmutation

Le mot « alchimie » est dérivé de l'Arabe « El-Kīmyā », dont la racine est grecque et signifie sans doute de Khem, « le pays noir » qui désignait l'Égypte. C'est Alexandre le grand qui en envahissant l'Égypte et en installant la dynastie des Ptolémée permit à la pensée hellénistique de pénétrer en Égypte. Or les prêtres égyptiens possédaient le savoir technique et cherchaient à fabriquer des substituts de l'or et de l'argent et des pierres précieuses. Ils possédaient des connaissances importantes en métallurgie, fabrication des émaux et des pigments.

Selon les Grecs, la matière qui est un principe féminin, engendre de manière passive (hylé). C'est le souffle vital ou pneuma (esprit) qui lui donne sa forme et féconde celle-ci, ce qui en fait un principe masculin.

F.

ROSA RVBEA

XII.



# III - L'œuvre au rouge : la naissance de l'adepte

Le rubedo, troisième étape de l'œuvre se fait dans la continuité des opérations précédentes. Après être passée par le blanc, la matière change encore de couleur. Le mariage alchimique est consommé et on part du rebis, matière androgyne par essence, puisque issue du mariage du soufre philosophique et du mercure philosophique.

Cette dernière étape est loin d'être simple puisque les opérations qui la constituent se font à différents régimes de chaleur (sept en tout) et la matière passe par toutes les couleurs de l'arc en ciel avant de terminer au rouge foncé, si bien qu'elle paraîtra comme le dit Philalethe<sup>213</sup>, aussi noire que le sang caillé d'un homme bien sain. Après les multiplications qui permettent d'avoir suffisamment de matière avec un pouvoir transmutatoire amplifié, l'alchimiste finit par obtenir l'élixir ou panacée et la poudre de projection qui est la forme solide de la pierre.

## 1 - La Panacée ou médecine universelle

Comme nous l'avons vu l'élixir qui est obtenu lors de cette étape de l'œuvre au rouge est la médecine universelle qui permet de soigner tous les maux.

Si une telle liqueur possède un pouvoir de remède universel, nul doute que cela contribue à motiver nombre d'alchimistes au-delà d'une simple quête spirituelle.

Pour poursuivre la métaphore que j'ai conduite depuis le début avec l'apparition de la vie, cette panacée pourrait plus simplement être assimilée à la vie elle-même et à la cellule vivante. Le vieillissement ne concerne que les êtres les plus complexes donc pluricellulaires. En pratique certaines lignées de cellules peuvent être qualifiées d'immortelles, ce qui signifie que ces cellules ne vieillissent pas et conservent la possibilité de se diviser. Cela ne veut pas dire que les organismes en question ne peuvent pas périr d'une autre manière, que celle-ci soit accidentelle ou due à la prédation.

L'exemple le plus connu est celui du pin Bristlecone d'Amérique du Nord qui peut vivre jusqu'à 4700 ans. Les cellules de ce pin ne présentent pas de traces de vieillissement cellulaire, et notamment n'accumulent pas les mutations somatiques dans leur matériel génétique. Selon Howard Thomas de l'université d'Aberystwyth au Royaume-Uni, cette propriété serait

---

<sup>213</sup> Ces différentes étapes sont bien décrites par Philalethe dans son ouvrage « entrée ouverte au palais fermé du Roi ».



0-7 8  
fren  
ullars  
mod  
Dan



Cibus dulciter dicitur  
longe Perfector.

reponderet has quidem  
fren concert in  
Cibus dicitur subag



Hand  
Mental

Cibus dulciter dicitur  
longe Perfector.



Hand  
fren reponderet has quidem

Cibus dicitur



Handwritten text in a cursive script, possibly a signature or a name, partially obscured by other elements.

11	12	13
14	15	16
17	18	19

Large handwritten text in a cursive script, possibly a title or a main heading, partially obscured by other elements.



6	12	3
7	5	8
2	10	4

Handwritten text in a cursive script, possibly a list or a set of instructions, partially obscured by other elements.

