

Rêves d'alchimistes

D'immenses progrès dans la connaissance de la matière sont dus aux alchimistes, qui pendant des siècles se sont acharnés à découvrir la pierre philosophale, c'est-à-dire une pierre qui changerait les métaux en or.

Le philosophe grec Aristote peut être considéré comme le père de l'alchimie. Ce fut lui qui définit les quatre propriétés fondamentales de la matière : sec, humide, froid, chaud. Quand on réunissait deux éléments, proches l'un de l'autre, on obtenait, d'après Empédocle (450 avant Jésus-Christ), les quatre éléments : terre, eau, air, feu. Sec et froid : c'était la terre ; sec et chaud : le feu. Humide et froid : c'est l'eau ; humide et chaud : l'air ou la vapeur. Il s'agissait désormais de rechercher un cinquième élément ou une cinquième essence, la « quintessence ».

L'application aux métaux du principe de la transmutation de la matière donna à l'alchimie son véritable but.

D'après les alchimistes, il y avait des métaux parfaits, comme l'or et l'argent, et des métaux imparfaits, comme le mercure et le plomb. Il fallait transformer les métaux imparfaits en métaux parfaits.

La grande période de l'alchimie s'étend de Démocrite à Dalton. Démocrite (460 avant Jésus-Christ) fut, en effet, le premier à avoir émis une idée précise concernant l'atome (base de la chimie scientifique). Deux mille ans allaient s'écouler avant que Dalton ne donne une nouvelle forme à l'atomisme.

Après avoir conquis l'Afrique du Nord et l'Espagne, les Arabes répandirent et complétèrent les théories alchimiques des Grecs, des Syriens et des Perses. Leurs académies de Bagdad, Cordoue, Séville et Tolède étaient consultées à propos des nombreux modes de transmutation.

Au Moyen Age, l'alchimie fut considérée comme la Science par excellence. Albert le Grand, Thomas d'Aquin, Roger Bacon, Raymond Lulle et Paracelse s'y adonnèrent.

Outre la pierre philosophale, certains chercheurs voulurent découvrir la panacée ou grand élixir, capable de guérir tous les maux et de prolonger la vie. Les alchimistes — qu'on appelait « enfants de l'art », « initiés », « adeptes », « souffleurs », « philosophes hermétiques » — mirent une persévérance incroyable à leurs recherches : ils entretenaient pendant des années entières leurs fourneaux allumés.

