

15<sup>ème</sup> Année - No. 3

Mars 1951

# REVUE DES CONFÉRENCES FRANÇAISES EN ORIENT



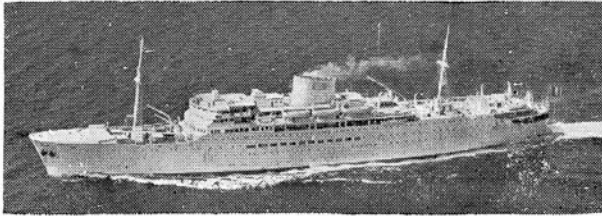
**DANS CE NUMERO :**

**ALCHIMIE BYZANTINE, ALCHIMIE ANTIQUE  
ET ALCHIMIE MÈDIEVALE**  
par M. Jean DORESSE

**LA MUSIQUE FRANÇAISE,  
DE COUPERIN A DEBUSSY**  
par M. Piero GUARINO

**L'HOMME DE SCIENCE A L'AGE ATOMIQUE**  
par le Prof. Louis LEPRINCE-RINGUET  
ARTICLES ET CHRONIQUES

# COMPAGNIE DES MESSAGERIES MARITIMES



**“LA MARSEILLAISE”**

GRANDE-BRETAGNE — BELGIQUE — PAYS-BAS —  
ALLEMAGNE — PORTUGAL — MAROC — ALGERIE — TUNISIE  
ITALIE — GRECE — ROUMANIE — TURQUIE — EGYPTE  
LIBAN — SYRIE — ARABIE — COTE DES SOMALIS —  
CEYLAN — INDE — PAKISTAN — MALAISIE — INDOCHINE —  
PHILIPPINES — CHINE — JAPON — COREE —  
ASIE RUSSE — COTE ORIENTALE D'AFRIQUE  
MADAGASCAR — LA REUNION — MAURICE —  
AFRIQUE DU SUD — AUSTRALIE  
ANTILLES — AMERIQUE CENTRALE —  
ETABLISSEMENTS FRANCAIS DE L'OCEANIE —  
NOUVELLES-HEBRIDES — NOUVELLE-CALEDONIE.

15ème Année

No. 3 - Mars 1951

REVUE  
DES  
CONFÉRENCES  
FRANCAISES  
EN ORIENT

•  
PUBLICATION MENSUELLE  
•

Abonnements — un an : Egypte P.T. 150 ; Etranger P.T. 170

Rédacteur en Chef:  
GABRIEL DARDAUD

LE CAIRE  
14, Rue Saray El-Ezbékia  
B. P. 284 — Tél. 48435 - 49414

ALEXANDRIE  
59, Bld. Saad Zaghloul  
Tél. 24673



**FRET AERIEN**  
**SCANDINAVIAN**  
**AIRLINES SYSTEM**

TOUT SAUF MOI!

V. G. 50

# Alchimie byzantine,

---

## alchimie antique et alchimie médiévale

---

### Conférence

donnée le 28 novembre 1950 à *Dar es Salam*  
et le 27 décembre 1950 à l'« Atelier » d'Alexandrie

par **M. Jean Doresse**

*Chargé des Fouilles du Musée du Louvre,*  
*Membre Correspondant de l'Institut d'Égypte.*

Mesdames,  
Mesdemoiselles,  
Messieurs,

Le seul nom d'alchimie nous évoque aussitôt Faust, Nicolas, Flamel, Corneille Agrippa ou Paracelse: science de maudits ou de rêveurs, art noir du moyen-âge... Ce n'est cependant là que sa vieillesse. Elle a derrière elle bien des siècles d'histoire, obscurcis par l'éloignement, mais qui furent pour elle assez glorieux. Nous tenterons de les évoquer aujourd'hui.

Méconnue, elle fut trop souvent confondue avec la magie avec laquelle elle a des liens secondaires. Mais, dans l'esprit de ceux qui la pratiquaient, elle était sans nul doute considérée, tout autant que la médecine ou l'astrologie, comme une science véritable bien contraire à la vulgaire sorcellerie. Elle fut cultivée, d'ailleurs, par de grands personnages, des empereurs et des rois, qui ne s'en cachèrent point.

Son importance pour l'histoire des sciences modernes auxquelles elle a préparé la voie, est indiscutable. Son importance du point de vue de l'histoire religieuse est encore plus considérable, — et c'est à ce dernier point de vue qu'elle nous intéressera dans cet exposé.



**M. JEAN DORESSE**

Tout comme la magie, l'astrologie, la médecine antique, elle représente une des principales puissances spirituelles occultes du monde dans lequel est né et s'est développé le christianisme. Engendrée par le paganisme hellénistique dans des conditions que l'on s'efforcera d'éclaircir, elle en perpétuera les idées jusqu'à notre XVIII<sup>e</sup> siècle, nous liant ainsi par un lien de plus à l'antiquité païenne que nous croyons, à tort, si éloignée de nous. De là vient l'intérêt particulier de l'alchimie ptolémaïque et byzantine qui donna naissance à la chimie arabe et, plus tard, à l'alchimie latine du moyen-âge.

Cette alchimie grecque nous est relativement aisée à retrouver dans les abondants

manuscrits qui nous en ont transmis les écrits les plus variés. C'est sur les alchimistes byzantins et sur leur littérature embrouillée que se portera donc tout d'abord notre attention. Puis, nous essayerons, à travers des papyrus plus anciens et grâce à des détails archéologiques et historiques perdus ici et là, de remonter dans les époques plus anciennes jusqu'aux origines de cette doctrine et d'en découvrir les racines véritables. Nous terminerons enfin en évoquant brièvement la survie de cette science grecque dans le moyen-âge

arabe et occidental.

Le nom même d'*alchimie* reste un mystère. Quelles sont les origines possibles de ce nom, vulgarisé par les arabes et duquel ressortira le terme moderne de *chimie*? Entre plusieurs hypothèses légendaires, trois sont acceptables: on peut tout d'abord faire venir le nom du mot égyptien *KEMI*: *KEMI* signifie «noir»; *KEMI* désigne également la terre d'*Egypte*; la chimie serait donc l'*art noir* (la *melanôsis*, «noircissement», en grec, est une de ses opérations essentielles) et, plus exactement, l'art de traiter le «métal noir» pour en tirer les métaux précieux; ou bien cette même chimie serait la *science d'Egypte* par excellence: cette seconde hypothèse est infiniment plus acceptable. Enfin, ce mot *chimie* pourrait, tout simplement, venir du mot grec *khymeia*, «fusion», que l'on trouve en effet employé constamment pour désigner l'art de fondre l'or et l'argent. Un texte byzantin dit que Dioclétien fit détruire les livres égyptiens relatifs à la *khymeia*. — à la «fusion» —, de l'or et de l'argent. Il n'est pas besoin de chercher plus loin.

## I

Les manuscrits grecs alchimiques du moyen-âge contiennent, à peu de chose près, un même recueil de textes divers, un véritable Corpus, qui fut sans doute compilé dans les monastères byzantins avant le IX<sup>e</sup> siècle de notre ère. Fort nombreux, les manuscrits qui nous ont transmis ce Corpus s'échelonnent entre le Xe ou XI<sup>e</sup> siècles et la Renaissance. Leur abondance atteste l'usage intensif que l'on faisait de ces textes dans les milieux savants et dans les monastères. Ils représentaient, en fait, aussi bien que nos actuels manuels de chimie, la science officielle du temps.

Les ouvrages contenus dans ces recueils se partagent en deux catégories:

a) Premièrement, un ensemble de traités purement byzantins et de commentaires assez alambiqués auxquels se joignent des élucubrations poétiques sur l'alchimie;

b) Deuxièmement, englobés intimement dans cet ensemble, — qui ne vise, au fond, qu'à les compléter ou les commenter —, un grand nombre de formulaires ou de manuels plus anciens, non chrétiens, placés sous des titres plus ou moins apocryphes. Ces derniers ont parfois reçu, pour les besoins de la cause, un vernis chrétien ou tout au moins biblique.

Donnons un aperçu du contenu d'un de ces manuscrits, par exemple le vénérable codex de Saint-Marc de Venise, doyen des manuscrits alchimiques légués par Byzance, qui remonte au Xe ou au XI<sup>e</sup> siècles; il apporte cinquante-deux traités divers dont quelques-

uns sont écrits en lettres d'or; — mieux encore, feuilletons le manuscrit du X<sup>e</sup> siècle rapporté à Paris pour François I<sup>er</sup> — et qui y fut relié aux armes de Henri II: il contient cinquante-sept sections différentes. On y trouvera, mêlés, des ouvrages byzantins comme ceux de Hiérothée ou de Cosmas, comme l'*Interprétation des Songes* de Nicéphore Blemmydès (XIII<sup>e</sup> S.); des cercles ou schémas astrologiques; un lexique du vocabulaire alchimique et des tables de signes symboliques; des *Leçons* de Stéphane d'Alexandrie (VII<sup>e</sup> siècle); des traités du Philosophe Anonyme, et du Philosophe Chrétien: *Sur l'eau divine*; des ouvrages de chimie pratique traduits de l'arabe; une dissertation sur l'«oeuf philosophique»; une *Méthode pour arrondir les perles*; enfin de nombreux opuscules sur les vapeurs, sur les lumières, sur la fabrication du mercure, de l'argent et de l'or, sur la teinture des verres, sur les instruments et les fourneaux...

Dans ce mélange de recettes et de spéculations assez fades sont englobés en même temps des traités non moins nombreux attribués à des personnages anciens, — tant légendaires qu'authentiques —, comme Ostanès, Moïse, Agathodémon, Jean l'archiprêtre de Tuthies.. On y relève les *Physika kai Mystika* placés sous le nom de Démocrite; les traités *Sur la Vertu*, *Sur les instruments* et *Sur les fourneaux* attribués à Zosime le Thébain; un commentaire d'Olympiodore *Sur l'art sacré et la pierre philosophale*; des recettes pour la coloration des pierres «tirées du *Livres du Sanctuaire*», et bien d'autres encore.

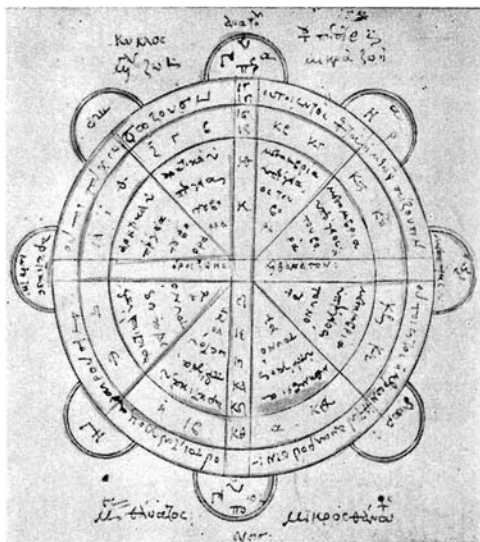
Peu nous importe, dans cette première partie de notre exposé, l'origine historique exacte de tel de ces ouvrages ou l'identité de son auteur. Les traités ainsi rassemblés, bien que provenant de sources diverses, présentent par leur ensemble la Bible de l'alchimie parvenue à sa maturité. Nous essayerons d'abord d'en tirer un tableau d'ensemble de l'alchimie byzantine avec ses principes et ses pratiques. Tout à l'heure seulement nous tenterons, en dissociant cet ensemble littéraire, d'en dégager les origines historiques.

L'alchimie est parente de l'astrologie et de la magie hellénistiques: elle partage leurs croyances fondamentales. Comme elles, elle croit que des liens d'une sympathie universelle unissent intimement les unes aux autres toutes les parties de la création. Stéphane d'Alexandrie, Ostanès, Pétosiris même prêtent leurs noms à l'expression de théories suivant lesquelles les métaux et les pierres ne sont pas inertes mais vivants, mâles et femelles. Liés aux planètes, elles-mêmes vivantes, par suite

de quelque cosmogonie gnostique, ils en subissent ou en neutralisent les influences croissantes ou décroissantes, favorables ou néfastes. A ces théories répond la fabrication des innombrables pierres gravées dites «gnostiques». En outre, cette unité cachée, ces rapports secrets, unissent la matière apparemment inerte avec les animaux, avec les plantes, avec l'homme. Citons un passage du «*Livre de Sôphé l'Egyptien*» (prétendument le pharaon Chéops): «Pour ceux qui sauvent et purifient l'âme divine enchaînée dans les éléments, ou plutôt le souffle divin mêlé à la pâte de la chair, le symbole de la chimie se tire de la création du monde de façon allégorique, car, de même que le soleil, fleur de feu, est soleil céleste et oeil droit du monde, de même le cuivre, s'il devient fleur par sa purification, devient un soleil terrestre qui est roi sur la terre comme le soleil l'est au ciel». Et Stéphane d'Alexandrie rapporte ainsi la création du monde: «Le démiurge plaça d'abord Saturne et, vis-à-vis de lui, le plomb dans la région la plus élevée; en second lieu il plaça Jupiter vis-à-vis de l'étain dans la seconde région; etc...»

On parvient ainsi à une doctrine de la matière tout à fait particulière. La matière à la même unité que l'univers: les métaux, les pierres précieuses, ne se distinguent, au fond, que par des qualités extérieures, principalement par la couleur. Il suffit de changer ces qualités extérieures pour passer d'un métal à un autre. Il faut pour cela partir d'un métal particulièrement proche de la pureté primordiale, par exemple le plomb ou le cuivre, le sublimer pour en dégager la matière primitive: «mercure des philosophes» ou «plomb noir», base de tous les métaux, et communiquer enfin à cet élément primitif les qualités de celui que l'on veut obtenir, que ce soit de l'or ou de l'argent...

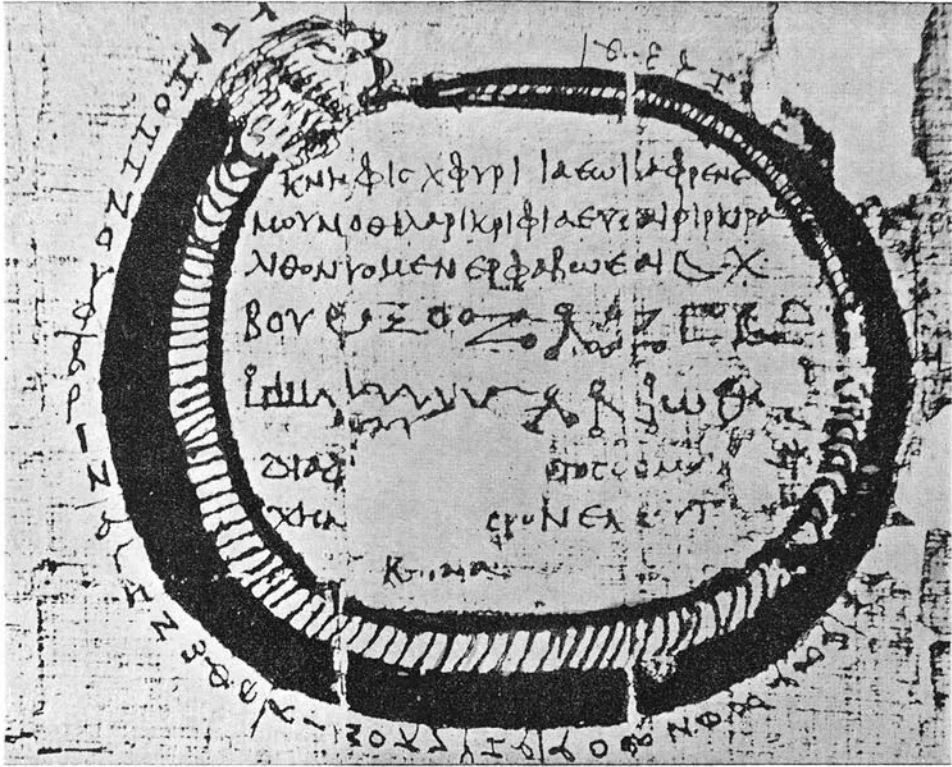
A ces données mystiques et philosophiques sur l'univers et la matière s'ajoutent des principes non moins hermétiques qui régleront, eux, la conduite des opérations alchimiques. Avec eux, nous entrons proprement dans le domaine du Grand Art. Ces principes, comme les détails mêmes des opérations alchimiques, sont gardés à l'abri de la compréhension des profanes par les moyens les plus divers: alphabets secrets, signes et schémas symboliques, allégories sont les plus élémentaires; leur effet est complété par la multiplicité ou dispersion systématique des exposés nécessaires pour traiter d'un seul point (principe de la «dispersion de la science» déjà connu d'Olympiodore au VI<sup>e</sup> siècle et qui, dans la science médiévale, durera jusqu'à Roger Bacon).



(fig. 1) «Cercle de Pétoisiris» dédié au roi Néchépsô, pour prédire l'issue des maladies. Bibl. Nat. Paris, Ms. grec 2419.

Parmi les grandes et illustres formules qui prétendent ainsi résumer l'alchimie tout entière sous forme d'arcane, la plus importante et la plus ancienne est celle de l'action des semblables attribuée à Démocrite: «La nature charme la nature; la nature vainc la nature; la nature domine la nature». Trop souvent interprétée à contre sens par les modernes, cette formule est clairement glosée par Zosime dans son traité «*Sur la Vertu*» où il définit ainsi les opérations essentielles de l'Art: «opérations qui ne résultent pas de l'addition de natures étrangères... mais qui sont dues à la nature propre agissant sur elle-même...» La même idée est contenue sous une forme égyptienne ou égyptianisante dans l'adage d'«Isis à Horus»: «Va; observe et interroge Acharas le laboureur et apprend de lui que ce qui est semé est ce qui est récolté». Peut-être aussi se cache-t-elle sous la ténébreuse formule palindrome, anagramme de PATER NOSTER: SATOR AREPO TENET OPERA ROTAS?

A côté de ces formules, il faut citer des symboles plus courants comme celui de l'ouroboros (fig. 2 et 4) et celui de l'oeuf philosophal. Ils visent à représenter l'unité et la continuité du tout. Le premier, l'ouroboros (le mot grec signifie: «qui mange sa queue») est figuré par un serpent se dévorant la queue et généralement accompagné (comme dans la célèbre planche de la «*Chrysopée de Cléopâtre*», (fig. 3) de la formule: Un est le Tout; par lui est le Tout; en lui est le Tout.» Le symbole de l'ouroboros se développe plus en-



(fig. 2) Ouroboros magique. Brit. Museum; Papyrus grec CXXI, col. 17.

core: d'abord image de l'éternité, de la continuité et de l'unité de l'univers, il devient aussi un symbole de la matière primordiale, des divers éléments qui seront figurés par les diverses parties naturelles de son corps. Ainsi est née une seconde image de l'ouroboros (fig. 4) dont les différentes portions: tête, queue, pattes, oreilles, signifieront les différentes catégories de corps alchimiques. Il est ainsi décrit par la Lettre de Stéphane à Théodore: «La naissance de sa queue est blanche comme du lait; son ventre et son dos sont couleur de safran; sa tête est d'un noir verdâtre.» De ce symbole, peut-être, vient le respect bien connu que professent les alchimistes pour la salamandre, animal ressemblant à l'ouroboros et qui, fait merveilleux, résiste au feu. C'est en tout cas par son image-clé que s'expliquent tant de phrases mystérieuses qui décrivent sommairement l'oeuvre alchimique: «Le dragon est le gardien du temple. Sacrifie-le, écorche-le; sépare la chair des os et tu trouveras ce que tu cherches.»

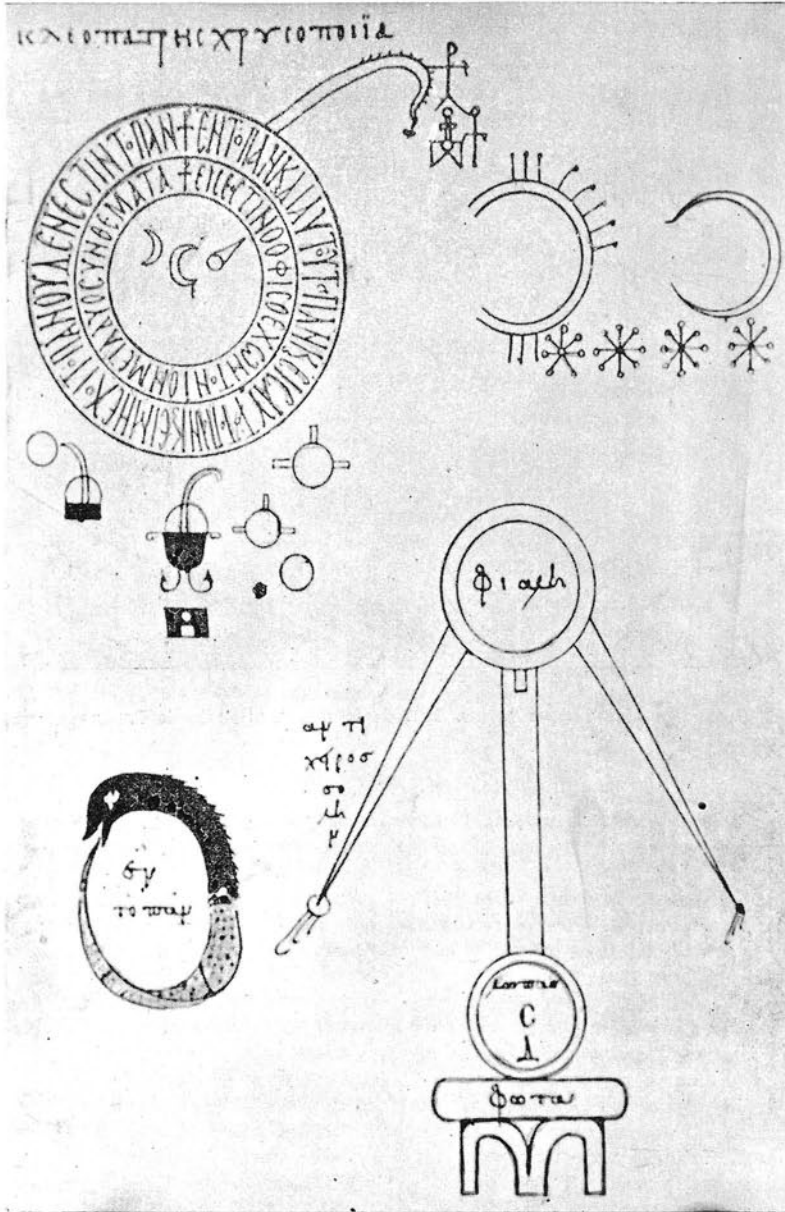
L'allégorie de l'oeuf philosophal équivaut presque exactement à celle de l'ouroboros. Pris dans son ensemble, il sert lui aussi d'ima-

ge de l'univers pris comme un tout. Considéré dans ses parties, coquille, membranes, blanc et jaune désignent alors symboliquement les quatre éléments employés aux travaux alchimiques.