Handwritten text in a cursive script, possibly a list or a set of instructions, partially obscured by other elements.

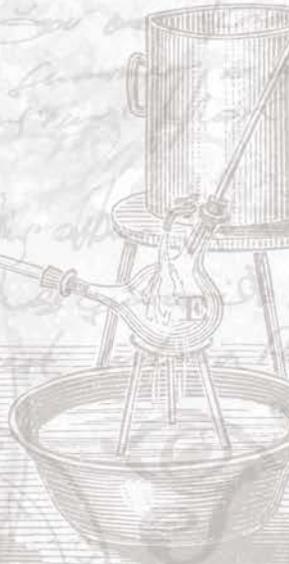
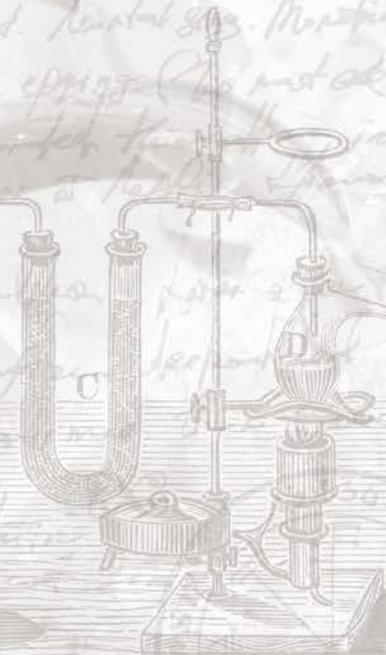
Handwritten text in a cursive script, possibly a list or a set of instructions, partially obscured by other elements.

Handwritten text in a cursive script, possibly a list or a set of instructions, partially obscured by other elements.

Handwritten text in a cursive script, possibly a list or a set of instructions, partially obscured by other elements.

Handwritten text in a cursive script, possibly a list or a set of instructions, partially obscured by other elements.

Handwritten text in a cursive script, possibly a list or a set of instructions, partially obscured by other elements.



En fait, le caducée est donc une sorte de sceptre, attestant la fonction de celui qui le porte. Si l'étude de la signification symbolique du caducée apparaît ici, c'est bien entendu parce qu'il s'agit du principal attribut d'Hermès et que celui-ci prend une signification très importante en alchimie.

Or, la représentation symbolique est souvent une simplification conceptuelle dont la forme peut différer d'une civilisation à l'autre. Le caducée existe avec un ou deux serpents qui s'enroulent autour d'un bâton. Il est rattaché au symbole de la médecine et de certaines professions médicales sous sa forme la plus simple (un seul serpent), et au commerce et à l'éloquence sous sa forme plus complète (deux serpents).

Le mot « symbole » vient du grec « *symbolon* » qui était un signe de reconnaissance formé de deux moitiés d'un objet brisé. Ainsi par extension, le symbole deviendra une représentation analogique d'un objet. Le symbolisme est certainement une porte d'entrée dans l'ésotérisme et donc dans la pensée alchimique, mais il est aussi utilisé assez largement par les scientifiques. Ainsi, on utilise assez couramment les symboles représentant le sexe femelle ou mâle en biologie. La représentation sous une forme simplifiée de l'atome d'hydrogène, à laquelle on préfère aujourd'hui la notation plus conventionnelle des éléments chimiques, a longtemps été utilisée en chimie.

La ressemblance du caducée d'Hermès avec la molécule d'ADN n'aura échappé à personne. Il faut probablement y voir une simple coïncidence, mais il ne serait pas illogique de penser aussi à une représentation simplifiée de cette molécule. On peut répondre a priori que la molécule d'ADN n'étant pas connue à l'époque où ce symbole était utilisé, cela n'aurait aucun sens. Pour autant la notion d'atome nous l'avons vu est bien apparue avant que ces derniers soient mis en évidence, et parfois avec une théorie presque moléculaire de l'interaction atomique. Dans un tout autre domaine, Léonard de Vinci a bien imaginé et dessiné des machines, qui ne furent construites que plusieurs siècles après sa mort. Il a imaginé le parachute, l'ornithoptère pour les objets volants, un prototype d'hélicoptère et de bicyclette (controversé), le char d'assaut et d'autres machines de guerre.