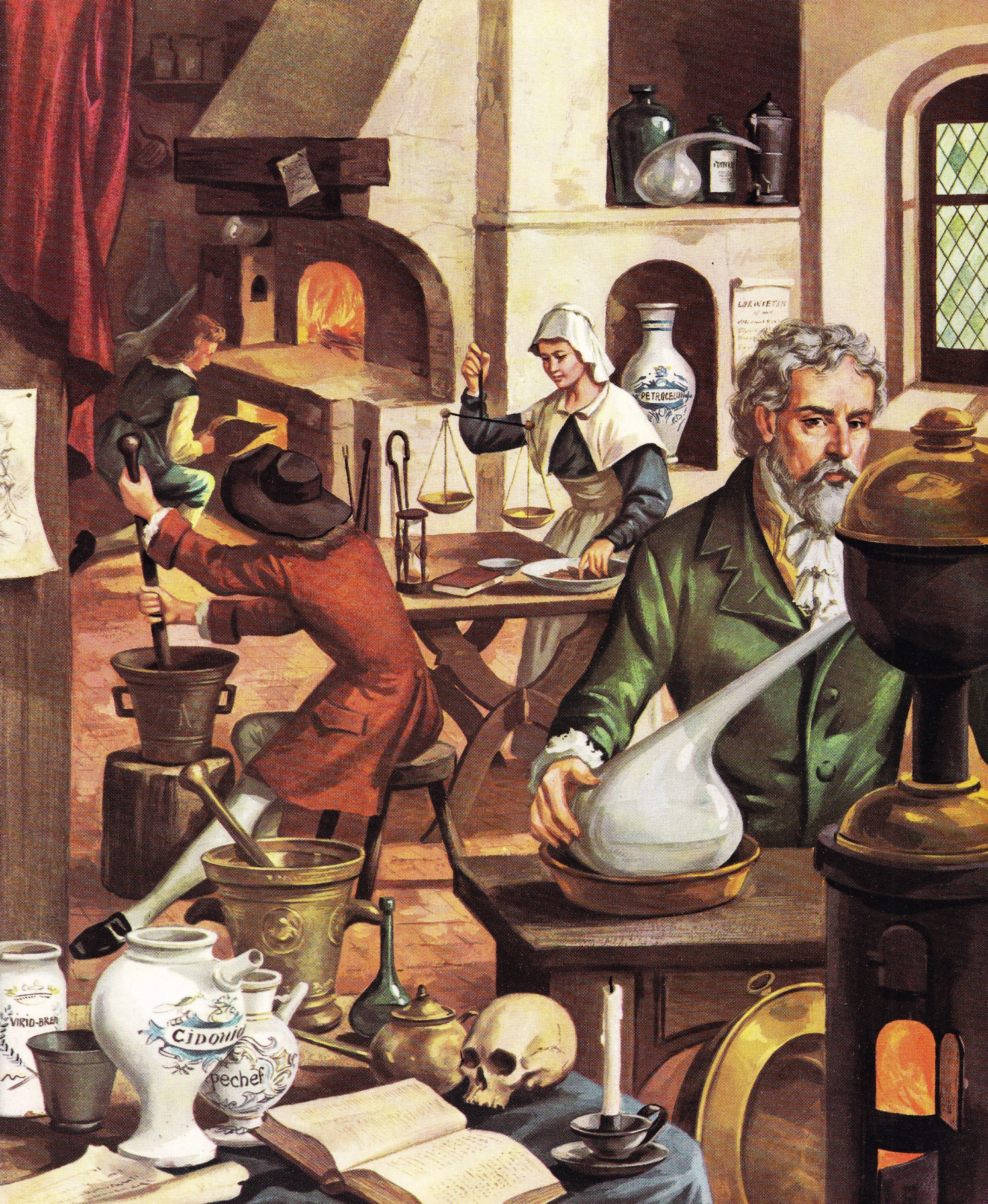
La magie et l'astrologie s'en mêlèrent : les alchimistes affirmaient, en effet, que la position des planètes avait une influence sur le succès de leurs recherches. C'est pourquoi les sept planètes et les sept métaux connus alors reçurent les mêmes symboles.

Il apparut bientôt que la tâche de l'alchimiste ne devait plus consister dans la recherche de la pierre philosophale. On tenta de plus en plus de trouver des médicaments. Les noms alchimiste, médecin, apothicaire furent de plus en plus employés l'un pour l'autre : ce fut l'âge de la chimie, où se distinguèrent Paracelse (1493-1541) et Bauer, dit Agricola (1494-1555).

On réagit violemment, à partir du XVII^e siècle, contre la pratique de la magie.

En dépit de tous ses errements, l'alchimie a permis la découverte des acides, des sels métalliques, de l'alcool, du phosphore et du sulfate de soude. Les alchimistes se livrèrent à de nombreuses expériences chimiques. Celles-ci permettraient, en fin de compte, de passer de l'alchimie à la chimie, et de l'astrologie à l'astronomie.

Laboratoire d'alchimiste.



ALCHIMISTEN DROMEN

De term "alchimie" is een samengesteld woord dat *zwarte kunst* betekent: *al* is een Arabisch lidwoord = de; *chemie* komt van het Koptische woord *cham* = zwarte aarde (het vruchtbaar makende slijk in de Nijlvallei). Aangezien de alchimist zocht naar het procédé om onedele metalen in goud te veranderen, en om alle ziekten te genezen en het leven te verlengen, werd dit personage vrij spoedig aanzien als de beoefenaar van de zwarte kunst.

Aristoteles, de Griekse wijsgeer, is in feite de grondlegger geweest van de alchimie. Hij immers bepaalde de vier fundamentele eigenschappen van de materie: droog - koud - nat - warm. Voegde men twee naast elkaar liggende eigenschappen samen, dan bekam men volgens Aristoteles de vier elementen: aarde - water - lucht - vuur.

De periode van de alchimie ligt tussen Democritus en Dalton. Democritus (460 v. C.) heeft inderdaad het eerst een bepaalde voorstelling gegeven van het atoom (basis van de wetenschappelijke chemie). Tweeduizend jaar zullen verlopen vooraleer Dalton de atoomleer nieuwe vorm zal geven.