Ajoutons à ces deux symboles essentiels une troisième image: celle du petit homme alchimique, l'Homunculus. A l'origine inspiré, sans doute, par les statues «vivantes» des temples égyptiens ou par les automates alexandrins, il rejoint un autre thème: l'assimilation de la matière élémentaire «homme d'airain» qui, par les opérations du grand art, devient «homme d'argent» puis «homme d'or». Il allégorise la conservation intégrale de la matière au travers des transmutations extérieures qu'elle doit subir. Il rappelle du même coup que les métaux sont des puissances créatrices et que le processus alchimique aboutit à la *génération* même d'une nouvelle matière vivante... Ces théories qui apparaissent déjà avec Zosime, iront fort loin.

Quel but matériel se propose d'atteindre cette philosophie? Son champ pratique est divisé en quatre secteurs: ils concernent respectivement l'or, l'argent, les pierres précieuses,

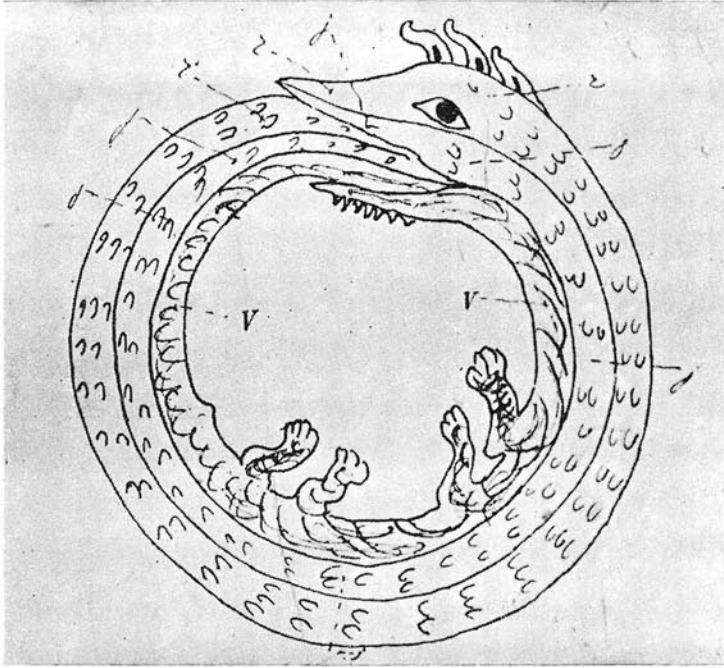




(fig. 3) "La chrysopée de Cléopâtre". Dans ce tableau figurent, en haut et à gauche: les formules mystiques de l'ouroboros, surmontant quelques schémas d'instruments: au-dessous, autre figure de l'ouroboros; en bas à droite, schéma d'un alambic à deux becs.

les teintures. Il s'agit de fabriquer, de transmettre ou d'accroître la quantité existante sans apport d'autre matière précieuse. Ce but ne peut être atteint en opérant directement sur le produit de base, mais en créant auparavant l'un ou l'autre de deux produits merveilleux

équivalents: la «Pierre Philosophale» ou l'«Eau Divine». Les textes les définissent l'une et l'autre en termes presque semblables: «Ce produit fait mourir les vivants et ressuscite les morts, engendre la lumière ou les ténèbres, donne au plomb l'aspect de l'or...» dit



(fig. 4) Ouroboros figuré dans le ms. 2327 de la Bibl. Nationale de Paris; enluminé de vert, rouge et jaune.

un fragment prétendument attribué à Ostanès.

Quant à l'oeuvre par laquelle on transforme ainsi la matière vivante, elle est assimilée sans cesse, suivant la forme chimique qu'elle revêt, à une naissance, à un mariage, à une résurrection, images qui prêtent d'ailleurs à des allégories chrétiennes. Ainsi, dans son *«Théophraste»* relatif à la résurrection des morts, Enée de Gaza (v. 460-520) fait allusion aux traités alchimiques lorsqu'il écrit: «Il faut dépouiller la matière de ses qualités pour arriver à la perfection, car le but de la philosophie est la dissolution des corps matériels et la séparation de l'âme du corps.» Il ajoute, rappelant la transmutation de l'airain en or: «Ainsi se comporte la matière du corps dépérissable et corruptible qui, par l'art du créateur, devient pure et immortelle.»

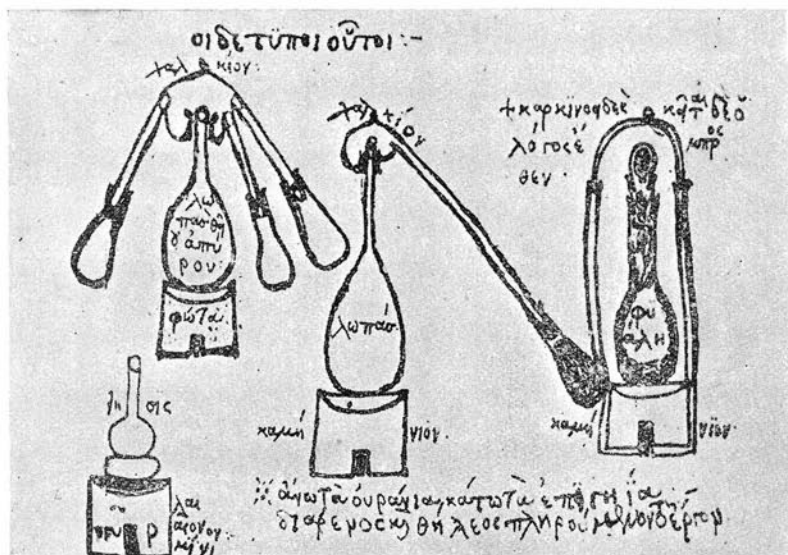
Telle est la philosophie et la symbolique des alchimistes byzantins. Elle commande l'ensemble de leurs pratiques.

L'emploi des produits est réglé par la croyance en la nature primordiale d'un métal par rapport aux autres: cuivre, ou plomb, ou mercure. Les corps sont divisés en «substances» et «non-substances». Les quatre «substances» (cuivre, fer, étain, plomb, l'argent et l'or, buts de l'art, sont à part) résistent au feu, tandis que les «non-substances» sont susceptibles de

s'y vaporiser en esprits. Les listes des produits à employer sont d'ailleurs fort confuses et mêlent minéraux, pierres précieuses, teintures, drogues et produits médicaux ou magiques, en les classant de façon assez vague. L'antimoine est assimilé au plomb. On voit mentionner l'escarboucle, cette pierre mystérieuse qui resplendit dans l'obscurité. L'élément le plus original est l'effluve lunaire. Il est défini, dit-on, dans un livre attribué à Hermès et dont voici le titre: *«Ce qui tombe de l'effluve lunaire; comment on le trouve; comment on le traite, et comment il possède une nature qui résiste au feu.»*

Nos traités s'occupent ensuite de la composition des brasiers, qui doivent différer d'intensité et de nature suivant les opérations; puis des fourneaux dont les modèles remontent à l'antiquité. L'action de ces derniers peut être atténuée par un bain de sable suivant les préceptes de Marie la Copte (ce qui a donné naissance au nom de bain-Marie). Pour certaines digestions, enfin, les vases contenant les éléments sont cuisinés, pendant de longs jours, dans la douce tiédeur du fumier.

Après cela vient la description des instruments qui sont assez peu variés: principalement des vases en verre, en terre ou même en cuivre. Les instruments ainsi agencés sont,



(fig. 5) Instruments, figurés dans le ms. 2327 de la Bibl. Nationale, f°81. En haut à gauche, un "tribicos", alambic à trois becs; au-dessous, un ballon, sur un bain de sable dit "bain-Marie"; au centre, alambic à un bec; à droite, appareil à digestion. La formule grecque du bas dit ainsi: "En haut les choses célestes, en bas les terrestres; par le mâle et la femelle, l'oeuvre est accomplie".

les uns, ouverts, pour les distillations et évaporations, comme les alambics à un, deux ou trois becs (appareils dits «en forme de mamelle» par suite de la forme de leur chapiteau: fig. 5 et fig. 6, à gauche); ils sont parfois complétés de serpentins... Les autres instruments constituent des appareils fermés de la façon qu'on appelle dès lors «hermétique»; dans ceux-ci, autour des substances disposées sur une lamelle («kérotakis», fig. 7) se font des évaporations et condensations continues: ces dernières opérations en cycle fermé sont dites «rétrogrades». Outre ces distillations et digestions, on opère des calcinations, coagulations, «putréfactions», précipitations. On distingue particulièrement les opérations par voie sèche des opérations par voie humide, et surtout on sépare les opérations par projection à chaud de matières solides (technique prétendument égyptienne) des procédés «perses» recourant à des enduits liquides. Un des auteurs byzantins, le Chrétien, a voulu évaluer le nombre de travaux possibles en combinant toutes les matières et moyens employés: il en a dénombré cent trente-cinq.

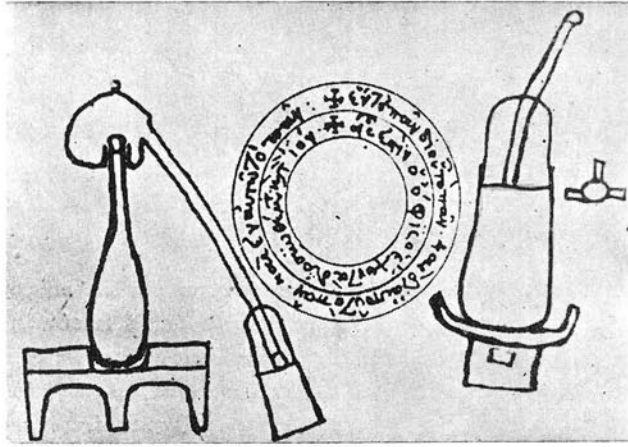
On peut donner maintenant le schéma de quelques grandes opérations alchimiques visant à la production de l'Eau Divine ou de la Pierre Philosophale. Les traités énumèrent

pour cela quatre stades essentiels: noircissement; blanchissement; jaunissement; enfin iōsis, c'est-à-dire «teinture en violet» ou «oxydation». Ces stades séparés par des lavages et des macérations, se répartissent à leur tour en sept degrés:

- calcination
- sublimation
- solution
- putréfaction
- distillation
- coagulation
- teinture finale.

Le noircissement sépare le produit fondu de sa cendre; la macération sépare la cendre de la liqueur, etc... Il faut, en fait, une série de presque treize opérations demandant une assez longue période de temps pour parvenir au résultat final, par exemple à la «chaux blanche» ou à l'«arsenic des philosophes» qui teint le cuivre en argent.

En fait, les recettes précises et complètes sont rares et ne concernent que des travaux élémentaires. Les grandes formules, on l'a vu, se présentent presque toujours sous forme symbolique. Le plus souvent, nos auteurs usent d'alphabets cryptographiques et d'abréviations (fig. 10) qu'ils ont hérités de l'antiquité hellénistique. Ils emploient, pour les métaux, des symboles tirés des signes des planètes



(fig. 6) Ms. 2327 de la Bibl. Nationale de Paris; alambic et vase à fixation. Au centre, deux des formules mystiques de l'ourobos.

(fig. 9); ils utilisent pour les différents corps des noms conventionnels qui font état, non seulement de leur identité, mais surtout de leur rôle relatif dans l'opération en cours, et changent par suite continuellement: le «roi» et la «reine», le «lion», l'«aigle», etc... D'autres fois, ils prennent pour code, comme on l'a déjà dit, les parties du corps de l'*ourobos* ou de l'*oeuf philosophal*: les métaux seront désignés comme le jaune de l'oeuf, le blanc, les membranes, la coquille, etc... Enfin certaines opérations successives seront exposées sous forme d'interprétation spirituelle: ainsi la vision dite des «huit tombeaux» correspondant à une série de calcinations, ou mieux encore les allégories de l'«homme de cuivre»... dans le traité de Zosime *Sur la Vertu*. Le cuivre y est représenté comme un prêtre, homme de bronze, qui procède au sacrifice de l'*ourobos*: «Un serpent est étendu, qui garde ce temple... Commence par le sacrifier, puis écorche-le et, après avoir pris sa chair jusqu'aux os, fais-en un marchepied à l'entrée du Temple; monte dessus et tu trouveras l'objet cherché. Car le prêtre, d'abord homme de cuivre, a changé de couleur et de nature et il est devenu un homme d'argent. Peu de jours après, si tu le veux, tu le trouveras changé en un homme d'or.»

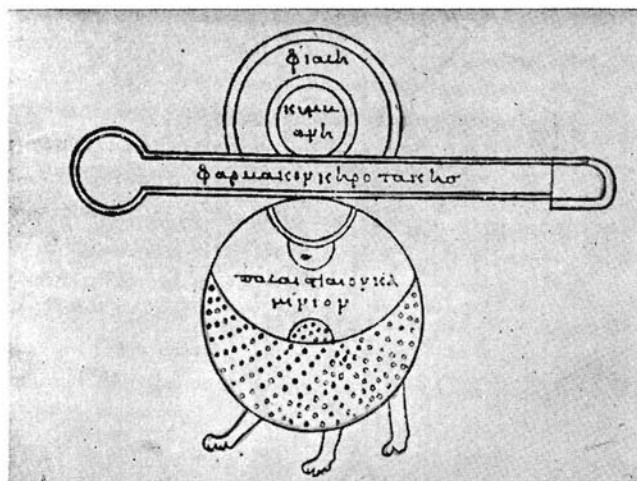
\* \* \*

On se demandera quelle est, enfin, la valeur théorique et pratique de cette alchimie byzantine.

Malgré les symboles savants et compliqués qui l'entourent, malgré les précautions prises pour garder autour de cet art le même secret

qu'autour d'un trésor, la valeur de cette pratique est faussée par la méconnaissance totale de la nature réelle des corps qu'elle emploie, simples ou composés. Nourrie d'une scolastique allégorique abusive — et non d'une expérience réelle — elle ne parvient qu'à de médiocres teintures, à des produits éphémères qui ne satisferaient pas même un contrefacteur.

C'est par contre le substrat religieux, mystique et philosophique qui en est l'essentiel: l'alchimie grecque est avant tout nourrie de spéculations sur l'univers, sur des symboles de naissance, de mariage et de résurrection, sur les liaisons entre les astres, l'homme et le monde végétal, bref sur le microcosme et le macrocosme. D'une religion, elle garde les procédés d'initiation. D'une religion encore elle professe les prescriptions morales. Elle se présente comme une voie vers la sagesse; elle demande une pureté spirituelle et matérielle dans les opérations qu'elle prescrit: «la méditation, la réflexion, la patience, la pureté sont nécessaires à l'accomplissement de l'oeuvre» lit-on dans un écrit d'Ostanès à Pétasius. Et Zosime prescrit à Théosébie de résister aux passions et aux «douze fatalités de la mort» pour appeler à elle l'être divin, pour parvenir au résultat final: l'obtention des teintures convenables et naturelles et, en même temps, la perfection de l'âme. Tous ces éléments viennent de l'hermétisme et même du dualisme gnostiques, bien qu'il s'y ajoute parfois, dans les textes authentiquement byzantins, un appel direct à la foi chrétienne qui, de son côté tirera, des riches symboles issus de ces recherches sur la matière, des points de vue inédits et des allégories nouvelles.



(fig. 7) Vase à kérotakis placé sur le bain de sable. Le haut du vase est figuré relevé pour laisser voir la longue lamelle sur laquelle sont disposés les produits.

## II

Telle est l'alchimie byzantine. Il y a lieu, maintenant, de remonter à travers les siècles pour tenter de retrouver les origines véritables de ce corps de doctrine.

Nous avons signalé que le Corpus alchimique grec comprenait, mêlés à des ouvrages byzantins et à des commentaires scholastiques, un bon nombre d'écrits plus ou moins fragmentaires, plus ou moins altérés, placés sous les noms d'auteurs bien plus anciens: Ostanès, Démocrite, Zosime, Olympiodore et autres. Que peut-on penser de l'âge exact de ces ouvrages, dont une bonne partie a des grandes chances d'être apocryphe, mais dont peut-être quelques-uns remontent aux premiers pas de l'alchimie? Que peut-on penser, du même coup, des traditions par lesquelles ils prétendent rattacher la fondation de l'alchimie aux enseignements donnés par les prêtres et les mages dans les temples égyptiens?

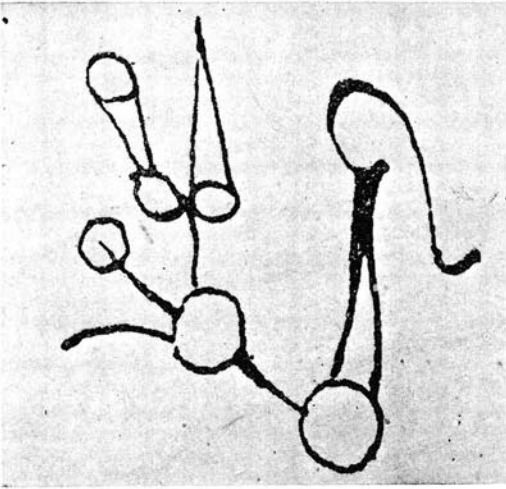
En effet: nos textes proclament de façon insistante leur liaison avec l'Égypte des Pharaons ou avec la Perse Zoroastrienne. Tels écrits sont placés sous le nom d'Agathodémon, assimilé à Hermès. On trouve encore la *Lettre de Néchepso au grand prêtre Pétoisiris*. Citons aussi les *Enseignements d'Isis à Horus*, le *Livre tiré du sanctuaire des temples*, les *Kyranides*, les traités attribués à Pamménès, ou Phiménas de Saïs, Apollobéchès, Zminis de Dendéra. Plusieurs de ces noms correspondent à des personnages ayant réellement existé. Pétoisiris.

Mieux encore; nombre de ces écrits rappor-

tent que des textes alchimiques auraient été gravés en hiéroglyphes sur les stèles cachées dans la pénombre des temples, mais que la divulgation, par les prêtres, des secrets relatifs aux métaux et aux teintures aurait été sévèrement interdite: «Tu ne trouveras personne parmi les anciens qui révèle ce qui est caché et qui expose quelque chose de clair à cet égard», écrit Zosime à Théosébie. Et le même auteur ajoute ailleurs au sujet des trois branches de l'alchimie: «Tout le royaume d'Égypte... subsiste grâce à ces trois arts: l'art des choses opportunes; l'art de la nature; et celui des minerais obtenus par chance. En effet, l'art qu'on appelle divin... auquel s'adonnent ceux qui se livrent à la recherche de tous les produits artificiels et des nobles techniques, n'a été concédé qu'aux prêtres. Quant au traitement des minerais naturels, il était monopole royal, en sorte que, s'il arrivait qu'un prêtre ou un homme habile eût interprété les écrits des anciens,... même avec la connaissance de ces choses il ne les mettait pas en pratique car il eût été châtié...»

Enfin, certains récits attribués à Démocrite, à Georges le Syncelle et à Synésius poussent la précision à l'extrême en situant l'invention de l'alchimie au Ve. siècle avant J.C., à la fin de l'époque persane, dans le temple de Memphis. (fig. 11).

Beaucoup, parmi les modernes, ont considéré tout cela a priori comme des fables, Il se cache cependant derrière cette fiction, sinon une vérité totale, du moins une vérité partielle que les documents anciens permettent de deviner. Certes, nous n'avons pas re-



(fig. 8) Schéma alchimique très grossi de la pierre philosophale: "c'est la pierre étésienne, le support polychrome", placé en tête de la "Troisième leçon" de Stéphane sur la pierre philosophale. (D'après les mss. 2325 et 2327 de la B.N. de Paris.)

trouvé d'écrits alchimiques égyptiens. Mais on peut rapprocher de nos traités grecs une abondante littérature médicale qui prétend elle aussi remonter aux origines de l'Égypte et présente des caractères littéraires étrangement semblables. Un papyrus du temps des Ramsès situe la découverte de son contenu au temps de Chéops: «Cet écrit fut découvert de nuit, tombé dans la grande salle du temple de Coptos comme secret de cette déesse (Isis)... La terre était couverte de ténèbres tandis que la lune resplendissait sur ce livre. Il fut apporté comme un miracle à S.M. le roi Chéops le bienheureux.» Un autre livre de médecine se dit «trouvé comme un écrit antique dans une boîte à archives sous les pieds d'Anubis, à Létopolis, au temps de Sa Majesté le roi Ousaphais, le bienheureux.» D'ailleurs, la magie et la médecine égyptiennes étaient riches en théories sur les pierres et leurs liaisons astrales supposées. Les ateliers royaux produisaient abondamment des verres colorés, de fausses pierres précieuses, des émaux, des étoffes teintées dont la fabrication restera monopole d'état sous les Ptolémées: or, ce sont ces mêmes fabrications qui constitueront le but précis des alchimistes.