Dans un autre registre, Julien d'Huy utilise dans sa thèse de doctorat, les mythes des civilisations disparues et actuelles pour construire des arbres de parenté entre les différentes cultures. Partant de l'hypothèse que les mythes se transmettent d'une civilisation à l'autre par des échanges ou des migrations, ces derniers se transforment et évoluent de génération en génération, certains éléments s'ajoutant au mythe ancestral. Ce chercheur a tout simplement transposé des méthodes de la phylogénétique et ses algorithmes à sa discipline. On utilise cette méthodologie pour construire des arbres évolutifs en biologie. Des méthodes similaires sont aussi utilisées en linguistique, alors pourquoi ne le ferions-nous pas pour l'étude des symboles ?



Handwritten text in a cursive script, possibly a signature or a name, partially obscured by other elements.

ח	ה	ש
ו	ז	ח
ט	י	כ

Two released ones  
left her do not to  
restand before  
of her eyes  
Remain.



6	2	3
7	5	9
8	0	4

4. Eggs of ... or ...

... 3 ... Eggs ...  
... plates ...  
... 3 ...  
... in the ...



Handwritten text at the bottom of the page, including the word 'Alchemia' and other illegible script.

F.

SOLVITIO

II.



# De l'alchimie à la science, de la science à l'alchimie

Le voyage alchimique s'accompagne comme nous l'avons vu et décrit, par la prière et la pratique spirituelle dans un lieu appelé oratoire. Il n'est pas étonnant dans ces conditions que l'alchimie soit pratiquée bien souvent par des gens venant de toutes les religions qui possèdent en commun une quête spirituelle et la croyance en la survie de l'âme. Mais il faut y voir aussi une autre raison plus rationnelle : les prêtres ont toujours été dans l'Antiquité et au Moyen Âge plus instruits des sciences et des arts de l'écriture et du langage et donc plus aptes à mettre en pratique leurs connaissances et de communiquer sur les sujets scientifiques ou métaphysiques.

Si l'un des berceaux de l'alchimie est, comme nous l'avons déjà dit, l'Égypte, il est normal que les alchimistes se réfèrent à un dieu de la connaissance sous les traits de Thot qui aide à la pesée des âmes. Didier Michaud<sup>261</sup>, philosophe et journaliste auteur de nombreux ouvrages ésotériques, cite un passage tout à fait édifiant du « *Livre des morts égyptien* » qui montre l'importance de Thot dans le panthéon égyptien :

*« Je suis Thot, le scribe excellent, aux mains pures, maître de la pureté, qui chasse le mal, qui écrit ce qui est exact, dont l'abomination est la fausseté, dont le calame protège le Maître de l'univers, maîtres des lois, qui fait parler les écrits dont les paroles ont réorganisé les deux rives.*

*Je suis le maître de l'exactitude, témoin impartial des dieux, qui met à la parole afin qu'elle reste, qui fait proclamer juste celui dont la voix est étouffée...*

*Je suis Thot, celui qui annonce l'aube, qui a la vision de l'avenir, sans se tromper, qui dirige le ciel, la terre et la douât<sup>262</sup>, qui a créé la vie pour l'humanité. Je donne le souffle à celui qui est dans le monde mystérieux, au moyen des incantations magiques qui sortent de ma bouche, de sorte qu'Osiris est victorieux de ses ennemis. ».*

Thot, qui fut ensuite transposé en Hermès et qui est aussi en lien avec le Hermès trismégiste de la philosophie hermétique est une divinité de tout premier plan : considéré comme détenteur d'un savoir « magique », créateur de la vie et supérieur aux autres dieux, il détient les secrets, aime la vérité qu'il communique à travers des écrits.