Oorspronkelijk werd de alchimie alleen beoefend door priesters; nadien kwamen er leken bij, goudsmeden en metaalbewerkers. Vooral de Arabieren hebben de alchimistische theorieën van Grieken, Syriërs en Perzen bekendgemaakt en aangevuld, nadat zij Noord-Afrika en Spanje hadden veroverd; hun academiën in Bagdad, Cordoba, Sevilla en Toledo werden over allerlei transmutatiemiddelen geraadpleegd. Het spreekt vanzelf dat de alchimistische bijdragen zeer sterk met mystieke, magische en bijgelovige voorstellingen gekruid waren. Er zijn in de geschiedenis van de alchimie nochtans perioden geweest, waarin zij werd beoefend op louter wetenschappelijke basis.

St. Albertus Magnus, St. Thomas van Aquino, de Engelsman Bacon en vele anderen hebben door hun geschriften getuigenis afgelegd van hun zeer grote kennis, en hun inzicht in het bestaan van een "materia prima" of oerstof.

In de late middeleeuwen werden de bestaande theorieën verwrongen; stilaan draait alles rond

de "Steen der Wijzen", "Het Grote Elixir" of de "Quinta essentia". Dat wordt het middel waarmee de metaalveranderingen moeten slagen, waarmee ook gezondheid wordt behouden en een lang leven verzekerd. Daar echter al dat experimenteren zonder resultaat bleef, werden er bovenzinlijke en bovennatuurlijke krachten bijgehaald. Zelfs de astrologie kwam erbij te pas.

De alchimisten beweerden immers dat de positie van de planeten een invloed had op het succes van hun proefnemingen, en zo gingen alchimie en sterrenwielarij met elkaar gepaard. De zeven planeten en de zeven metalen die men toen kende kregen dezelfde zinnebeelden: de zon en het goud, de maan en het zilver, Mars en het ijzer, Venus en het koper, Mercurius en het kwikzilver, Saturnus en het lood, Jupiter en het tin.

In de teksten, door alchimisten geschreven, vinden wij steeds een vrome taal... en toch geloofde men algemeen, dat de alchimisten in hun laboratoria met duivel en demonen heulden. Hiervoor waren enkele beroemde alchimisten verantwoordelijk. Sommigen verkondigden inderdaad officieel, dat zij een verbond hadden gesloten met de duistere machten. Vanaf de 17e eeuw werd fel geageerd tegen de beoefening van de zwarte kunst. Toch had de alchimie, ondanks haar verkeerde doelstelling, heel wat scheikundige feiten aan het licht gebracht. Dit zou ten slotte helpen de stap te zetten van alchimie tot chemie, van astrologie tot astronomie. Weldra stond het voor velen vast, dat de taak van de alchimist er niet langer in bestaan moest "de steen der wijzen" te zoeken. Meer en meer werd ernaar gestreefd geneesmiddelen te bereiden om de mens te helpen, om zijn pijnen te verzachten. Meer en meer werden de namen alchimist, geneesheer en apotheker (Griekse benaming voor bergplaats... van medicamenten) door elkaar gebruikt. Zeker, er bestonden nog eigenaardige praktijken: wat onze voorouders te slikken kregen, is soms fantastisch! Het kan misschien eigenaardig klinken, maar in onze moderne tijden worden bij de bereiding van zeer moderne recepten, soms nog basisideeën gebruikt uit bepaalde preparaten van vroeger.

De periode van de speculatieve wetenschapsbeoefening is echter voorbij, het woord is nu aan de exacte wetenschappen: chemie, artseneijbeleidkunde, geneeskunde.

Alchimistenkeuken uit de middeleeuwen.

Globerama

LES CONQUÊTES DE LA SCIENCE

HET AVONTUUR VAN MENS EN WETENSCHAP



CASTERMAN

KEURKOOP NEDERLAND

© ESCO PUBLISHING COMPANY

Le présent ouvrage est publié simultanément en
français (Casterman, Paris-Tournai)
allemand (International School, Cologne)
anglais (Odhams Press, Londres)
américain (International Graphic Society, New Jersey)
danois (Skandinavisk Bogforlag, Odense)
espagnol (Codex, Buenos Aires)
finlandais (Munksgaard)
hollandais (Keurkoop, Rotterdam)
italien (Fratelli Fabbri, Milan)
portugais (Codex, Buenos Aires)
suédois (Bernces Förlags, Malmö)

3^e édition, 1965

KEURKOOP NEDERLAND

Art © 1960 by Esco, Anvers

© ESCO PUBLISHING COMPANY

Text © 1963 by Casterman, Paris ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN VOOR ALLE LANDEN

Tous droits de traduction et de reproduction réservés.