La «Maison de l'or», dépendant des temples, était peut-être préposée à ces travaux: elle avait au moins pour office la dorure et la teinture des statues. Le temple de Pselkis, le sanctuaire de Deir-el-Bahari étaient dorés

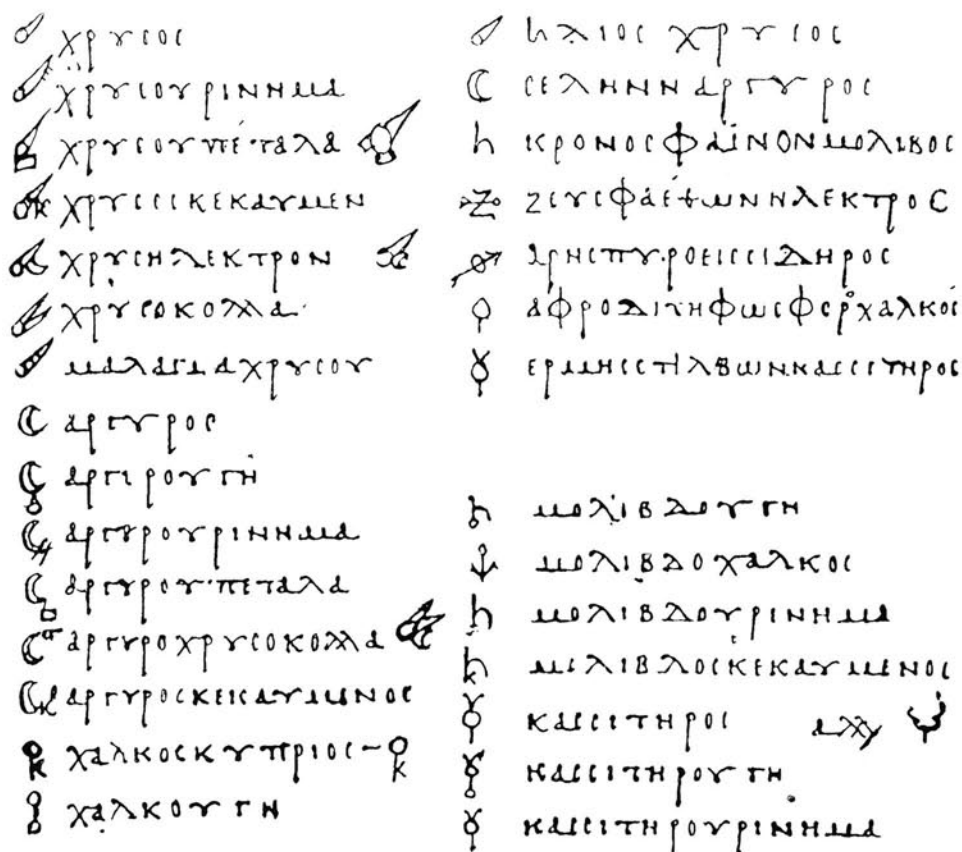
par une technique spéciale, après application d'un enduit violet. Quant aux symboles, le serpent *ouroboros* se retrouve sur les sarcophages comme symbole égyptien de l'éternité. Enfin, il existait réellement à Saïs, à Héliopolis, à Memphis, à Coptos et ailleurs des écoles sacerdotales où l'on étudiait, avec la théologie, la magie, la médecine et les sciences naturelles qui s'y rapportent.

Bref, de tous ces éléments indiscutables, l'alchimie grecque primitive a pu recevoir quelques miettes ou tout au moins une impulsion. Même si les théories et les symboles de notre alchimie ne sont pas tous strictement égyptiens, sans doute le climat intellectuel de l'Égypte était-il, dans tout le monde oriental hellénistique, le plus particulièrement favorable à leur réunion et à leur germination dans le cerveau d'un grec orientalisé. Et, de fait, la division de l'alchimie en techniques de l'or, de l'argent ou électrum, des verres et des teintures paraît bien originaire de la vallée du Nil, de même que certains procédés de coloration à chaud des métaux par projection de poudres métalliques.

Mais il n'y avait là que les premiers éléments d'une technique simpliste qui n'aurait pas été l'alchimie complète et véritable. C'est pourquoi les traditions racontées par nos textes grecs parent la création de l'alchimie d'un épisode précis: l'enseignement du mage perse Ostanès qui, dans le temple de Memphis, aurait initié les prêtres égyptiens à une nouvelle technique: la coloration par liquides et enduits. Les ouvrages placés sous les noms de Démocrite, de Synésius et du Syncelle donnent des versions légèrement différentes, mais non pas contradictoires, de cet épisode. Voici les deux plus caractéristiques:

Selon Synésius (VIIIe. S.) et Georges le Syncelle, Démocrite d'Abdère fut initié aux sciences secrètes en Égypte, par Ostanès qui avait été envoyé dans ce pays par le roi des Perses (Xerxès?) pour diriger les prêtres des temples. Cela se passa dans le temple de Memphis où le mage enseignait à tous les prêtres et à quelques philosophes, parmi lesquels Marie la Juive dite aussi Marie la Copte ou Cléopâtre, et Pamménès. Démocrite rédigea des ouvrages ténébreux sur l'or, l'argent, les pierres et la pourpre. Marie fit de même. «Mais Ostanès, tandis qu'il louait Démocrite et Marie parce qu'ils dissimulaient l'art sous des énigmes savantes, blâma Pamménès lequel avait exprimé cela tout droitement dans ses écrits.»

Ostanès mourut avant d'avoir complété son enseignement. Ses disciples cherchèrent en vain à en découvrir la clef finale



(fig. 9) Symboles alchimiques des corps métalliques d'après une page du ms. de Saint-Marc

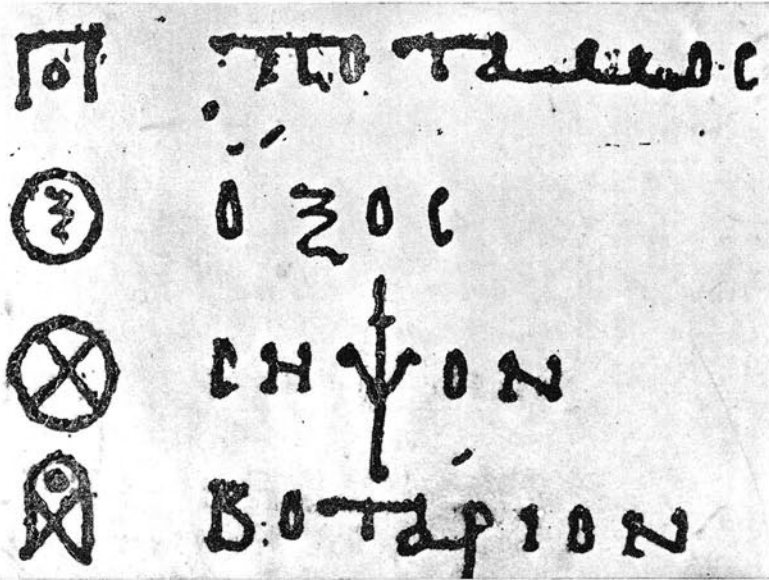
jusqu'au jour où un miracle leur fit retrouver les livres, cachés naguère par le maître dans une colonne du temple. C'est ce dernier événement que raconte le Pseudo-Démocrite:

«Quand nous eûmes réalisé les synthèses de la matière, quelque temps après une grande fête ayant lieu dans le temple, nous prîmes part tous ensemble à un banquet. Or, comme nous étions dans le temple, soudainement, une colonne s'ouvrit d'elle-même par le milieu. A première vue elle ne renfermait rien intérieurement; cependant le fils d'Ostanès nous déclara que c'était dans cette colonne qu'étaient déposés les livres de son père: il les en sortit aussitôt. Alors, nous étant penchés sur eux, nous vîmes avec surprise que rien ne nous en avait échappé excepté cette formule particulièrement utile: «Une nature est charmée par une nature; une nature vainc une nature; une nature domine une nature.» Grande fut notre admiration qu'il ait rassemblé en si peu de mots tous les textes.»

Ajoutons que l'alchimie antique semble a-

voir voulu donner encore plus de poids à ces récits en nous transmettant également toute une littérature apocryphe placée sous le nom d'Ostanès: fragments grecs anciens, ouvrages plus complets conservés en arabe, et enfin une correspondance grecque fictive entre Pébéchios, prêtre égyptien, et Osrone, mage perse, sur la prétendue découverte, en Egypte ptolémaïque, d'écrits d'Ostanès rédigés en langue persane.

Le caractère légendaire de la figure d'Ostanès et surtout de sa prétendue rencontre avec Démocrite d'Abdère au Ve siècle avant notre ère n'est pas douteux; la légende de Pébéchios et d'Osrone n'est pas moins fictive. Mais il se cache derrière tout cela aussi un fond de réalité qui ne doit pas être méprisé. Cette description de la venue en Egypte d'un mage perse et de son enseignement dans le temple de Memphis s'accorde trop bien avec les faits authentiques nouveaux qui attestent la pénétration de doctrines persanes dans les sanctuaires de Basse-Egypte vers la même



(fig. 10) Abréviations employées dans les formules alchimiques; détail d'une page du ms. de Saint-Marc.

époque qu'évoquent nos légendes. Le fait est particulièrement vrai pour Memphis: ce site de Mitrahineh a restitué en abondance des objets spécifiquement iraniens.

Il y a mieux encore. On possède la biographie d'un grand-prêtre égyptien, inscrite sur sa statue qui est actuellement au musée du Vatican. Il s'agit du «grand médecin» de Saïs, Oudjhorresne, grand savant dans les mystères des hiéroglyphes, qui, aux temps les plus sombres de l'occupation persane, sut éveiller chez Cambyse le respect des dieux égyptiens: Darius Ier le renvoya d'Elam où il avait été envoyé, à Saïs, pour réorganiser, non seulement les temples mais surtout les écoles sacerdotales, où ce prêtre rétablit l'enseignement théologique et scientifique interrompus en les dotant des livres et des instruments voulus. La destinée de ce personnage rappelle à bien des points de vue celle de l'Ostanès légendaire et se situe en un temps où, on le sait, pénétraient à flot en Egypte les doctrines de l'astrologie babylonienne. Il existait, d'ailleurs, depuis longtemps à Memphis des temples de dieux asiatiques dans le clergé desquels figurent dès le second millénaire avant notre ère, des personnages aux noms chaldéens ou babyloniens. Enfin c'est dans l'Egypte Ptolémaïque qu'a été compilée une abondante littérature grecque placée sous les noms des principaux magiciens: Zoroastre, Ostanès, Hytaspe ou liée au légendaire roi perse Kyranos. Tout cela peut

donc faire admettre la possibilité d'un enseignement alchimique perse reçu dans le temple de Memphis par les fondateurs de l'alchimie.

Mais reste-t-il des éléments authentiques de cette première tradition? De tous les écrits qui prétendent s'y rattacher, un au moins mérite une attention particulière: le *Comarius*, prétendu entretien de Marie la Copte dite Cléopâtre avec Ostanès. Reitzenstein pensait que cet écrit attestait des éléments iraniens authentiques et aurait été traduit de l'araméen. Bidez et Cumont relevaient aussi des preuves de son ancienneté. Enfin, certains de ces éléments sont authentiquement gnostiques... Nous en extrairons un passage particulièrement curieux qui, sous forme d'allégorie, décrit les vapeurs multicolores d'une série d'évaporations et condensations successives opérées dans l'appareil hermétiquement clos que l'on nommera plus tard «athanor»:

«Ostanès et ses compagnons dirent à Marie: «En toi est caché tout le mystère étrange et terrible. Eclaire-nous en répandant ta lumière au loin sur les éléments. Dis-nous comment le plus haut descend vers le plus bas et comment le plus bas monte vers le plus haut; comment l'élément moyen s'approche du plus élevé pour arriver à s'unifier à lui, et quel est l'élément qui agit sur eux; comment les eaux bénies descendent d'en haut pour visiter les morts étendus, enchaînés, accablés, dans les ténèbres et dans l'ombre à l'intérieur de





(fig. 11) Les ruines du temple de Ltaah à Mitrahineh, l'ancienne Memphis. C'est ici que la tradition place l'enseignement d'Ostanès et la naissance de l'alchimie.

(photo J.D.)

l'Hadès; comment le remède de vie leur parvient en les tirant de leur sommeil...» Et Marie-Cléopâtre leur dit: «Les eaux en arrivant réveillent les corps et les esprits emprisonnés et impuissants... Peu à peu ils se développent, remontent, revêtant des couleurs variées et glorieuses comme les fleurs au printemps. Le printemps lui-même est joyeux et se réjouit de leur beauté.»

La suite compare l'opération non plus à une résurrection, mais à un enfantement, puis à une union: «Les vagues et les flots successifs désagrègent les produits dans l'Hadès, dans le tombeau où ils sont déposés. Mais, lorsque le tombeau aura été ouvert, ils remonteront

de l'Hadès comme l'embryon sort du ventre de sa mère...»

«Au-dessous de l'arsenic se trouve son épouse à laquelle il s'unit, avec laquelle il obtient le plaisir: la nature se réjouit dans la nature et sans cela il n'y a pas d'union...»

Quant aux écrits placés sous le nom de Démocrite ils figurent eux aussi parmi les plus anciens du Corpus alchimique. On a pu, après les avoir dégagés des légendes qui les entourent, les situer exactement. Ils ont réellement été composés en Egypte, mais seulement vers le second siècle avant notre ère et par un auteur maintenant bien identifié: Bolos Démocritos de Mendès (c'est-à-dire Mansourah)



(fig. 12) "Hermès Trismégiste": ce frontispice d'un ouvrage du XVI<sup>e</sup> siècle, composé d'après des traditions arabes, représente maladroitement la statue d'Imhotep qui figurait dans un des temples de Saqqara. (d'après: *De chemia senioris antiqui philosophi*, de Zadith ben Hamuel: *Argentorati*, 1566).

en Basse-Egypte. La production chimique, astrologique et médicale de ce théoricien fut à la fois variée et savante. On doit mentionner son traité *Sur les herbes*, qui alimenta indirectement les ouvrages devenus classiques de Dioscoride et du Pseudo-Apulée. Il faut lui restituer également un *Catalogue du blanc et du jaune*, c'est-à-dire de corps assimilés aux parties de l'oeuf mystique des philosophes.

Enfin et surtout ses *Physika kai Mystika* exposent déjà les quatre branches traditionnelles de l'alchimie: or, argent, pierres précieuses, teintures. On trouve là les théories, qui se développeront plus tard, du mariage mystique des substances, du rôle transmutatoire de l'antimoine, etc... Bref, avec Bolos de Mendès, qui devient, pour les âges postérieurs, à la fois un faux Ostanès et un faux Démocrite — l'alchimie apparaît avec ses principes essentiels promulgués et résumés dans la formule des semblables ou des complémentaires: «Une nature charme une nature; une nature vainc une nature; une nature domine une nature.»

C'est sans doute vers la même époque pto-

lémaïque qu'il faut situer la composition des autres écrits placés sous les noms du Pseudo-Moïse, de Pamménès, de Pétasius. A cet âge remonte aussi toute une littérature encore à demi hermétique: le *Livre de la Clef*, le *Livre des Archanges*, le *Traité secret*, la *Pyramide*, les *Ptolémaïques*, une *Heptabible*, ... On pratique dès lors l'alchimie dans la plupart des villes d'Egypte: les traditions énumèrent Héracléopolis, Lycopolis, Pathyris, Aphroditopolis, Apollinopolis, Coptos, Eléphantine, — c'est-à-dire Ahnas, Assiout, Gebelein, Edfou...

Ceci dit, notons que cette première alchimie, imbue d'éléments hermétiques et, bien qu'à un moindre degré, pénétrée du dualisme gnostique, est en même temps dans ses théories générales profondément influencée par les idées grecques. Héraclite et Empédocle avaient déjà spéculé sur les quatre éléments; Parménide s'était attaché à l'unité du tout; les théories cosmiques du *Timée* de Platon, enfin, ouvraient la porte à la transmutation des éléments.

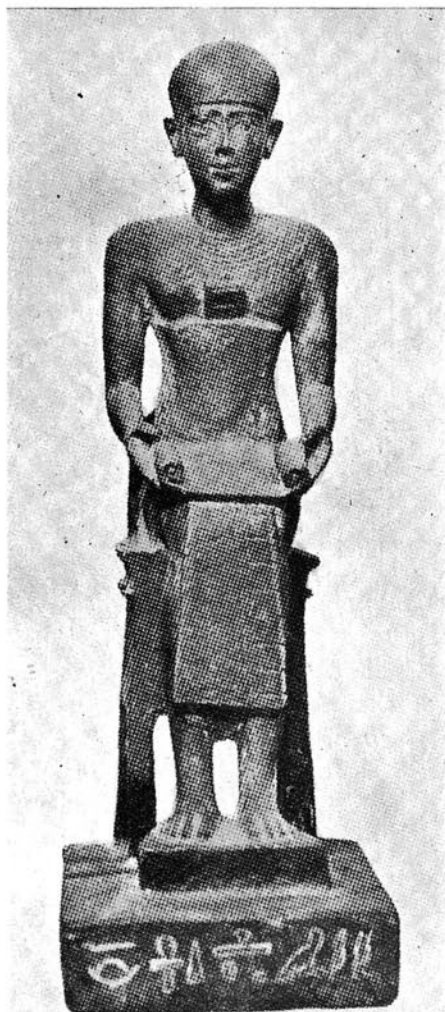
Quatre siècles environ après Bolos de Mendès apparaît, dans l'Egypte-romaine qui commence à se christianiser, une nouvelle littérature alchimique abondamment influencée par les écrits précédents. Cette littérature nous est connue, non seulement sous la forme de certains ouvrages du Corpus, mais encore de façon directe par une volumineuse bibliothèque sur papyrus sortie il y a un siècle et demi de la nécropole thébaine. Cette bibliothèque comportait huit à dix manuscrits sur papyrus, tant rouleaux que livres reliés. Certains étaient écrits partie en grec partie en langue égyptienne, et d'une main plus égyptienne que grecque. Six étaient des recueils de formules magiques; deux, peut-être, étaient les recueils gnostiques contenant la *Pistis Sophia* et les *Livres de Jésus*; deux enfin étaient strictement alchimiques. Or le contenu de ces derniers manuscrits est groupé suivant le plan même des traités de Bolos: or, argent, pierres précieuses, teintures. L'un d'eux contient également quelques extraits de la *Matière médicale* de Dioscoride. Ils citent deux auteurs secondaires: Anaxilaos (fin du I<sup>er</sup> siècle après J.C.) et Africanus qui, au III<sup>e</sup> siècle de notre ère, écrivit plusieurs livres sur la pourpre et sur la teinture des métaux, — ce qui permet de les dater. Ils mentionnent d'ailleurs toute une littérature gnostique, ce qui confirme encore leur appartenance au III<sup>e</sup> siècle. On y distingue des recettes sur l'asém, «argent égyptien» ou «électrum», dont l'alchimie se désintéressa à l'époque byzantine. Ils mentionnent les noms classiques des instruments, les noms mystiques des plantes, le serpent *ouroboros*.

Mais les recettes qu'ils donnent sont, pour la plupart, inutilisables. Les teintures de tissus, par exemple, recourant à des produits instables: fucus, carthame, orcanette, ne correspondent à aucune pratique véritable, même pour des falsifications.

Vers la même époque que nos papyrus apparaît Zosime de Panopolis (Akhmîm). Bolos avait été le premier alchimiste authentique. Zosime sera le plus grand, à la fois par l'abondance de ces écrits, la variété de ceux-ci, leur méthode, la multitude de connaissances qu'ils attestent, leur apport considérable à la fois à la pratique et à la mystique de l'alchimie. Zosime est imbu des livres gnostiques et hermétiques; il connaît les spéculations juives sur l'Ancien Testament. Avec lui, l'alchimie devient, comme l'hermétisme et la gnose, un moyen d'échapper à la matière et à la destinée. Elle devient une gnose qui divise la matière inerte en corps, âme et esprit: σῶμα, ψυχή, πνεῦμα. Bref, elle reçoit ce substrat religieux qui lui permettra, malgré ses continuel échecs sur le plan matériel, de traverser les siècles presque jusqu'à nous.

Les écrits de Zosime ont été, en partie, conservés par le Corpus byzantin où ils sont malheureusement englobés et travestis dans des commentaires tardifs d'où on les dégage avec peine. On doit citer de lui une encyclopédie en trente traités placés chacun sous l'indication d'une des lettres de l'alphabet: mentionnons celui *Sur la lettre Sigma: Sur les affinités du cuivre*, et surtout le traité *Sur la lettre Oméga: sur les fourneaux*, dont le préambule mystique, inspiré de l'apocalypse gnostique de Nicothée, représente admirablement l'état d'esprit d'un sectaire du III<sup>e</sup> siècle de notre ère. On y trouve une doctrine de l'homme primordial nommé Thoth ou Adam et dont les éléments gnostiques rappellent de près les enseignements des Naassènes. Dans son traité *Sur la «vertu»* c'est-à-dire la «nature propre», il développe le principe des natures en exposant: «les opérations qui ne résultent pas de l'addition de natures étrangères, mais qui sont dues à la nature propre agissant sur elle-même.» Il rappelle que l'emploi des minerais est subordonné à l'influence de la lune et du moment... Il définit le but de certaines opérations comme: «La séparation de l'esprit d'avec le corps et la fixation de l'esprit sur le corps», ce qui résume déjà toute l'alchimie postérieure.