---

<sup>261</sup> Didier Michaud, *le livre de Thot*, MdV Éditions, 2012.

<sup>262</sup> La Douât symbolise le séjour dans l'au-delà de l'âme des défunts après leur mort, en attendant qu'ils ressuscitent en même temps que le Soleil. (<https://fr.wikipedia.org/wiki/Douât>).

F. SOLVTIO PERFECTA III.



# Bibliographie

ARMBRUSTER Peter, MÜNZENBERG Gottfried, *La création d'éléments superlourds*, dossier Pour la Science : Noyaux atomiques et radioactivité, octobre 1996.

AUGEREAU Jean-François, *les soubresauts de la fusion froide*, Le monde, mardi 11 mai 1993.

BENNER Steven, l'ARN primordial n'est pas mort ! Pour la Science. Dossier N°60, p 22.

BERTHELOT Marcelin, *Les origines de l'alchimie*, Librairie des sciences et des arts, 1925.

BIBERIAN Jean-Paul, *La fusion dans tous ses états*, Guy Trédaniel éditeur, 2012.

BIMBOT René, *Les énigmes de la radioactivité*, dossier Pour la Science N°13, Noyaux atomiques et radioactivité, octobre 1996.

BIREAU Jean-Claude, Question à l'Assemblée nationale N° 1024, 10<sup>ième</sup> législature.

BORATAV Murat, Suomijärvi Tiina, *Rayons cosmiques d'énergie extrême*, Pour la Science N°292 février 2002.

BOUTEAUD Anne-Sophie, *Stockage de données : La révolution sur ADN*, CNRS le journal, 23.11.2021, mis à jour le 25.11.2021.

BRACK André, *L'alchimie de l'origine de la vie*, Pour la science, dossier N°60, 2008.

BRISSON Luc, PATILLON Michel, *Timée Critias*, traduction, introduction et notes, GF Flammarion, 2017.

BUNCH Ted E. & al, A Tunguska sized airburst destroyed Tall el-Hammam a Middle Bronze Age city in the Jordan Valley near the Dead Sea, Scientific Reports 2021, [www.nature.com/scientificreports](http://www.nature.com/scientificreports).

# Une Histoire Alchimique du Monde

Comment la vie est-elle apparue sur Terre et comment a-t-elle évolué jusqu'à nos jours ? La biologie moderne rend-elle compte de manière exhaustive du vivant ? Ou bien une partie de la vie échappe-t-elle encore à l'analyse scientifique ? Si c'est le cas, la science moderne n'a-t-elle pas évacué un peu trop rapidement certaines hypothèses formulées par les savants des temps anciens ? Arnaud des Brunis propose ici un vaste parcours de ces questions, alliant les connaissances scientifiques les plus récentes à d'autres élaborées jadis par nos ancêtres.

La maîtrise qu'a l'auteur de ces divers pans de la science, tient à sa qualité de professeur de biologie/géologie en classe préparatoire des grandes écoles. Devant la nécessité de former les étudiants à une large palette de théories et de moyens d'investigation, le professeur se doit de rendre accessibles des connaissances très éclectiques. À son tour, le lecteur bénéficiera dans cet ouvrage de la grande précision des informations scientifiques relatives, de leur cohérence ainsi que de la rigueur de leur exposé.

L'auteur aborde aussi l'alchimie, corpus traditionnel consacré aux aspects «matériels» du monde. Rapprocher ainsi l'ancien et le moderne, c'est comme avancer sur une ligne de crête, en évitant de choir vers l'un des deux versants : rationnel pour les sciences modernes, «spirituel» pour les anciennes.

Arnaud des Brunis devra donc être lu en gardant ces deux perspectives à l'esprit, même si l'auteur ne fait qu'esquisser ses emprunts à la sagesse intemporelle : un voyage captivant donc qui propose au lecteur un élargissement tant de ses connaissances que de sa réflexion.

Georges Lauenroth, mathématicien.



ÉDITIONS DE L'ART ROYAL

24 €

ISBN : 978-2-492787-08-9