Son traité «*Sur l'action*» enseigne la coloration du cuivre en argent et du cristal en émeraude: les recettes énumérées concernent surtout des teintures, ce qui marque une fois de plus le caractère artificiel de cette pratique alchimique.



(fig. 12 bis) IMHOTEP

Ministre du pharaon Zozer (III<sup>e</sup> dynastie) et constructeur de la Pyramide à degrés de Sakkarah (environ 2980 avant notre ère), fut aussi le premier médecin dont l'histoire ait conservé le nom.

La statuette reproduite ici représente Imhotep en demi-dieu. (Catalogue des Antiquités Égyptiennes au Musée du Caire; statues des divinités, I. p. 17; II. pl. IV).

Et cependant Zosime, sur le plan pratique, a exprimé sans exception toutes les grandes théories de l'alchimie future, celles que les arabes redécouvriront plus tard grâce à lui et qui, jusqu'à Paracelse, hanteront les esprits de notre moyen-âge. Il connaît déjà la théorie qui dit que chaque métal contient en lui virtuellement le métal contraire; il développe le



(fig. 13) Atelier d'un alchimiste du XVII<sup>e</sup> siècle; à droite, le laboratoire avec ses fourneaux établis sous la hotte d'une vaste cheminée; plus près, sur le sol, un alambic et un vase à digestion. Au premier plan, des instruments de musique et de mesure placés sur une table rappellent l'importance des théories sur les proportions et l'harmonie. A gauche, tandis que fume un encensoir, l'alchimiste est en prière devant des schémas et des devises symboliques. D'après Khunrath: *Amphitheatrum Sapientiae Aeternae*; Hanau, 1604).

rôle des pesées et mesures proportionnelles exactes négligées par ses prédécesseurs. Enfin il semble même avoir esquissé l'idée de l'opération la plus étrange: la fabrication d'un être vivant en miniature, ou homunculus, dans un appareil de cristal. Cette dernière spéculation a pu d'ailleurs être inspirée d'une part par les spéculations — bien connues des hermétistes gréco-égyptiens — sur les statues vivantes des divinités.

Enfin Zosime, dans ses passages les plus

mystiques, insiste sur les origines égyptiennes de l'alchimie. A lui est attribué le livre dit «*de Sophé l'égyptien*». Il connut directement les temples de Memphis où il vit un fourneau alchimique hors d'usage et où les bibliothèques — Galien en témoigne — étaient encore consultées par les médecins grecs du temps.

Telle est l'alchimie fondée par Ostanès, «Cléopâtre», Bolos et Zosime. Riche déjà de tous ses éléments, elle se résume donc en une gnose ou un hermétisme extrêmement subtils

auxquels se joint une pratique bizarre que l'on peut désormais limiter à sa juste valeur: simples teintures des métaux, des pierres, verres et étoffes que l'on cherche à faire paraître or, argent ou pourpre, par des procédés que leurs noms mêmes d'amollissement, mordant et teinture proclament empruntés à la savante technique hellénistique des étoffes.

On a, pour cette raison, voulu expliquer nos recueils de formules en supposant qu'ils étaient destinés à réaliser des contrefaçons fructueuses, particulièrement des contrefaçons d'étoffes fabriquées sous monopole d'état. Mais la plupart de ces recettes, utilisant des matières instables, n'aboutissent qu'à des résultats fugaces et impraticables, — et l'on ne peut donc leur supposer tout au plus qu'un sens symbolique, occulte. Il devient donc certain que nos expérimentateurs, constatant seulement les effets surprenants de certains colorants, ont été séduits par eux au point de croire qu'ils pourraient un jour, par des moyens extérieurs analogues, modifier à volonté la nature même de la matière inerte ou même vivante.

Constatation décevante. Et pourtant cette époque, qui vit à son apogée le développement de la mécanique alexandrine, aurait pu, si elle ne s'était ainsi égarée dès le début, créer également une chimie authentique.

Une brève période sépare encore l'alchimie de l'époque byzantine. Elle sera marquée, pour elle, d'abord par des persécutions et destructions qui n'en interrompront cependant pas le développement. Dioclétien fera brûler, vers 290, les livres «traitant de la fusion de l'or et de l'argent» et cela afin d'enlever aux égyptiens, qui s'étaient révoltés, la richesse qu'on les croyait pouvoir fabriquer. Puis viennent la destruction de la bibliothèque et du Sérapéum d'Alexandrie, la destruction de la bibliothèque, du Sérapéum et du temple de Path à Memphis, enfin, à Alexandrie, le meurtre d'Hypathie, qui avait été au moins en correspondance avec des alchimistes comme Synésius.

Les quelques siècles de transition qui nous séparent encore de l'arrivée des arabes seront surtout marqués par un nouveau développement de l'alchimie, dans cette même Alexandrie. Elle y avait déjà trouvé un premier commentateur: Synésius (*Lettre à Dioscore, prêtre de Sérapis; Commentaire sur les quatre livres du pseudo-Démocrite;...*). Il faut désormais signaler le néoplatonicien Olympiodore qui analyse les ouvrages de Zosime; enfin Stéphane d'Alexandrie, au début du VII<sup>e</sup> siècle. Le Corpus alchimique est maintenant au complet: il sera compilé définitivement à la

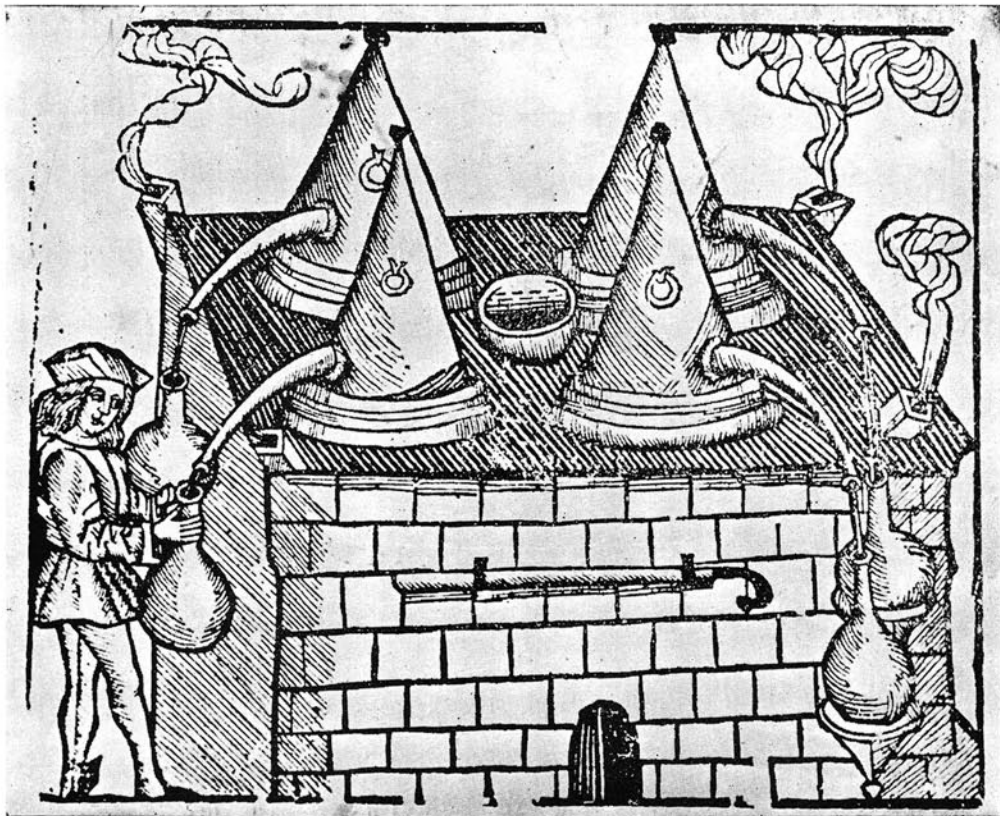


(fig. 14) Fourneau alchimique. (D'après: Geber, *De alchemia*: Starsbourg 1529.)

fin du VII<sup>e</sup> siècle par Théodore, disciple de Stéphane. Des mages et hermétistes païens, l'alchimie est ainsi passée aux mains des commentateurs chrétiens qui, tels l'Anonyme ou le Chrétien, l'édulcoreront, la gloseront en sens théologique et lui feront subir une interprétation scholastique inspirée de l'allégorisme alexandrin.

### III

C'est avec l'arrivée des Arabes en Egypte que l'alchimie grecque va fuir progressivement la vallée du Nil pour se réfugier à Constantinople où, dans les monastères et les palais, elle occupera une place presque officielle. Il en subsistera cependant des traces en Haute-Egypte où quelques formulaires seront traduits en copte — par exemple à Akhmim au Monastère Blanc — et où, longtemps encore, les moines se livreront avec ardeur à l'art des transmutations. Les environs d'Assiout ont révélé les restes d'un des rares ateliers alchimiques que l'on connaisse. Selon Vansleb, 360 moines du couvent de Dronkeh, dans les mêmes parages, durent être dispersés au XVI<sup>e</sup> siècle, car le grand art était devenu leur occupation favorite. En 1716, le P. Sicard reproche aux religieux du couvent de Saint-Antoine, à la Mer Rouge de «chercher la pierre philosophale, se mêler de sortilèges, écrire des billets préservatifs, enchanter les serpents»; et il ajoute que leur supérieur She-noudah serait un religieux accompli «sans son



(fig. 15) Grand appareil à distillation. (Tiré de: Jérôme de Brunswick. "The vertuose boke of distyllacyon of the water of all maners of herbes...", London, 1527.)

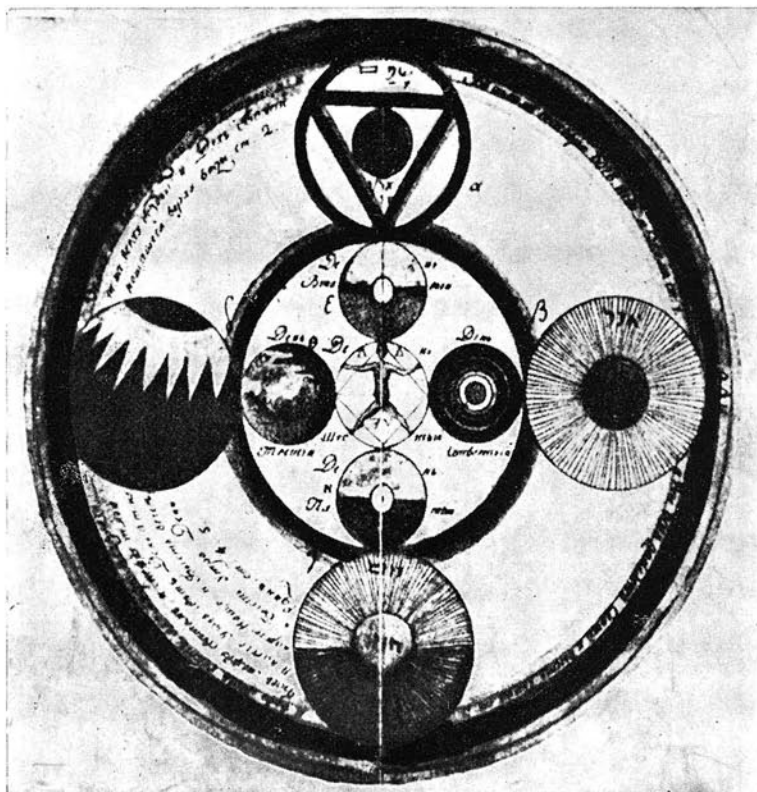
attachement pour les livres qui traitent d'astrologie et de transmutation des métaux». Nous avons nous-mêmes découvert il y a deux ans, en fouillant un monastère du désert voisin de Négada, les creusets employés il y a plus de dix siècles à la fabrication de verres colorés.

Cependant les Arabes, avides d'hériter de la science grecque comme de la science égyptienne, se feront rapidement traduire tout l'ensemble du Corpus philosophal alexandrin, le commenteront à leur tour et l'enrichiront d'oeuvres originales. Citons les écrits du légendaire Jabir, composés en fait dans l'atmosphère gnostique du mouvement ismaélien aux IX<sup>e</sup> et X<sup>e</sup> siècles, oeuvre parmi laquelle figurent entre autres le *Livre des Balances* et le *Livre de la Miséricorde*... Ces traités mettent à contribution, outre le fond alexandrin, un plus grand nombre d'opuscules attribués à Ostanès, ainsi que beaucoup d'éléments hérités des écoles d'alchimie de l'empire sassanide: d'Iran ou de Bagdad, — écoles mal connues mais où l'on avait composé très tôt

des apocryphes grecs placés sous les noms de Platon ou de «Balinas» (Apollonius de Tyane). En tout cas, notre alchimie arabe conserve fidèlement le principe «démocritéen» de l'action des natures sur les natures. Elle y ajoute une théorie sur les métaux formés dans la terre par action du soufre sur le mercure et contenant chacun en soi, virtuellement, les propriétés du métal contraire. Elle découvre le rôle de l'ammoniac. Elle professe le principe de la génération spontanée. Ce sont ces traités arabes auxquels les qualités originales ne manquent pas qui transmettront l'alchimie ancienne à l'occident latin: ceci nous mène donc à évoquer en quelques mots l'alchimie médiévale, bien qu'elle appartienne moins directement à notre sujet.

#### IV

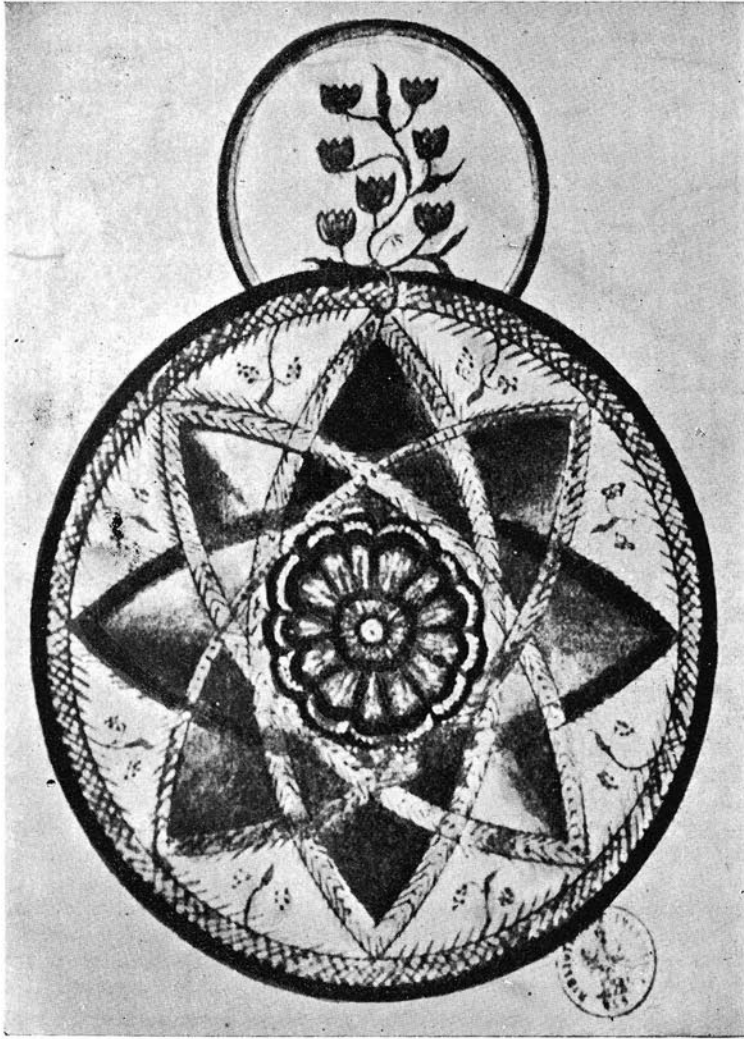
Conséquence de l'évolution que l'on vient de voir, l'alchimie occidentale ressemblera quelque peu à l'alchimie byzantine, mais elle n'en recevra les traditions qu'après le XIII<sup>e</sup> siècle et par le canal des commentateurs juifs



(fig. 16) L'anthropos et les quatre éléments; schéma tiré d'un ms. russe du XVIII<sup>e</sup> siècle. (D'après Jung: *Psicologia e alchimia* fig. 82).

et arabes d'esprit plus subtil. Elle compliquera à son tour les opérations d'une symbolique effrénée. Elle donnera naissance à toute une imagerie allégorique. Elle perdra son équilibre primitif pour se plonger dans des spéculations sur le microcosme, le mésocosme et le macrocosme. Elle s'adonnera à la haute magie, aux talismans et à la symbolique des pentacles. En même temps elle se pénétrera d'un mysticisme à demi chrétien: l'opération alchimique sera considérée, dès lors, comme un véritable sacerdoce pour lequel la pierre philosophale est l'image du Christ de qui l'incarnation sera, en retour, expliquée par la transmutation. Dans ce climat extraordinaire se développeront des personnalités exceptionnelles telles que le peuple verra dans l'alchimiste un personnage vendu au diable et évoquant les esprits. Citons Nicolas Flamel, le légendaire docteur Faust, plus tard Paracelse et Corneille Agrippa: Byzance n'avait rien connu de semblable. De tout cela nous ne citerons que quelques échos, quelques images, quelques ouvrages célèbres...

Quand apparaissent exactement les premières traces d'alchimie dans l'occident latin? Les légendes médiévales ont prêté à Gerbert d'Aurillac — le Pape Sylvestre II (+ 1003) — puis à Albert le Grand (1193-1280), maître de Saint Thomas d'Aquin, de prodigieuses connaissances dans le domaine des arts magiques: réputations bien peu méritées. C'est en fait, comme on l'a dit, de l'orient grec, arabe et hébreu que, par l'Espagne et la Sicile, émigrent en occident les écrits philosophiques, astronomiques et médicaux, traduits en latin dans les écoles de Tolède et de Palerme. Le XII<sup>e</sup> et le XIII<sup>e</sup> siècles seront l'âge d'or de ces traductions et il est dès lors assez naturel que l'imagination populaire ait attaché un renom d'astrologues et de nécromanciens aux plus savants des orientalistes de ce temps: Michel Scot (+ avant 1235) et Raymond Lulle (1234-1315). Mais on ne trouve le plus souvent que des titres d'ouvrages anonymes: la *Summa Perfectionis Magisterii*, prétendument traduite d'al Jabir («Geber»); le *Tractatus Aureus*, d'origine arabe; l'*Aurora Consur-*



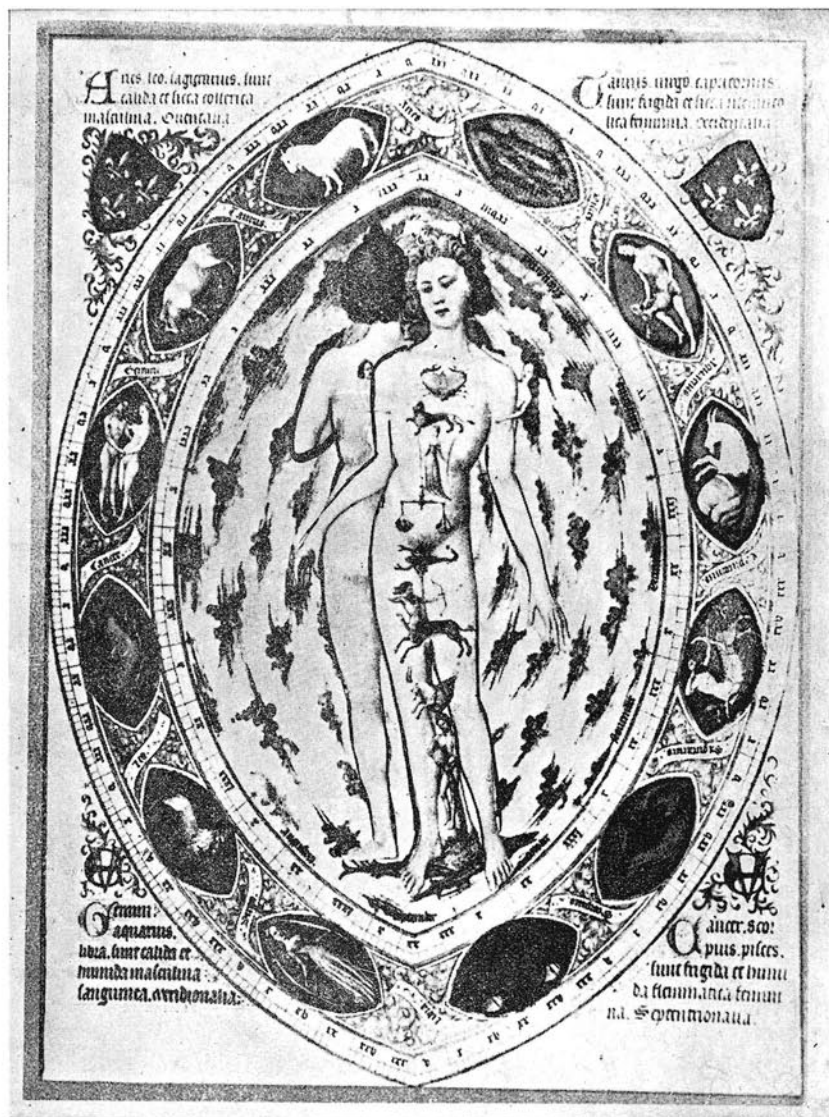
(fig. 17) La fleur à huit rayons, comme "huitième" ou "première des sept", symbole gnostique tiré du "Recueil de figures astrologiques" du ms. 14770 de la Bibl. Nationale de Paris. (D'après Jung, 1 c., fig. 85).

gens; la *Turba Philosophorum*, nourrie de souvenirs de Bolos; la *Tabula Smaragdina* attribuée à Hermès. Les seules figures d'alchimistes authentiques qui surgissent de ces ténèbres ne remontent guère plus haut que le XIV<sup>e</sup> siècle: Petrus Bonus de Ferrare; Arnaud de Villeneuve, mort en 1313; enfin, la plus passionnante pour nous sans doute, celle de Nicolas Flamel.

Nicolas Flamel vécut, à la fin du XIV<sup>e</sup> et au début du XV<sup>e</sup> siècles, près de Saint-Jacques de-la-Boucherie, dans ce centre du Paris médiéval où une rue porte aujourd'hui son nom.

Le hasard, lui faisant découvrir un manuscrit enluminé d'images symboliques, en fit le plus célèbre des alchimistes et, dit-on, le rendit riche. Il couronna sa vie en faisant aménager à ses frais le cimetière des Innocents où il fit peindre des «figures hiéroglyphiques» à double sens: elles signifiaient ouvertement les mystères de la Résurrection, mais aussi, de façon cachée, ceux de la Philosophie naturelle. «Ces figures hiéroglyphiques (est-il dit dans sa biographie apocryphe) serviront comme de deux chemins pour mener à la vie céleste: le premier sens, plus ouvert, enseignant les





(fig. 18) Les correspondances de l'homme et du zodiaque céleste. Cette figure suit exactement les détails des textes byzantins: elle est tirée des "Très Riches Heures" du Duc de Berry.

sacrés mystères de notre salut..., l'autre enseignant à tout homme, pour peu entendu qu'il soit en la Pierre, la voie linéaire de l'oeuvre, laquelle, une fois parfaite par quelqu'un, le change de mauvais en bon et lui ôte la racine de tout péché...»

Plus tard apparaît un ouvrage mystérieux intitulé: «L'Oeuvre Royale de Charles VI, Roi de France», où il est longuement traité de l'opération alchimique. Elle se déroule dans un oeuf de cristal comparé à un nid placé

dans la chambre d'une maison et dans lequel s'ébrouent tantôt un serpent, tantôt un dragon, sa femelle et leur petit. Un brouillard bigarré de toutes les teintes de l'arc-en-ciel entoure cette montagne. Il représente les vapeurs, condensations et bouillonnements colorés qui, comme dans les descriptions des premiers alchimistes, précèdent le blanchissement ou albification de la pierre; «Je vis choses horribles et merveilleuses sans fin, lesquelles je n'avais onques vues. Car je vis nues souvent

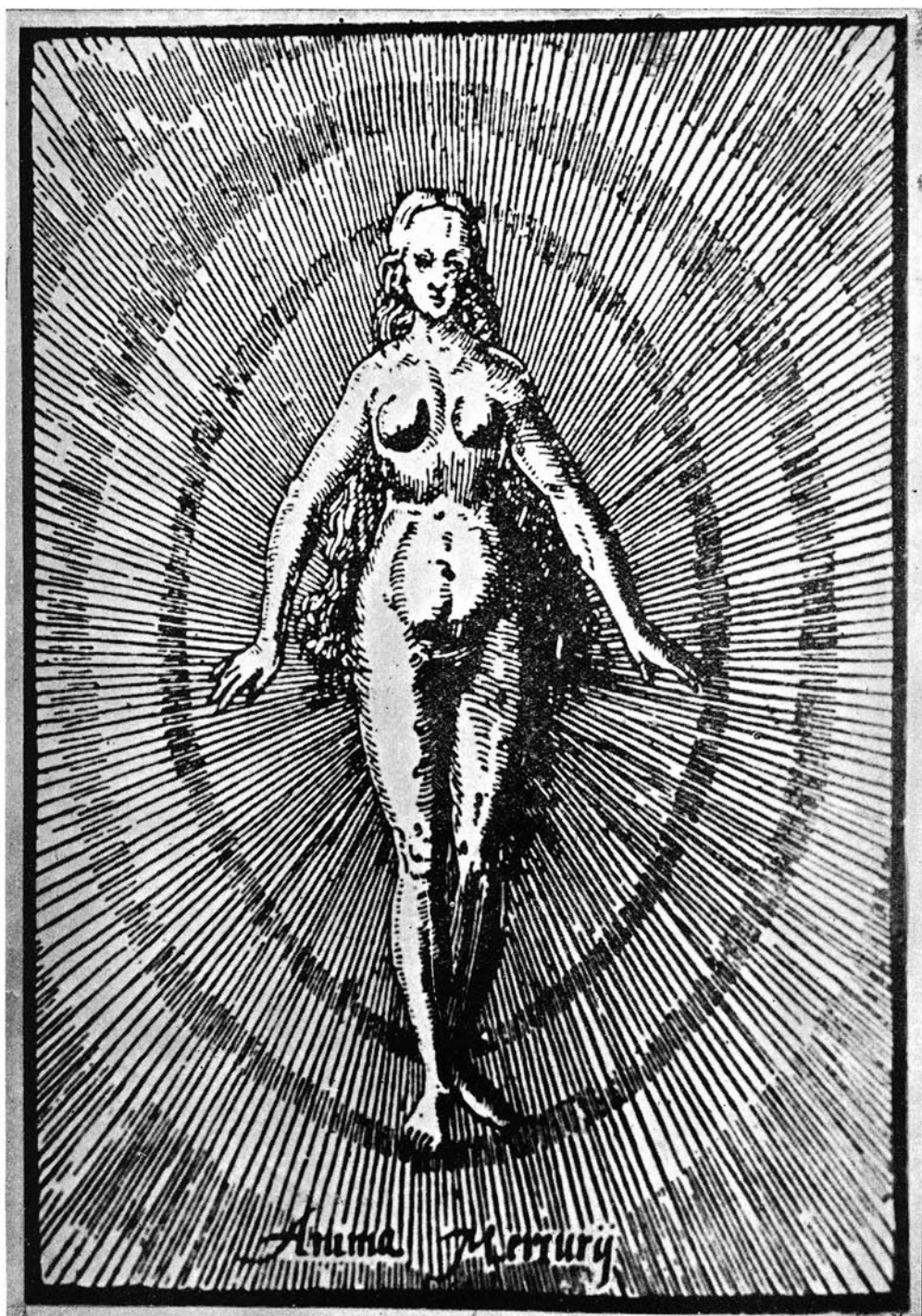


(fig. 19) Le "Lion vert" dévore le "Soleil" ; en fait, réaction mercurielle symbolisée dans le "Rosarium philosophorum" (Francfort 1550).

muées en diverses couleurs, et ces nuées qui étaient premièrement citrines comme couleur d'or resplendissante étaient autrefois de couleur vermeille et aucune fois derechef citrines et puis vertes, bleues ou perses et aucune fois noires; et en la fin, comme désespéré et forcené, je me levai et montai sur la montagne et j'ouvris la montagne, maison et chambre (c'est-à-dire, on le devine, les diverses parties de l'appareil alchimique nommé athanor) et j'allai autour du nid... Je trouvai le dragon, sa femme et son fils tous conjoints, et convertis en substance blanche, de laquelle chose j'eus très grande joie. Et... j'en jetai une partie sur dix millions de parties d'air et aussitôt apparut la lune, resplendissante sur moi de très belle splendeur.» Ainsi s'exprime notre

auteur qui expose finalement comment un samedi-saint, veille de Pâques, il réussit définitivement la victoire de la Pierre Rouge sur la Mort, c'est-à-dire la grande transmutation.

En des termes analogues mais plus vivants, un alchimiste du XVII<sup>e</sup> siècle, Denys Zecaire, nous raconte son arrivée à «Paris en 1546. Il y achète aussitôt des manuscrits et livres: la *Turba Philosophorum*, le *Trévisan*, la *Complainte de Nature*. Il nous décrit les mille manières des alchimistes du temps:» ...si l'un travaillait avec l'or seul, l'autre avec or et mercure ensemble, tel autre y mettait du plomb appelé sonnant..., un autre convertissait aucuns métaux en argent-vif, avec diversité de simples, par sublimation; tel autre travaillait avec un atrament (=noir) artificiel qu'il disait



(fig. 20) "Âme du Mercure" ou âme du monde. (Selon Leonhard Thurneysser zum Thurn: "Quinta Essentia", Leipzig 1574.)



(fig. 21) L'effluve lunaire, allégorie du ms. du Vatican. Urb. lat. 899; XVe siècle (D'après Jung, 1. c., fig. 220.)

être la vraie matière de laquelle Raymond Lulle usa pour la composition de cette grande oeuvre...» «Si l'un travaillait en un alambic, l'autre travaillait en plusieurs et divers vaisseaux de verre, l'autre d'airain, l'autre de cuivre, l'autre de plomb... Puis, l'un faisait sa décoction au feu fait de gros charbons, l'autre de bois, l'autre de raisins (c'est-à-dire de sarments), l'autre de chaleur de soleil, et l'autre au bain-marie.» Le succès récompensa aussi cet alchimiste, si on l'en croit, «si bien que le propre jour de Pâques j'en vis la vraie et parfaite expérience sur l'argent-vif échauffé dedans un crisol, lequel je convertis en or fin devant mes yeux en moins d'une heure par le moyen d'un peu de cette divine poudre. Si j'en fus aise, Dieu le sait; mais ne m'en vantai pas pour cela...»

C'est enfin à l'oeuvre de Paracelse, le célèbre médecin et philosophe (1493-1541), que nous emprunterons une page extraordinaire: la fabrication de l'homunculus ou homme alchimique.

«S'il est possible d'engendrer un homme en faisant abstraction du corps féminin et de ses organes naturels? A cela je répons que le fait n'est pas contraire à l'art spagyrique... Il faut, pour y parvenir, procéder ainsi: faire fermenter du sperme d'homme dans une cucurbitte, par la tiédeur d'un ventre de cheval en putréfaction, pendant quarante jours ou, du moins, jusqu'à ce qu'il commence à vivre, se mouvoir et s'agiter, ce qui peut se voir facilement. Après ce temps il se fera, de quelque façon, semblable à un être humain, mais translucide et immatériel. Si cependant, de ce jour, il est prudemment et habilement alimenté de sang humain par l'arcane et gardé quarante semaines dans la douce chaleur ininterrompue d'un ventre de cheval, il devient alors un enfant véritable et vivant ayant tous les membres d'un enfant né d'une femme mais de beaucoup plus petit. C'est ceci que nous appelons homunculus.»

Une telle littérature, dépassant de beaucoup le moyen-âge et la Renaissance, restera de mode jusqu'à notre XVIIIe siècle tout au moins. Il faudrait, pour en compléter le tableau, évoquer encore Corneille Agrippa (1486-1534), Christian Rosenkreutz et ses *Noces Chimiques* (1616), Böhme et bien d'autres encore. Jusqu'à nos jours l'alchimie survivra, tout au moins sous forme symbolique, dans de nombreuses sectes d'illuminés.

Aussi bien, d'ailleurs, que les textes, l'imagerie alchimique de ces diverses époques montre que les conceptions philosophales, tout en restant héritières des traditions antiques, avaient cependant évolué.

Les traditions prétendaient toujours remonter à l'Égypte, au célèbre temple de Memphis: un ouvrage sur la chimie datant de 1566 et placé sous le nom de Zadith ben Hamuel représente, à son frontispice, un personnage vénérable, assis, tenant sur ses genoux un livre ouvert: des représentations étranges l'environnent. Il a pu être exactement identifié: le graveur a voulu, d'après des descriptions arabes légendaires, figurer la statue du sage divinisé Imhotep telle qu'elle se trouvait dans le sanctuaire d'un des anciens temples de Saqqara. (fig. 12).

Une autre image représente le vaste atelier d'un philosophe du XVIIe siècle (fig. 13). Les cornues et autres appareils sont semblables à ceux que dessinent les manuscrits byzantins. Les instruments de musique placés sur la table du premier plan rappellent que les théories sur les proportions et l'harmonie (cf. fig. 26) intervenaient dès l'antiquité dans les interprétations de la nature; et l'oratoire de gauche représente l'alchimiste rendant un culte

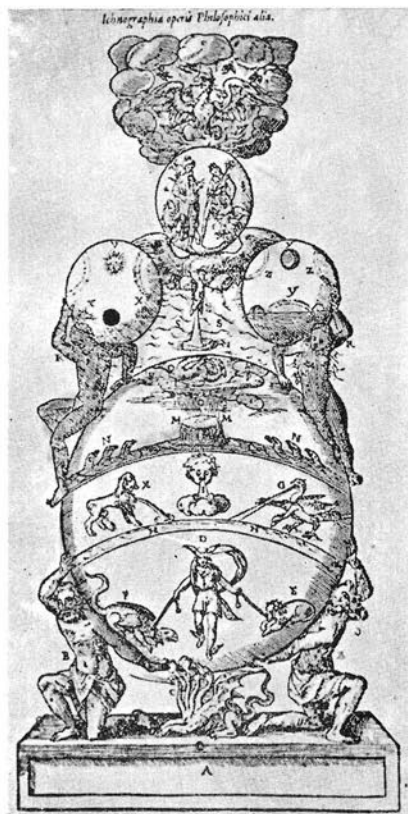
aux planètes suivant une tradition toute hellénistique.

Une autre gravure donne le schéma d'un fourneau dans lequel est enfermé un vase pour opérations rétrogrades, tel que Zosime dut en connaître dès l'Égypte romaine (fig. 14).

Quant aux principes de l'oeuvre, ils restent fondés sur une conception gnostique du monde: ici (fig. 16), l'anthropos ou homme primordial est entouré des quatre éléments et des symboles de l'univers, tandis qu'une autre image illustre (fig. 17) la fleur à huit rayons, symbole de l'ogdoade suprême ou du «premier des sept». Ce thème de la fleur, souvent représenté, se retrouve dans la description du manuscrit judéo-latin découvert par Nicolas Flamel: «Il peignait une belle fleur en la sommité d'une montagne très haute.. Elle avait le pied bleu, les fleurs blanches et rouges, les feuilles reluisantes comme l'or fin...» Cette allégorie apparaîtra jusque dans les ouvrages des romantiques allemands, par exemple chez Novalis. Dans le même ordre d'idées, la liaison du microcosme et du macrocosme de l'homme et du zodiaque, sera admirablement illustrée par cette admirable page d'un manuscrit du XV<sup>e</sup> siècle qui n'a, en principe, rien d'alchimique (fig. 18): les *Très Riches Heures* du Duc de Berry. Le pourtour retrace le cours du zodiaque céleste tandis que, sur les deux corps humains du centre, se développent ses correspondances mystiques telles que dans les textes byzantins.

Le moyen-âge et la renaissance ont également développé à l'extrême le subtil jeu d'allégories symbolisant les corps primitifs employés comme base de l'Oeuvre: voici, d'après le *Rosarium Philosophorum* de 1556, le Lion vert, c'est-à-dire le mercure, dévorant le Soleil, qui signifie l'or. (fig. 19). Voici ailleurs (fig. 20) l'émanation, l'âme du mercure ou âme du monde symbolisée par une vierge resplendissante. Un manuscrit latin du XV<sup>e</sup> siècle donne également un beau symbole de l'effluve lunaire auquel, on s'en souvient, les premiers alchimistes grecs consacrèrent, sous le nom d'Hermès, un traité aujourd'hui perdu. (fig. 21).

Surtout, de grandes compositions symboliques résument les degrés successifs de l'opération alchimique, qui n'ont pas changé depuis l'antiquité: par exemple cette *Iconographie de l'Oeuvre alchimique* (fig. 22) datant de 1606, où l'on reconnaît de bas en haut: (C.) le dragon à quatre têtes soufflant les quatre degrés du feu; (D.E.F.); Mercure, le Lion vert et le Dragon, trois formes du liquide mercuriel qui est la matière première de la

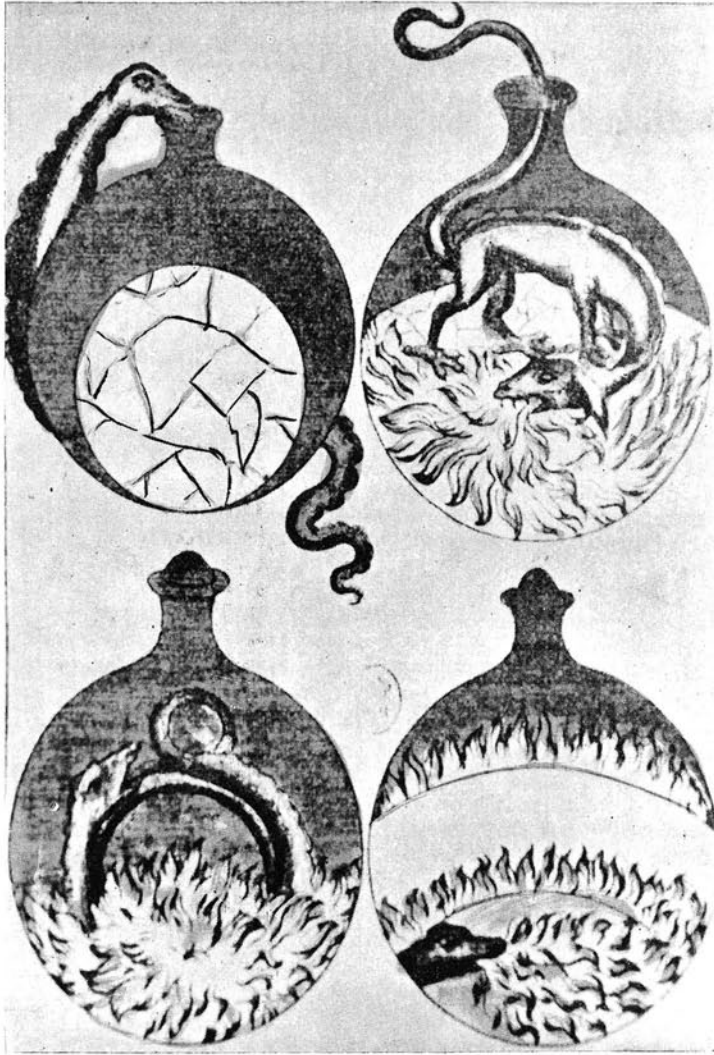


(fig. 22) Les phases du processus alchimique, (d'après Libavius: *Alchymia*, Francfort 1606.)

pierre; puis, au-dessus de la Mer (H), l'Aigle d'argent, le Lion rouge et le Vent (G.K.J.) qui représentent les trois éléments de la matière alchimique: corps, âme et esprit. Au dessus (L.O.Q.) viennent les images de la putréfaction, de la première et seconde dissolution, de l'ablution (sous forme de pluie d'argent) par laquelle l'élément éthéré est extrait de la terre, enfin de la seconde coagulation allégorisée par l'ourobos.

S. est la Mer d'argent où s'unissent les teintures. En T, on parvient au Cygne, qui est l'Elixir blanc, la Chaux blanche ou l'Arsenic des philosophes. Enfin (a - b) trônent la Reine et l'Aigle blanc, le Roi et le Lion d'or.

Certains schémas développent de façon analogue les détails de ces opérations, par exemple (fig. 23) les quatre étapes de la seconde coagulation pendant laquelle, conformément aux exposés mystiques de Zosime, le dragon se dévore lui-même dans le feu; par exemple encore la conjonction et décomposition de l'or et de l'argent figurés par la u-



(fig. 23) Schéma allégorique du processus alchimique: le serpent mercuriel se dévore lui-même dans le feu. Cette allégorie, quinze siècles plus tard, correspond encore aux termes des traités de Zosime. (d'après Barchusen: *Elementa Chemicæ*, 1718.)

tréfaction du Roi et de la Reine unis dans le tombeau (fig. 24).

Ainsi, usant des thèmes immuables des hermétismes antiques, la philosophie naturelle est parvenue en Occident à une symbolique nouvelle qui touche parfois à la haute magie. Tous connaissent les allégories angoissantes de la «Mélancholie» gravée par Dürer (fig. 25) Arrêtons-nous un instant sur l'image du Philosophe dessinée par Rembrandt en contemplation devant le pentacle du macrocosme que trace la main d'un esprit. Il est évident que,

pour les gens de ces «époques obscures», l'alchimie est une véritable fontaine spirituelle (fig. 27), une source de vie qui pénètre tous les ordres de la pensée. Que l'on ne s'étonne pas de la voir déborder dans des domaines qui lui étaient précédemment étrangers, colorer de sa mystique les descriptions de la nature, résumées par le *Speculum Mundi* de Vincent de Beauvais (vers 1250), nourrir de ses enseignements sur les proportions et l'harmonie les traditions secrètes des sculpteurs et maîtres d'oeuvre des cathédrales gothiques.



(fig. 24) La mortification et putréfaction du "roi" et de la "reine" qui suit leur conjonction: allégorie de l'oeuvre alchimique, (tirée de Mylius: *Philosophia reformata*; Francfort 1622.)

Enfin, elle enrichira de ses symboles le monde médiéval au point que son thème de la Licorne et du Lion domptés par la Vierge — symbole tout alchimique qui remonte aux *Kyranides* et aux *Physiologus* — passera dans l'héraldique où il sera illustré, entre mille exemples, par la plus noble, la plus poétique et la plus précieuse des tapisseries (fig. 28).

Ainsi, par cette alchimie dont l'esprit est essentiellement médiéval, l'Occident s'est attaché, pour des siècles encore, aux secrets hérités des anciens hermétistes et astrologues d'Égypte, à la doctrine de l'unité de l'univers, à la croyance aux sympathies innombrables qui lient toutes choses terrestres, supraterrrestres et mystiques, à l'interprétation symbolique des transmutations des corps, à l'espoir en un pouvoir absolu de l'initié sur la nature, bref, à cet effort incessant des alchimistes antiques pour libérer l'esprit de la matière au sens spirituel comme au sens chimique et «s'élever ainsi jusqu'à l'esprit du démiurge souverain». Parvenues à ce point, les doctrines alchimiques pouvaient, sans aucun paradoxe,

inspirer beaucoup plus tard les oeuvres d'auteurs aussi profondément romantiques que Goethe ou Novalis. Certaines parties du *Faust*, certains thèmes de *Henri d'Ofterdingen* dépendent directement de la symbolique alchimique au point d'être incompréhensibles pour le non-initié.

## V

Mais nous voici bien loin de l'alchimie byzantine. Il est donc temps de conclure.

Peu nous importe comment l'alchimie a pu préparer le terrain aux sciences modernes. La question ne se pose pas. On peut seulement penser que, si les savants alexandrins, dont le génie mécanique fut extraordinaire, n'avaient point mêlé les rêveries gnostiques et surtout les utopies philosophiques grecques à leurs recherches sur la matière, la chimie véritable serait sans doute née beaucoup plus tôt.

La valeur de cette pseudo-science est donc strictement spirituelle, mystique et religieuse. Sous ses aspects les plus récents comme sous les plus anciens, l'alchimie ne manque pas de



(fig. 25) LA MELANCHOLIE

Gravure sur cuivre d'Albert Dürer (1514), est la dernière de ses célèbres oeuvres gravées. Elle est aussi celle qui fut l'objet du plus grand nombre de commentaires d'Erasmus à Michelet.

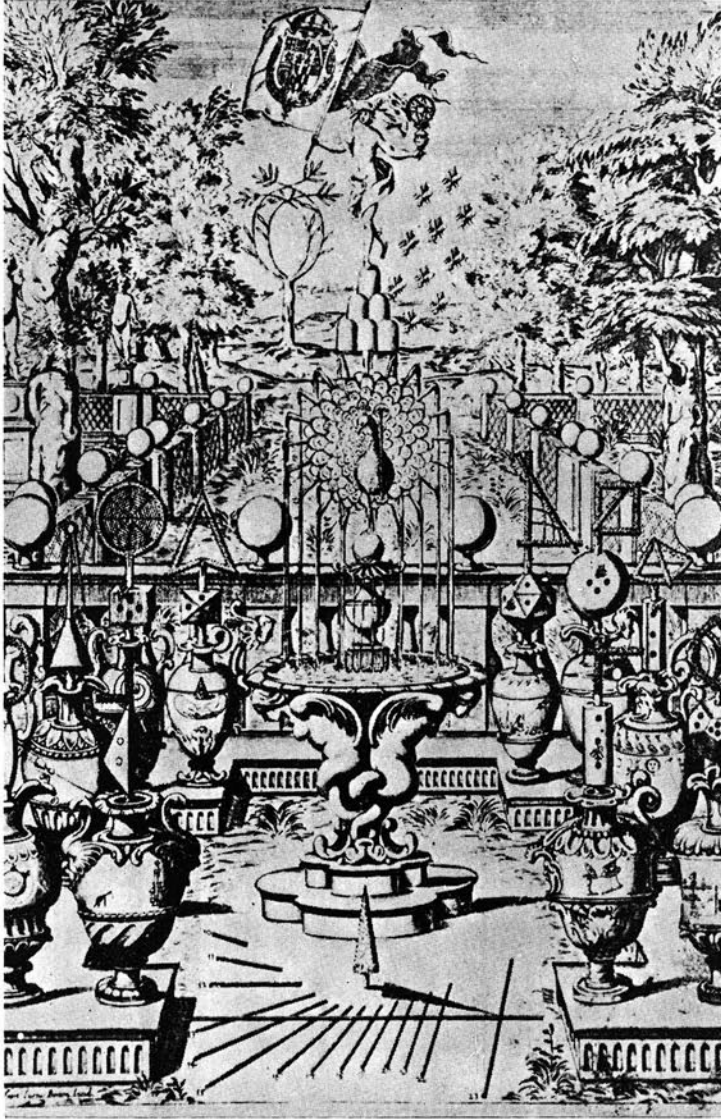
grandeur. On comprend que ses thèmes et ses symboles attirent, par leur seule valeur psychique, l'attention de savants tels que Jung qui analyse, à travers eux, le tréfonds de l'âme. On comprend qu'elle ait tenté à tous les âges des personnages remarquables. L'alchimie possède en effet en elle-même toutes les forces propres à une religion. Elle les tient sans doute de ses lointaines origines, dans ce sombre temple de Ptah dont seules les ruines émergent aujourd'hui d'un fouillis de roseaux. Il apparaît de plus en plus qu'elle

n'est qu'un rameau particulier des grands mouvements dualistes, gnostiques ou hermétiques. C'est même elle, en fait, qui, mieux que le manichéisme et mieux que les hérésies, a conservé et préservé jusqu'à nos jours, en les cachant sous un voile de prétendue science, les rites et les doctrines des anciennes gnoses. En effet, les transmutations, les teintures, les sublimations sont surtout pour elle, prétexte à des rêveries supérieures, à une véritable alchimie spirituelle par laquelle le philosophe, au travers de symboles infinis, cher-





(fig. 26) Le roi dormant réveillé par Hermès, lequel est en même temps assimilé à Pâris décernant la pomme. Au fond, la fontaine de vie. (D'après le traité d'alchimie attribué à Saint Thomas d'Aquin contenu dans le Codex Vossianus Chemicus 29 datant de 1520.)



(fig. 27) Symboles mystiques, mathématiques et géométriques.

che un or ineffable que rien ne peut altérer, un trésor immatériel qu'il sait ne pas exister en ce monde. On conçoit que les meilleurs des hermétistes, guidés par ces méditations subtiles, aient pu devenir, à défaut de savants, tout au moins des sages véritables. Il est indubitable en tout cas que l'alchimie, héritée de l'Égypte hellénistique par le monde chrétien,

constitue, plus encore que la magie et l'astrologie, un lien extraordinairement puissant et durable entre l'antiquité païenne, — que nous croyons si loin de nous —, et cette tardive époque de foisonnement intellectuel et religieux, dont nous sortons à peine et que l'on est pourtant convenu d'appeler le moyen-âge.

Jean Dresse.



(fig. 28) "Mon Seul Désir", motif central des tapisseries de la "Dame à la Licorne". Fin XVe ou début XVIe siècle.

## NOTES

Bien qu'il n'y ait pas lieu de donner ici de notes bibliographiques, on mentionnera cependant les documents suivants:

Pour l'alchimie byzantine: BERTHELOT et RUELLE: *Collection des anciens alchimistes grecs*, (3 volumes, 1888).

Pour les origines de l'alchimie: H. KEES: *Aegypten*, chapitre VI, (Munich, 1923); J. BIDEZ et Franz CUMONT: *Les mages hellénisés*, (2 volumes, 1938); Franz CUMONT: *L'Égypte des astrologues*; Bruxelles, 1937); R. PFISTER: *Teinture et alchimie dans l'orient hellénistique* (extrait du *Seminarium Kondakovianum*, VII, Prague 1935); A. J. FESTUGIERE: *La révélation d'Hermès Trismégiste*,

t. I, (Paris 1944), Chapitre VII: *L'hermétisme et l'alchimie*.

Pour l'alchimie arabe: Paul KRAUS: *Jabir ibn Hayyan; Contribution à l'histoire des idées scientifiques dans l'Islam*. (2 volumes. Le Caire, 1942-1943),

Enfin, pour l'alchimie occidentale, l'ouvrage essentiel est: C.J. JUNG: *Psychologie und Alchemie*, (Zürich, 1944), auquel nous devons une grande part de notre illustration (traduction italienne: *Psicologia e Alchimia*; Roma, 1950). On citera également: Albert Marie SCHMIDT: *L'occultisme en France des origines au début du XIXe siècle, Essai d'anthologie commentée*; dans «*La Table Ronde*» (No. 32-33 — août-septembre 1950).



*Grands Magasins*

*Cicurel*

(S.A.E.)

**Les Magasins les plus élégants d'Égypte**

R.C. 26426

# La musique française de Couperin à Debussy

## Conférence

*faite à Alexandrie, le 14 Avril 1950,  
à l'Union des Anciens Combattants Français*

par **M. Piero Guarino**

*Diplômé de l'Académie de Sainte-Cécile de Rome,  
Directeur du Conservatoire de Musique d'Alexandrie.*

Mesdames,  
Mesdemoiselles,  
Messieurs,

Invité à vous parler de la musique française, c'est sans doute ma qualité d'étranger qui m'a induit à la considérer du dehors, dans les caractéristiques qui la distinguent des autres musiques européennes et en assurent l'unité d'expression, tout au long de son développement, du moyen-âge à nos jours. Cette vision panoramique voulant servir de cadre à une analyse intérieure au service de laquelle je ne saurai apporter d'autre compétence que celle qui peut résulter d'un champ familier d'études, choisi par attrait instinctif.

Et tout d'abord, dans quelle mesure peut être acceptée l'épithète qui nationalise certaine musique? La musique ne connaît pas de frontière, a-t-on accoutumé de dire. En effet, l'idiome qui lui est propre, dans le domaine de la culture occidentale, réunit en une seule famille les races les plus diverses. Cette fraternité idéale, unique (puisqu'elle se manifeste dans l'abstraction de sons qui ne traduisent pas des concepts et par conséquent ne risquent pas de dépasser dans l'expression les limites



**M. PIERO GUARINO**

de l'art) a eu de nombreuses occasions d'être constatée au cours des conflits politiques et idéologiques qui ne cessent de secouer le monde. Georges Duhamel, dans sa «*Vie des Martyrs*» parle d'un officier allemand prisonnier, blessé silencieux et plein de morgue sur son lit d'hôpital, jusqu'au jour où, entendant Duhamel, qui le soignait, siffloter un thème de Beethoven, son visage s'éclaircit, son attitude se détend, et le contact humain put ainsi s'établir entre les deux hommes, en dépit des circonstances ennemies. C'est cette supériorité de notre art qui a sans doute voué à l'échec toute tentative, encore aujourd'hui réitérée quelque part dans le monde, de créer une musique d'État. Nous arrivons ainsi à

réduire les distinctions nationales appliquées à la musique à leur véritable signification: exprimer les caractères les plus subtils imprimés à l'oeuvre d'art par le génie d'un peuple.

Dans le vaste laboratoire occidental où sont malaxées quarts, quintes, tierces, sixtes et octaves, quatre écoles se disputent, au XIVème siècle, la primauté musicale. Bientôt les Fla-



VINCENT D'INDY

mands disparaîtront, au moment même où la musique s'installe dans les modes majeurs et mineurs. Entre les survivants, Allemands, Français et Italiens, s'établit un jeu d'influences réciproques qui n'a pas cessé de se manifester jusqu'à nos jours, et auquel les infiltrations folkloristes slaves, espagnoles et négro-américaines se sont intégrées à la fin du dix-neuvième siècle. Chaque fois qu'une forme musicale est née spontanément du génie d'un peuple, les autres écoles, en s'en emparant, l'ont modifiée selon le goût et le style particuliers à chacune d'elles. La marche de l'évolution musicale se poursuit donc parallèlement pour les trois écoles, avec des zones d'intérêt localisées en chacune d'elles, lorsque, tour à tour, elles se trouvent à l'avant-garde de cette évolution.

Au cours de l'histoire de la musique, l'école française nous offre nombre de ces îlots, mais, de par ses caractéristiques mêmes dont nous aurons l'occasion de reparler tout à l'heure, elle demeure un peu en retrait par rapport à l'expansion des Allemands et des Italiens. Deux noms français seuls, peuvent, à notre avis, se placer sur un rang d'égalité absolue avec les plus grands musiciens étrangers: Rameau, Debussy.

Et de ces deux noms, quelle que soit la grandeur du premier, c'est Debussy qui l'emporte, car il est le premier musicien qui, après trois siècles de langage formé, impose au monde musical un bouleversement complet.

\*\*

Au seuil de la musique française, nous apercevons le troubadour, la «chante-histoires» dont l'ombre s'étend jusqu'à nous. Lui disparu, la musique instrumentale dégagée du chant, sa paternité est accusée aussi bien par la virtuose du luth que par la *mélodie* accompagnée (forme typiquement française), et nous la retrouvons évidente dans ce goût spécial de l'illustration musicale, du conte en musique, du portrait, qui est particulier aux compositeurs français.

A une époque où Italiens et Allemands sont appliqués à construire des *toccatas*, des *canzoni*, des *ricercari* et des *fugues*, Chambonnieres, Marchand, Dandrieu, d'Argincourt, Daquin, les Couperin et Rameau lui-même cultivent le morceau dit «de caractère». Nulle réalisation explicitement programmatique, dans ces piécettes raffinées (sauf, peut-être, lorsque le clavecin tâche d'emprunter au rossignol son chant amoureux), mais bien plutôt introduction, dans la musique, d'un élément poétique déterminé, évocation d'états d'âme superposés aux stricts rapports harmonieux des sons. François Couperin (dit le Grand, pour le distinguer de son père Charles et de son illustre oncle Louis) a vécu de 1668 à 1733. Quelque importance que puisse avoir son oeuvre instrumentale et chorale, il reste par-dessus tout le maître du clavecin, instrument auquel il a même consacré un ouvrage théorique qui contient des conseils savoureux aux exécutants: «tourner un tant soit peu le corps sur la droite, étant au clavecin; ne point avoir les genoux trop serrés et tenir ses pieds vis-à-vis l'un de l'autre, mais surtout le pied droit bien en dehors. A l'égard des grimaces du visage, s'en corriger soi-même en mettant un miroir sur le pupitre de l'épinette ou du clavecin. Par bienséance, ne point marquer la mesure de la tête ni des pieds; avoir un air aisé, sans trop fixer la vue sur quelque objet ni l'avoir trop vague; enfin regarder la compagnie s'il s'en trouve, comme si on n'étoit point occupé d'ailleurs.» Même les *suites* de Couperin portent souvent des titres qui se réfèrent à des caractères (comme L'Auguste, La Majestueuse, La Voluptueuse, La Séduisante). Ses autres pièces évoquent tantôt des états d'âme (Les Idées Heureuses, Les Regrets, Les Langueurs Tendres), tantôt des portraits de personnes (La Tendre Nanette, La Manon, La Couperin), tantôt le ramage

des oiseaux (Les Fauvettes Plaintives, Le Rossignol en Amour). Pas de heurts, de conflits, dans la musique raffinée et sensible de cet épiqueur galant qui intitule «Les Barricades Mystérieuses» une de ses charmantes pièces où frémit un frou-frou de dentelles et de soie. Je vous jouerai de Couperin le Carillon de Cythère (*exécution*) \*

En parlant de l'esthétique de cette époque, un historien dira: «Le ciel de l'art est un plafond où volent de petits amours...» Musique de fêtes galantes. Nous y trouvons les caractères essentiellement français qui se maintiendront intacts en dépit des perturbations amenées par les infiltrations étrangères: équilibre, sobriété, goût, élégance. La mélodie fait peu de gestes, la sonorité requise est réduite, même pour un clavecin (il n'y a qu'à comparer avec Scarlatti pour s'en rendre compte). Le sourire et l'amabilité dominant. Pour mieux saisir et souligner le maintien de cette unité de caractères, je vous demande d'accomplir avec moi une rapide parabole idéale de deux siècles, et d'écouter le premier Mouvement Perpétuel de Francis Poulenc, qui se réclame des mêmes attributs, modifiés selon le langage et l'esprit de notre temps. (*exécution*).

La musique de «caractère» nous fournira l'occasion d'un rapprochement de même nature. Voici d'abord quatre toutes petites pièces tirées de la suite de Couperin «Les Dominos». Ce sont: La Langueur, à la mélodie sinueuse et lasse; La Persévérance, où la tournure mélodique se fait persuasive; et, plus intéressante, La Coquetterie (trois lignes surprenantes de hardiesse, car la mesure y change six fois avec le caractère tour à tour malicieux, langoureux et joyeux); et encore, Les Vieux Galants et Les Trésorières Surannées (aimable satire des vieux couples qui ne se résignent point à abdiquer, où les registres dialoguants, grave et aigu, échangent leurs compliments pour obtenir un effet burlesque). Le tout se maintient dans les strictes limites du langage musical pur. (*exécution*).

Et voici, à distance de deux siècles, l'«Homage à Pickwick» de Debussy, malicieuse interprétation musicale du populaire personnage de Dickens, qu'annonce un grave et pompeux «God Save the King» harmonisé de façon burlesque. (*exécution*).

\*\*

Dès après Couperin, les infiltrations étrangères s'insinuent en France; l'opéra italien, «opera buffa», y est accueilli et prôné par

\*Toutes les pièces commentées ont été exécutées au piano par le conférencier lui-même.

des champions d'envergure. C'est la «guerre des Bouffons». D'un côté, Pergolesi, Jean-Jacques et les Encyclopédistes, ouvertement rangés contre la musique française; de l'autre, Rameau et les *Rameaux*. Rameau qui lutte seul comme cent, polémiste acerbe et violent, sûr de lui-même et méprisant des adversaires qui ne connaissent rien à son art. Rousseau a bien composé un «Devin du Village» et rédigé les articles sur la musique de l'Encyclopédie, mais le dilettantisme le plus complet est à la base de ces essais, et sa Lettre sur la Musique française est un libelle dont l'unique mérite est de documenter les malentendus constants à travers les siècles chez les amateurs non éclairés, et leur hostilité aveugle à toute évolution. La conclusion de cette «lettre» est digne d'être citée pour son arrogante absurdité: «Je crois avoir fait voir (!), dit Rousseau, qu'il n'y a ni mesure ni mélodie dans la musique française, parce que la langue n'en est pas susceptible; que le chant français n'est qu'un abolement continu, insupportable à toute oreille non prévenue; que l'harmonie en est brute, sans expression et sentant uniquement son remplissage d'écolier; que les airs français ne sont point des airs; que le récitatif français n'est point du récitatif. D'où je conclus que les Français n'ont point de musique et n'en peuvent avoir; ou que si jamais ils en ont une, ce sera tant pis pour eux.»

On reproche à Rameau ses «amplications» harmoniques. Diderot, pour bien les souligner, l'appelle «ut ré mi fa sol la si ut ut» et publie un roman: «Le Neveu de Rameau», qui est un pamphlet. «Sa femme et sa fille n'ont qu'à mourir quand elles voudront, y écrit-il: pourvu que les cloches de la paroisse qui sonneront pour elles continuent de résonner la «douzième» ou la «dix-septième» tout sera bien». Ainsi Diderot veut-il souligner le souci exclusif que Rameau portait à sa théorie de la musique, théorie qui affirme la prédominance de l'harmonie sur la mélodie, et dont la doctrine peut être résumée dans ce raccourci saisissant du compositeur lui-même: «Le son musical est un composé contenant une sorte de chant intérieur». Rameau polémise vigoureusement avec les Encyclopédistes et confond Rousseau: «Vous m'accusez, vous m'attaquez, Messieurs, encore si vos citations étaient fidèles, mais vous les altérez, soit en les détachant de ce qui précède et de ce qui suit, soit en étendant les conséquences de ce que je dis; soit en donnant à mes propositions un sens qu'elles n'ont point. J'avais, dans ma brochure, relevé quelques erreurs sur la musique dans lesquelles Monsieur Rousseau était tombé. Il me semble qu'au lieu d'écrire contre moi, vous auriez dû



GAMILLE SAINT-SAENS

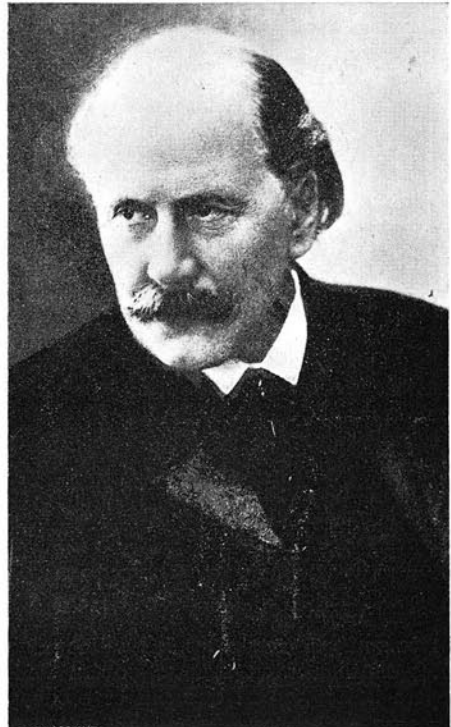
écrire pour lui. Vous me renvoyez à un dictionnaire qu'il compose, mais quand viendra-t-il? En vérité, Messieurs, il aurait mieux valu répondre à la difficulté qu'à la personne».

Nous ne pouvons, malheureusement étudier Rameau dans la partie la plus importante de son oeuvre musicale: le théâtre lyrique. Je désire pourtant ne pas l'abandonner sans avoir rappelé à votre souvenir auditif une de ses pièces de clavecin où la main d'un véritable poète se décèle sous la fine écriture à deux voix: «Le rappel des oiseaux» (exécution).

Mais cela n'est pas de la musique pour Jean-Jacques dont le dictionnaire, annoncé à grands cris par les Encyclopédistes, a paru. A l'article génie, après une définition aussi alambiquée qu'enflammée, nous trouvons l'adresse suivante à un jeune artiste: «Veux-tu donc savoir si quelque étincelle de ce feu dévorant t'anime? Cours, vole à Naples écouter les chefs-d'oeuvre de Léo, de Durante, de Jommelli, de Pergolesi. Si tes yeux s'emplissent de larmes, si tu sens ton coeur palpiter, si des tressaillements t'agitent, si l'oppression te suffoque dans tes transports, prends le Métastase et travaille: son Génie échauffera le tien; tu créeras à son exemple; c'est là ce que fait le Génie, d'autres yeux te rendront bientôt

les pleurs que tes maîtres t'ont fait verser. Mais si les charmes de ce grand art te laissent tranquille, si tu n'as ni délire ni ravissement, si tu ne trouves que beau ce qui transporte, oses-tu demander ce qu'est ce Génie? Homme vulgaire, ne profane point ce nom sublime. Que t'importerait de le connaître? Tu ne saurais le sentir; fais de la musique française».

Etrange prise de position et curieux rapprochement «Cours à Naples», s'écrie Rousseau, et les Encyclopédistes approuvent. Levée de boucliers de Français contre un grand génie purement français au nom de la musique étrangère. Un siècle plus tard, c'est le tour de Berlioz d'essayer les cabales et les incompréhensions, mais Berlioz, qui se reconnaît lui-même plutôt allemand de formation musicale, ne présente dans son oeuvre aucune des particularités spécialement françaises, et c'est alors au profit de médiocres musiciens français que son art est sacrifié par les critiques. Adam, par exemple, qui du haut de l'éphémère piédestal où l'ont placé le succès de ses opéras comiques (parmi lesquels on rappelle «Le Postillon de Longjumeau» et «Le Chalet»), Adam qui n'hésite pas à porter sur Berlioz des jugements définitifs: «Tout ce que je pourrai vous dire,



JULES MASSENET



écrit-il à un ami, ne vous donnerait pas une idée du charivari que j'ai entendu hier soir, de sept heures et demie à onze heures, car les deux actes (de Benvenuto Cellini) durent trois heures et demie. Ce qu'il faut admirer, c'est que les artistes aient pu se fourrer ce gâchis dans la mémoire... on aurait eu honte d'applaudir.» Et plus loin: «Il y a au premier acte un morceau qui commence à une voix, continue à deux et reprend à trois, mais sans motif et sans aucun plan. «Mon Dieu! dis-je à une jeune et jolie cantatrice placée près de moi, je ne peux rien comprendre à cela. Ce n'est ni un solo, ni un duo, ni un trio». «Je le crois bien, me répondit-elle, c'est un Berlio. Tu sais le joli mot de Rossini sur Berlioz: «Quel bonheur que ce garçon-là ne sache pas la musique! Il en ferait de bien mauvaise.»

Vicissitudes des génies — des prophètes, pour dire selon le proverbe. Un demi-siècle se passe, et voici le cas Debussy. En 1908, la *Revue du Temps Présent* envoie à un certain nombre de personnalités, en France et à l'étranger, le questionnaire suivant: «Debussy est-il chef d'une école? Devrait-il former une école? Est-il une personnalité originale ou un phénomène accidentel?» Romain Rolland répondait sarcastiquement, en signant Jean-Christophe: «Je n'aime pas beaucoup votre musique française moderne, et ne fais pas de folies pour votre Debussy. Mais ce que je ne puis comprendre, c'est que, étant si pauvres d'artistes, vous deviez vous disputer sur le plus grand que vous ayez».

De Rameau à Debussy, le fil de la tradition purement française d'expression est ténu; c'est miracle qu'il n'ait été coupé. Des noms de Monsigny, Dalayrac, Grétry, nous descendons à ceux d'Auber, Adam, Halévy, Thomas, puis la courbe remonte avec Bizet, Gounod, Massenet. Localisée autour de l'opéra, sortie vacillante de la mémorable bataille entre glu-



GABRIEL FAURE

Gravure sur bois de P.L. Menon.

ckistes et puccinistes, la musique française avait plongé dans la révolution de '89, qui l'avait démocratisée et asservie pendant longtemps aux exigences d'une expression patriotique et populaire. La fondation du Conservatoire National de Paris, en 1795, ne la sauva pas de l'absorption par le langage musical européen qui s'était alors formé. La direction du Conservatoire fut confiée en 1822 au Florentin Cherubini (compositeur classique admiré de ses contemporains) qui institua quelques années plus tard les célèbres concerts



Autographe de GABRIEL FAURE.



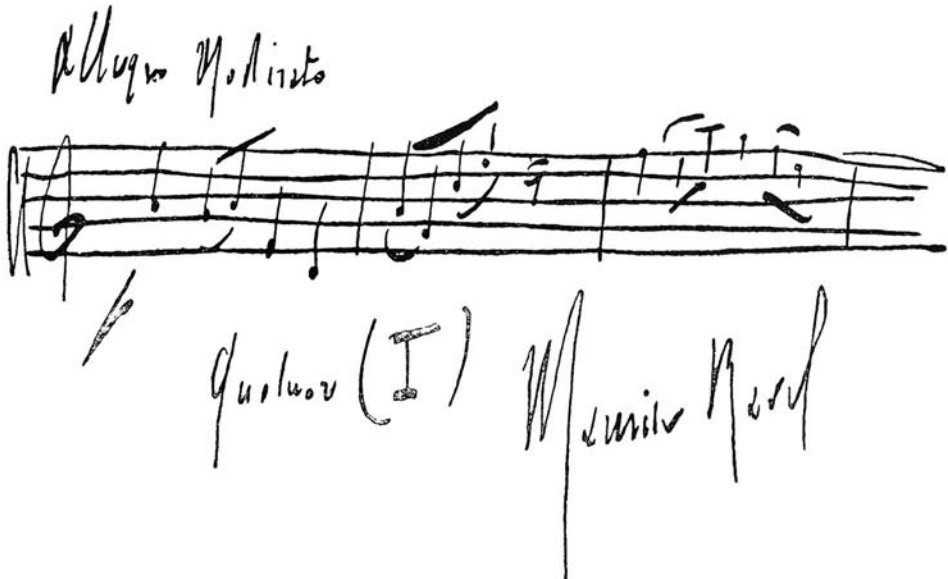
**MAURICE RAVEL**  
par P. L. Menon

symphoniques où des oeuvres de compositeurs étrangers voisinaient avec celles d'un Gossec, d'un Lesueur, dont les noms ne sont guère

dignes de figurer ailleurs que dans des manuels d'histoire. La seule personnalité de Berlioz domine le dix-neuvième musical français, mais son art manque des qualités essentielles qui sont propres à la musique de son pays: le goût, l'équilibre, l'élégance. Et son génie indiscutable ne peut empêcher ses tentatives de grandeur de dégénérer souvent en boursoufflures.

Un musicien au talent souple et éclectique lui succède, qui est généralement salué comme le premier symphoniste «bien français»: Camille Saint-Saëns, qui se fraye habilement une voie à travers tous les genres; mais l'élément national, chez lui, ne touche que les parties caduques de son oeuvre, et sa puissance créatrice n'est pas assez développée pour lui imposer un style qui ne soit autre chose qu'un vaste et intelligent amalgame d'«à la manière de...». D'ailleurs, la symphonie n'est pas française, et s'il est un exemple, plus unique que rare, d'une rencontre entre cette forme et le style français, ce n'est pas à Saint-Saëns que nous le devons, mais bien à l'essai isolé de Georges Bizet.

Ce style français, Gabriel Fauré le retrouve, premier artisan de la renaissance musicale de son pays. Musicien distingué, raffiné, élégant, réservé, d'une expression qui semble toujours s'arrêter à mi-chemin sur la voie des grandes réalisations, Fauré constitue un cas étrange. Chez lui, le génie, pourtant incontestable, n'arrive pas à franchir les frontières d'une zone de rayonnement strictement nationale. Considéré par ses compatriotes comme



Autographe de MAURICE RAVEL.

un de leurs plus grands compositeurs, Fauré jouit de l'estime des étrangers, mais il n'est pas de concertiste, français ou autre, qui n'ait fait l'expérience de la difficulté à l'imposer à un public non français. Sa position de vrai romantique attardé apparaît en toute évidence dans des pièces pour piano comme le Nocturne en mi bémol mineur dont voici l'exposition (*exécution*).

En dégagant son sens intime, qui n'est pas péjoratif, de la critique que Debussy écrit au sujet de la Ballade pour piano et orchestre de Fauré, le caractère de sa musique nous semble pouvoir être saisi avec bonheur. «*La Ballade*, écrit Debussy, *est aussi aimable que la pianiste, Mme Hasselmans. Avec un geste charmant, celle-ci arrangeait une épaulette de la robe qui glissait à chaque passage vif. Une association d'idées s'établit, en quelque sorte, dans mon esprit, entre le charme de ce geste et la musique de Fauré. C'est un fait, toutefois, que le jeu des vers gracieux et fugitifs décrits par la musique de Fauré, puisse être comparé au geste d'une jolie femme, sans pour cela souffrir nullement de la comparaison.*»

Déclin d'un siècle; 1886; la *Revue Indépendante*, Verlaine et Mallarmé, le Symbolisme. L'histoire de la musique, dont plusieurs volumes avaient été rédigés en Italie et en Allemagne, s'écrit maintenant en France. C'est au moment où wagnérisme et franckisme menacent de submerger définitivement le style national, (quand, d'une part, Reyer écrit *Sigurd* et Chabrier, *Gwendoline*; de l'autre la «bande à Franck» se constitue en école sous l'égide de Vincent d'Indy) que, saisissant le patrimoine musical dans ce qu'il conservait de plus intact des mains habiles et généreuses de Massenet, Debussy en consacre l'essence même dans une oeuvre miraculeusement spontanée. En épigraphe sur cette oeuvre, plaçons la phrase où Claude-Achille indiquait à un correspondant ce qu'il «*voudrait faire*»; «*Quelle chose de plus épars, de plus divisé, de plus délié, de plus impalpable, quelque chose d'inorganique et pourtant d'ordonné dans le fond*». Debussy suit le conseil de Verlaine: il «*prend l'éloquence et lui tord son cou*!»

Dès son adolescence, la *jouissance du son* le guide. À ses maîtres, qui s'indignent de ses improvisations et lui demandent: «*Mais quelle règle suivez-vous donc?*» il répond très calme: «*Mon plaisir*» et appelle ce plaisir «*le régal de l'ouïe*». Le régal de l'ouïe... mon plaisir... Premiers indices du sensualisme sonore qui dérive de sa psychologie et remet en discussion une tradition considérée à l'époque inattaquable, tabou. Debussy subordonne la technique de l'assemblage des sons à une ap-

préciation purement phonique de leur qualité, en dehors des règles consacrées par l'usage. Pour la première fois, depuis des siècles, un musicien pose le problème de l'harmonie sonore en la considérant pour elle-même, comme pure jouissance du sens de l'ouïe. Cette harmonie, engendrée par les vibrations d'un son, nous l'avons vu naître et se former sur les tentatives d'accompagnement d'un chant, d'une mélodie, d'un dessin sonore émis par la voix humaine: elle est restée soumise aux raisons de cette ligne mélodique, comme simple soutien, dont les rapports — réglés selon les modes — dépendaient du chant, but suprême. Rameau en a bien relevé l'importance, mais sans la dégager de ses chaînes. La voici maintenant devant nous, cette harmonie, qui prétend vivre une vie indépendante, d'égale à égale avec la mélodie, et veut susciter à l'ouïe, par l'assemblage chatoyant de ses sons, les émotions qu'un assemblage de couleurs peut donner à la vue.

Nous touchons au noyau central de l'art debussyen, en même temps qu'à ses étroits rapports avec la peinture, et nous rencontrons le terme qui, après avoir été appliqué à l'art des lignes et des couleurs tel que le concevait un Monet, a passé dans l'art de la mélodie et de l'harmonie pour désigner l'oeuvre de Claude Debussy: *impressionnisme*. Impressionnisme - la peinture des impressions immédiates. Le peintre ne s'intéresse plus de reproduire les objets dans leurs lignes, dans les profils du dessin, mais simplement selon les apparences colorées que la réalité prend pour lui; cette réalité visuelle, il la décompose en ondes lumineuses et en vibrations de lumière, il la traduit par un mysticisme sensuel, il dissout les tons élémentaires des couleurs pour les recomposer selon le prisme de sa vision personnelle. Il libère la couleur du dessin. Ainsi le musicien: les sons sont lumière et ombre, leurs vibrations étrangères aux harmoniques élémentaires sont comme des projections lumineuses qui ne donnent pas lieu aux accords traditionnels et à leurs rapports réciproques. La ligne, le dessin (c'est-à-dire la mélodie) ne sont pas le but, mais servent tout simplement à définir les contours vagues de la couleur. Comme le peintre a libéré la couleur du dessin, le musicien libère l'harmonie de la mélodie. La construction, la forme classique n'existent plus: chaque impression créera cependant son propre cadre, qui la limitera harmonieusement dans l'espace et dans le temps. Souvenons-nous: «*... et pourtant d'ordonné dans le fond.*» Quelque chose d'inorganique, et pourtant d'ordonné dans le fond.

Le miracle réalisé par Debussy a été de bâ-



CLAUDE DEBUSSY

tir de solides oeuvres d'art sur une nouvelle conception qui remettait dangeureusement en discussion le système entier ayant jusques-là servi de base à la musique construite. Cette conception debussyenne est une réaction à la forme traditionnelle, aux schémas historiques usés, aux lois du développement du style;

mais c'est une réaction spontanée, de tempérament, sans nulle préméditation théorique. La pratique nouvelle de son art n'est pas, pour Debussy, la conséquence de raisonnements critiques, d'influences extra-musicales, de connaissances littéraires, mais la résultante d'une nécessité intime sentie avec puissance, de l'abandon à la réalité dont jouissent les sens qui la transforment en vision poétique. Le charme d'un spectacle de la nature, l'idée qu'il suscite sont interprétés non comme image visuelle ou sens logique, mais comme représentation vibrante des rapports les plus subtils entre les choses et la fantaisie des sens qui les perçoivent.

\*

\*\*

A Debussy les ennemis ne manquent pas. Vincent d'Indy, du haut de la chaire qu'il s'est offerte à lui-même en fondant la Schola Cantorum, s'insurge contre le debussysme, tout en reconnaissant à Debussy de «*belles qualités natives*», mais il ne peut empêcher l'influence de celui-ci de se manifester sur la bande à Franck. Influence bénéfique, en ce cas particulier, car elle sert à développer chez ces musiciens des qualités d'expression essentiellement françaises. L'amitié et l'estime réciproques que Chausson et Debussy se vouèrent, fixent le point de contact entre les deux mentalités. Pour mieux mesurer l'abîme esthétique et expressif qui les séparait, je voudrais rapprocher le début du tryptique de Franck «*Prélude, Aria et Final*» d'un prélude de Debussy intitulé «*La terrasse des audiences du clair de lune*». Voici Franck, avec son développement harmonique tout en chromatismes et sa mélodie dont la noblesse risque à chaque mesure le poncif. L'allure majestueuse de cette

À LA MÉMOIRE  
DE CLAUDE DEBUSSY

*En souvenir d'une admirative  
& toute amitié de trente ans.*  
ERIK SATIE

*Déclamé* *mf*

*Que me font ces val-lons, ces palais, ces chaumières, vains objets dont pour*

LENT

L'écriture d'Erik SATIE: un hommage de Satie à Debussy

page lui confère une solennité religieuse, et on peut la compter parmi les plus belles du compositeur (*exécution*). Et voici maintenant, contraste d'une crudité impressionnante, la «Terrasse des audiences du clair de lune». Vie irréelle des choses, mûe par un lent mouvement de menuet. (*exécution*).

*Debussy et le mystère*, tel est le titre d'un beau livre de Vladimir Jankélévitch duquel je voudrais vous lire quelques extraits. «Il y a le mystère et il y a le secret. ... Du secret au mystère, il y a aussi loin que du symbole grammatical au symbole pneumatique: l'un qui est mystère verbal ou spirite, l'autre qui est mystère essentiel; celui-là cérémonial, signal de reconnaissance ou énigme égyptienne, celui-ci mystère non plus de la lettre, mais de l'esprit. Et au lieu que le secret isole, étant secret de l'un par rapport à l'autre (d'un clan à l'autre clan, d'un myste à l'autre myste), le mystère, secret en soi, c'est-à-dire universellement, éternellement et naturellement mystérieux, et pour tous inconnaissable, et non plus tabou ni objet d'interdiction, le mystère est un principe de sympathie fraternelle et de commune humilité. ... Arrangement complexe, nouvelle combinaison d'éléments connus, le secret est, comme un hiéroglyphe, essentiellement déchiffrable: mais le mystère, chose simple, ne peut être éventé. Le mystère est un secret météorologique. L'énigme piquante qui exerce notre sagacité et agace notre curiosité, l'énigme excitante et heuristique ne veut pas qu'on la respecte, mais au contraire qu'on la profane. Le mystère, lui, nous agenouille. Le mystère n'est plus, comme le secret, une «chose», res, mais un climat de notre destinée et, à la lettre, un sacrement. — Le mystère est la chose de la musique. Maurice Ravel a aimé les équations compliquées, les rébus et les curieux problèmes de contrepoint, qui sont choses secrètes, mais aucun musicien n'a été plus loin que Claude-Achille dans la suggestion et transcription des choses mystérieuses. L'inexprimable que Debussy exprime ressemble à cet insoluble dont nous disions qu'il est fait pour être adoré, mais non résolu... ...Debussy est patent parce que ses mystères sont clairs! Debussy est mystérieux, mais il est clair. Le mystère limpide, qui se résume dans la mort, n'est-il pas le mystère par excellence?».

Approchons-nous du secret, avec *Oiseaux tristes* de Ravel, pièce des plus impressionnistes du compositeur, d'un raffinement et d'un sentiment exquis, mais parfaitement démontable, selon le point de vue de Jankélévitch. (*exécution*).

Cette musique est, en somme, assez lointaine, quand on y regarde de près, de celle de



DARIUS MILHAUD

Debussy, à laquelle nous retournons avec «*Les fées sont d'exquises danseuses*», ballet fantastique où les pas immatériels des êtres de légende suscitent des sonorités cristallines ou voilées, mais toujours impalpables. (*exécution*)

La chaîne symbolique de la musique française s'est considérablement renforcée jusqu'à nos jours: Ravel, Milhaud, Poulenc, pour la génération du siècle; Daniel-Lesur, Jolivet, Messiaen, pour la suivante, la continuent avec bonheur. Mais la personnalité de Debussy nous semble dominer jusqu'ici toute l'histoire de la musique française, dépasser les limites de l'impressionnisme ainsi que les frontières politiques et idéales. Celui que le poète a baptisé *Claude de France*, à la manière médiévale — et qu'il a appelé ailleurs l'«*Orphée des songes interrompus...*» — a réalisé le miracle d'ajouter à la musique, à la musique tout court, et d'appartenir aux musiciens de toutes les nations, tout en demeurant essentiellement français. Et si quelqu'un d'entre vous, Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs, juge excessive la conclusion donnée à ce bref aperçu, en me taxant d'arbitraire, je me permettrai

de lui répondre avec les paroles mêmes par lesquelles Debussy terminait son premier article à la *Revue Blanche*, qui lui avait demandé sa collaboration: «*J'aime trop la musique pour en parler autrement qu'avec passion. Saurais-je même éviter ce petit grain de parti*

*pris qui parfume les meilleures résolutions d'être équitable au point de tourner la tête au plus déterminé raisonneur? Je n'ose le croire, les passionnés d'art étant d'irréductibles amoureux*».

Piero Guarino.



**THE MARCONI RADIO TELEGRAPH COMPANY OF EGYPT S.A.E.**

associated with

**THE EASTERN TELEGRAPH COMPANY LTD.**

R.C. Cairo 10110, Alexandria 7955, Suez 694,

Port-Said 2153 (Canal)

Telegrams for abroad will be efficiently handled if filed at the Company's counters in Cairo, Alexandria, Suez and Port-Said.

The wireless telephone service is now available to the under-mentioned countries at the rates quoted, which are the minimum charge for THREE minutes:-

GREAT BRITAIN & EIRE, FRANCE, GREECE, ITALY, PAKISTAN, SWITZERLAND, UNITED STATES OF AMERICA	}	L.E. 2.940
DENMARK ... ..		L.E. 3.540
HOLLAND ... ..		L.E. 3.270
HUNGARY ... ..		L.E. 3.600
ROUMANIA ... ..		L.E. 4.020
SOUTH AFRICA ... ..		L.E. 3.660
SWEDEN ... ..		L.E. 3.990
S.S. CARONIA, S.S. NEW AMSTERDAM, S.S. OSLOFJORD, S.S. QUEEN ELIZABETH, S.S. QUEEN MARY	}	L.E. 4.410

DIAL 120 FOR RADIO TELEPHONE SERVICE.

# L'homme de science

---

## à l'âge atomique

---

Discours prononcé

par le **Professeur Louis Leprince-Ringuet**

*de l'Académie des Sciences*

*à la séance annuelle des cinq Académies de l'Institut de France*

Dans l'un des récents numéros de la revue américaine *New Yorker*, on peut contempler une image suggestive: trois chercheurs, vraisemblablement des chimistes, travaillent dans un laboratoire avec l'attirail habituel de cornues, de fours, d'appareils à distiller. Ils sont vus de dos et, sous cet angle, ne paraissent pas présenter de qualités intellectuelles particulières; mais ce qui attire l'attention, ce sont trois chaînes, bien amarrées à de gros crochets qui retiennent solidement au plancher les pieds de ces travailleurs, leur laissant une liberté de quelques mètres carrés seulement. L'image est d'ailleurs assez symbolique pour se passer d'une légende. Nous sommes, on le devine bien, dans un laboratoire de l'âge atomique.

Sans doute, en partant de cette suggestive caricature, pouvons-nous pénétrer davantage dans la vie de ces chercheurs, savants ou techniciens, attelés au travail de laboratoire, et nous efforcer à mettre en lumière les traits les plus remarquables de leur existence.

Toutes les sciences imposent actuellement à leurs serviteurs des obligations du même ordre, elles les marquent d'un certain nombre de caractères communs, corollaires de la nécessité du progrès scientifique auquel ils participent: c'est pour cela qu'il existe une réelle compréhension, voire une fraternité très authentique entre ces hommes qui, liés par les exigences d'un travail semblable, sont susceptibles de se comprendre singulièrement, malgré les différences de race, de tradition et de langage. Mais il est parfois difficile de bien discerner ces caractères spécifiques à cause

des attaches de toutes sortes qui forment un réseau serré, partiellement opaque, autour de chacun de nous: si l'on veut analyser l'influence de la science moderne sur l'homme, il faut s'adresser à la discipline la plus jeune et sans doute aussi la plus puissante, à celle qui exerce sur le savant l'emprise la plus neuve et la plus forte, la science atomique.

C'est, en effet, pour son développement que l'on a dû ériger, depuis peu d'années, des cités entières, absolument nouvelles et exclusivement destinées à ce but: il y a là un phénomène remarquable dont l'observation est d'une importance primordiale pour qui veut comprendre le mouvement du monde. C'est là qu'il faut aller pour trouver le type le plus évolué du scientifique moderne.

Il est vrai que certaines de ces villes sont d'une approche difficile, environnées de barbelés, comme de grands camps de concentration. Mais d'autres, moins hostiles, peuvent, moyennant quelques références, devenir accueillantes. Franchissons donc les imposants postes de police de la ville atomique de Harwell en Angleterre, non loin d'Oxford, ou du grand centre de bombardement nucléaire de Berkeley en Californie, et vivons un peu avec les «Scientists».

Harwell est tout à fait neuf: plusieurs piles, un grand cyclotron, des accélérateurs, toute une usine de chimie radio-active s'y côtoient. Plus d'un millier de chercheurs et de techniciens de la physique, de la mécanique, de la chimie, des calculateurs et dessinateurs y passent leur existence. Leur vie professionnelle

se déroule chaque jour sans autre distraction qu'un repas pris en commun. La vie familiale se passe à proximité, dans les villages du voisinage où de très nombreuses maisons ont été construites récemment en toute hâte. Dans le lieu du travail chacun possède un local et ne le quitte en fait que pour les activités communes. L'un fabrique des amplificateurs proportionnels, un autre réalise de grands cristaux d'antracène (qui seront sensibles aux faibles rayonnements gamma), un troisième imagine un dispositif de comptage ultra-rapide. Un peu plus loin, deux ou trois physiciens travaillent à l'obtention de faisceaux d'ions monocinétiques, cependant que leurs voisins essaient d'assurer le fonctionnement stable d'un accélérateur électrostatique. A midi, tous se retrouvent dans la grande salle du lunch que préside chaque jour le directeur du centre, sir John Cockroft avec ses trois ou quatre principaux adjoints.

A Berkeley, dans un paysage merveilleux de collines ensoleillées, au milieu de bois de pins et d'eucalyptus, face à l'admirable baie de San Francisco, des centaines d'hommes travaillent à la rupture des noyaux atomiques. Le gros cyclotron de cinq mille tonnes est le dieu de ce grand centre: comme le Nil pour l'Égypte, c'est lui qui donne la prospérité à tous les nombreux laboratoires progressivement érigés autour de lui pour détecter les désintégrations produites par les bombardements des particules accélérées, et en trouver les lois: non seulement des techniciens et des expérimentateurs se relaient pour toutes les tâches de fonctionnement du cyclotron et des laboratoires adjacents, mais une véritable équipe de théoriciens est aussi présente tout au long de la journée dans son bâtiment particulier. Le repas de midi se passe le plus souvent dehors: des bancs et des tables sont installés contre le mur extérieur du cyclotron: c'est un plaisir pour les physiciens de se retrouver là au milieu de la journée et d'échanger, au cours de la détente qui suit le déjeuner, leurs pensées sur les problèmes du moment.

Plusieurs fois par semaine tous ceux d'un même groupe se réunissent en un séminaire où l'on peut suivre les recherches de chacun, où se mettent en commun les projets, les idées, qui se préciseront au crible d'une critique amicale.

\* \* \*

Deux caractères fondamentaux frappent immédiatement le visiteur. C'est, d'une part, le travail en commun, de l'autre, la spécialisation très poussée.

Travail en commun: chacun exécute une petite partie d'une oeuvre immense que nul

ne pourrait réaliser seul; spécialisation, car chacun doit, dans son domaine très limité, parvenir à la perfection. Véritable couvent moderne élevé à la gloire de l'atome, tous apportant leur participation à l'oeuvre collective: une foi et une ardeur commune animent ces grands centres, et, lorsqu'à la suite de patients efforts, après des échecs partiels et des réussites partielles, un nouveau synchrotron fonctionne enfin, c'est une joie partagée de tous devant cette réussite merveilleuse de la technique la plus évoluée et une fierté d'appartenir à l'équipe la plus forte. N'a-t-on pas assisté l'an dernier à une lutte acharnée entre deux groupes de chercheurs pour la réalisation d'un accélérateur à électrons de 300 millions d'électron-volts, l'équipe vaincue restant profondément humiliée d'un retard de quelques mois dans sa réalisation pourtant admirable?

Il est vrai que d'autres centres de travail ne présentent pas les caractères rigoureux de ces monastères scientifiques, mais l'essentiel s'y retrouve, malgré l'absence des barbelés. C'est le cas des Instituts de presque toutes les grandes Universités; la découverte en physique nucléaire ne semble pouvoir jaillir tant que les conditions indiquées plus haut ne sont pas réalisées.

Je voudrais m'en tenir à ces deux caractères fondamentaux qui mettent leur puissante marque sur le scientifique moderne et vous proposer quelques réflexions inspirées par ces données. Tout d'abord, il s'agit bien de la quasi totalité des expérimentateurs. Un «cavalier seul» n'a plus de sens en physique nucléaire. Le jeune homme qui s'engage dans cette voie entre nécessairement, pour un grand nombre d'années, dans un des centres dont nous évoquons la vie, et, laborieusement, gagne ses premiers galons par un travail patient et de longue durée.

Je ne voudrais pas généraliser et je ne pourrais sans doute étendre ces constatations aux physiciens de toutes les autres branches ni aux théoriciens dont je connais moins bien les moeurs: nous savons que de grands penseurs peuvent développer leur vision de la physique sans pour cela participer étroitement à la vie de l'une des grandes centrales mondiales. Mais il s'agit là de génies exceptionnels: la plupart vivent et travaillent ensemble, moins assujettis à une présence continue que les expérimentateurs rivés aux appareils, mais unissant comme eux une spécialisation souvent très étroite à un travail commun jalonné par de fréquents séminaires.

Revenons donc aux hommes de laboratoire: c'est Panofski, spécialiste de l'interaction des mésons lents avec l'hydrogène, Korff, des



neutrons dans l'atmosphère, Peters, des noyaux lourds primaires du rayonnement cosmique, Janossy, des gerbes pénétrantes, Rossi, des transformations des protons cosmiques, Valley, des chambres de Wilson à haute pression, Pontecorvo, des compteurs proportionnels, Alvarez, de l'accélérateur linéaire... Chacun d'eux connaît une question précise et limitée. Mieux que personne au monde, le spécialiste a passé les meilleures années de sa vie à explorer une étroite région de la science, mais à l'explorer à fond.

\* \* \*

Il semble que la spécialisation soit dans la nature même des choses: une des plus authentiques missions de l'homme est de découvrir le monde et d'en prendre possession. D'où le développement sans répit des sciences et des techniques. Mais l'étendue même de ce développement, la richesse des découvertes et la complexité, parfois extrême, des réalisations, imposent des limites à l'homme: la connaissance, qui ne peut s'effectuer sans une participation personnelle, devient de plus en plus étroite. Pour savoir le comportement des neutrons dans l'atmosphère, il faut déjà une telle somme de connaissances de base suivie d'une expérimentation si difficile, qu'un homme peut à peine embrasser un tel sujet pourtant bien délimité. Nous devenons de plus en plus des spécialistes, la considération et le respect viennent, d'ailleurs, à ceux qui ont su explorer leur domaine avec exactitude et profondeur.

Le travail en équipe est une conséquence de cette donnée. Sa nécessité est liée au caractère complexe des réalisations. Une expérience importante de physique exige la collaboration d'un grand nombre de spécialistes de tempéraments souvent très divers: même en dehors des techniciens, qui s'unissent pour la mise au point de l'appareil — synchrotron producteur de mésons, par exemple — le nombre des physiciens qui expérimentent ensemble est élevé. Il n'est pas rare de voir le compte rendu d'une expérience signé de cinq ou six noms.

Ainsi nous voilà très loin des grands inventeurs d'il y a trois siècles, personnages en général solitaires et polyvalents, appliquant souvent leur esprit à éclairer toute une série de problèmes fort éloignés du domaine de leur principale activité.

Il n'y a pas à s'en plaindre, ni à regretter cet état de fait. Il correspond aux dimensions de notre époque et nous verrons qu'il n'est pas sans présenter de très heureux aspects.

Et pourtant le chercheur se plie difficilement à ces disciplines indispensables: celui

qui se lance dans l'aventure scientifique développe et oriente toutes ses facultés vers la découverte du monde physique, celui-là n'est pas, en général, un bon garçon calme et obéissant. Indépendant de caractère, parfois personnel et fier, il répugne à limiter étroitement le champ de son investigation; il n'accepte pas volontiers, non plus, les obligations d'un travail d'équipe. Pourtant le succès vient à ce prix: un apprentissage, d'ailleurs susceptible de développer à merveille les facultés les plus diverses (adresse manuelle, agilité intellectuelle, patience, imagination, esprit critique), est suivi d'une participation de plus en plus importante aux recherches du groupe, avec un champ de travail personnel étroitement défini, avec aussi l'apport total à la communauté, dans laquelle le chercheur passe sa vie, non seulement de ses qualités intellectuelles, mais de sa compréhension, de sa bienveillance, de ses meilleures possibilités humaines.

C'est alors que l'équipe, fragile association de tempéraments divers, facilement stérilisée par des incompréhensions ou des hostilités internes, peut devenir une admirable réalisation sur le double plan scientifique et humain.

\* \* \*

Il est également certain que, pour se spécialiser, il faut s'engager assez jeune dans une voie étroite bordée de murs élevés et cela ne permet pas l'agréable dispersion d'esprit à laquelle nous sommes particulièrement sensibles, ni même l'acquisition d'une culture générale de grande étendue, souhaitable, bien entendu.

Mais il ne faut pas penser qu'un spécialiste est nécessairement un primaire. Réalisée de façon parfaite, une oeuvre limitée exige la mise en jeu d'un grand nombre de qualités. L'homme qui est le meilleur dans son étroit domaine possède un élément authentique de valeur humaine, on peut même dire de culture. Il est, à coup sûr, très supérieur à ceux dont le champ est plus étendu, mais dont la connaissance est seulement superficielle. L'expérience montre, d'ailleurs, que, s'il existe des spécialistes qui poursuivent leur vie sans élargissement, d'autres s'élèvent à un niveau supérieur et deviennent capables de remplir admirablement des fonctions de direction et d'orientation; c'est, semble-t-il, surtout question de caractère. On atteint l'universel par la spécialisation.

Peut-être est-il possible de compléter ces considérations nécessairement schématiques par quelques réflexions se rapportant à notre pays. Chaque fois qu'en France des travaux furent effectués avec un esprit d'équipe véritable, les résultats furent remarquables. Et pourtant la plupart des Français semblent

assez éloignés du type d'homme dont nous parlons. L'on n'aime guère le spécialiste et tout dans notre formation nous pousse à éviter un engagement prématuré. On redoute le manque de culture générale, alors que l'on aime regarder de tous côtés, posséder des clartés de tout; on se targue volontiers d'individualisme. On craint de perdre, au moins partiellement, une personnalité dans laquelle on se complaît et que l'on ne voudrait pas voir modifier par les exigences d'un travail en commun:

*Cette inimitable saveur*

*Que tu ne trouves qu'à toi-même.*

L'homme cultivé du XVII<sup>e</sup> ou du XVIII<sup>e</sup> siècle n'est-il pas aussi le modèle essentiel proposé à notre admiration d'adolescent tout au long des études secondaires? Un glorieux passé de génies individuels nous illumine et pèse sur nous d'une sorte de pression de radiation qui polarise nos goûts et nos réactions.

N'avons-nous pas d'ailleurs encore de très

brillants représentants dans les branches de l'activité humaine les plus individualistes? Mais les domaines correspondants se rétrécissent eux aussi et, si certaines disciplines échappent aux servitudes des cités nouvelles de la physique, d'autres commencent à les pressentir — même à en constater l'inexorable nécessité. L'exemple si frappant des cités atomiques indique clairement la direction d'un mouvement, direction dans laquelle nous devons nous engager si nous voulons participer à la conquête scientifique de demain. Si nous y parvenons, mais à cette condition seulement, alors notre héritage intellectuel et spirituel, avec ses caractères auxquels nous sommes si attachés, ne constituera plus un élément stérilisant: il nous fournira un potentiel supplémentaire de vie et d'originalité qui nous permettra de poursuivre ou de reprendre une glorieuse tradition scientifique.

**Louis Leprince-Ringuet.**

*de l'Académie des Sciences.*



VIENT DE PARAÎTRE

## Une Anthologie du Roman Français de 1903 à 1950

*Les éditions de l'Imprimerie Nationale de Monaco ont entrepris de publier la collection complète des Prix Goncourt, à la cadence de deux ou quatre volumes par mois, selon le désir des souscripteurs.*

*Placée sous l'égide de S.A.S. le Prince Héritier Rainier III et sous le patronage de l'Académie Goncourt, cette publication, à tirage limité, est une véritable anthologie du roman français de 1903 à nos jours.*

*Luxueusement éditée sur vergé pur fil filigrané du Marais, cette collection, qui réunit les noms les plus illustres de la littérature française, est digne de retenir l'attention des bibliophiles avertis et des amateurs éclairés.*

*Pour tous renseignements s'adresser au diffuseur exclusif de la collection complète des Prix Goncourt: M. Maxime Cottet — Dumoulin = 3, rue Séguier = PARIS 5e.*

*Vingtième anniversaire*

# L'Institut de droit comparé de Paris

par **Raoul Audibert.**

A mesure que les rapports humains se multiplient (et la présence de certains rideaux devant les zones interdites ne fait que rendre plus précieuse la réalité de ces rapports sur l'aire libre du monde occidental) l'attitude comparatiste se précise dans le domaine des études juridiques. Le XIX<sup>e</sup> siècle avait déjà vu la naissance d'une littérature comparée, d'une biologie comparée. Pourquoi le XX<sup>e</sup> siècle ne serait-il pas l'époque du Droit comparé? Le Droit n'est-il pas le reflet codifié de la structure et de l'évolution humaine d'une nation? Ne révèle-t-il pas son attitude essentielle devant la confrontation immémoriale de l'individu et du groupe, du groupe et de la loi? Et de la compréhension profonde, puis de la comparaison entre elles, des différentes juridictions et législations nationales ne peut-il naître à l'esprit la volonté de mieux admettre la diversité des comportements juridiques avant d'en souhaiter, peut-être, une lointaine unification?

A vrai dire, pendant très longtemps, le Droit Comparé est resté l'apanage des pays latins. Les quarante-huit États groupés sous la bannière étoilée et le Commonwealth britannique présentaient des diversités suffisantes pour être à eux seuls un sujet d'étude offert aux juristes anglais et américains. Au contraire, la France, l'Italie et les grands pays d'Amérique latine voyaient s'affirmer, dans leurs Facultés de Droit, un souci plus constant de la comparaison avec les institutions étrangères. Il n'en est plus de même aujourd'hui. Le Droit Comparé a conquis droit de cité dans de nombreuses universités des U.S.A. Et Cambridge convie maintenant avec éclat les juristes étrangers à une saison comparatiste sur les bords du Cam. Dans ce domaine, Paris voit avec plaisir s'affirmer la tendance créée et défendue par les Lambert, les Lévy-Ullmann, les Saleilles. Sa Faculté de Droit ne peut donc que considérer avec plus de sollicitude le vrai séminaire constitué par son Institut de Droit Comparé.

A Paris, on a fêté l'an dernier le quatre-vingtième anniversaire de la Société de Législation Comparée où règne encore l'ombre de Poincaré et où tous les légistes des générations antérieures sont venus confronter leurs points de vue. Il existe au Ministère de la Justice un Comité de Législation Etrangère. Enfin, Place du Panthéon, derrière le porche de la Faculté de Droit, l'Institut de Droit Comparé, fondé en 1931, complète la



Le Professeur **EDOUARD LAMBERT**

série des Institutions parisiennes consacrées à cette science. Entre les trois organismes, bien des rapports s'établissent, en même temps qu'une circulation intense de personnalités. Ce sont les mêmes hommes qui, parfois, participent à leurs travaux. En tout cas, ce sont les mêmes chercheurs qui demandent à leurs bibliothèques et à leur documentation vivante les sources de leurs travaux. Leur lieu commun reste cependant l'Institut où l'enseignement et la recherche combinent leurs effets. C'est pourquoi, sans doute, y règne si perceptible et si entraînant, un esprit de jeunesse et d'ardeur.

Créé dans le sein d'une Faculté pour satisfaire aux besoins d'une science spécialisée, ce centre d'études groupe en effet et coordonne d'abord, en les complétant par des exercices pratiques, tous les enseignements qui, dans le domaine du Droit et de la Législation, relèvent de l'attitude comparatiste. A ce titre, il entraîne par exem-

ple les étudiants à la traduction et à la terminologie juridiques et, avec la participation des plus éminents professeurs, il groupe des commissions d'étude pour réunir, sur des sujets donnés, une documentation nécessaire à ses travaux. Les sept sections qu'il comprend (droit privé, droit public, droit pénal, finances publiques, droit international, droit économique, ethnologie juridique) englobent, sous la direction du Doyen Julliot de la Morandière, toutes les branches du Droit. On ne compte plus les avocats internationaux et les futurs administrateurs publics qui y ont trouvé un complément de formation, soit pour la France, soit pour les pays étrangers.

Cette fonction de séminaire lui permet justement de dépasser le simple point de vue de l'enseignement. C'est que les comparatistes forment un petit monde étroit et fervent. Ils savent se retrouver. Ils ont besoin d'un perpétuel dialogue. Aussi l'Institut reste-t-il pour eux un centre de rencontres organisées ou fortuites; ses conférences, ses liens constants avec les organisations correspondantes à l'étranger en font un lieu d'échanges et de coopération. Mais surtout il constitue pour les spécialistes un organisme de recherches communes et une mine toujours exploitée de documentation. C'est sans doute là, sa raison d'être essentielle.

Les publications régulières qui paraissent par ses soins ou avec sa collaboration en sont le témoignage. La *Revue de Science criminelle et de Droit pénal comparé*, la *Revue critique du Droit international privé*, les *Annales des Finances publiques*, les *Cahiers de Législation et de Biographie juridique de l'Amérique latine*, la *Revue de Sociologie et de Droit Slaves* sont en grande partie l'oeuvre de ses professeurs et de ses jeunes assistants qui représentent dans son sein le Centre National de Recherches. Son admirable secrétaire général, M. Marc Ancel, ressource et bon génie de tous ses visiteurs, ne se contente pas cependant d'animer ces travaux courants. Des oeuvres collectives, qui demandent parfois des enquêtes de deux ans, avec envoi de questionnaires dans tous les pays du monde et longue confrontation des résultats, ont déjà conduit à des ouvrages aussi célèbres que les études sur la

Convention de Genève, sur l'Unification du droit du chèque, les grands systèmes pénitentiaires actuels, le divorce en droit comparé, le problème de l'enfance délinquante. C'est dans ces travaux inestimables qu'éclate l'utilité de l'attitude comparatiste car, en fin de compte, au-delà des divergences bien notées dans l'attitude des différentes législations, apparaît une tendance générale très révélatrice d'une évolution générale de l'esprit humain devant certains problèmes séculaires.

Aussi ne doit-on pas s'étonner que l'Institut de Droit Comparé voit s'adresser à lui de hautes autorités. L'O.N.U., pour une de ses grandes enquêtes, invite ses chercheurs à l'informer sur les vues de la législation française concernant l'enfance délinquante. Le célèbre Howard League for Penal Reform qui, depuis le XVIII<sup>ème</sup> siècle, lutte pour la substitution à la peine d'une rééducation sociale, lui demande une documentation sur le système pénitentiaire des femmes. Et si le jeune Etat d'Israël, à l'heure d'établir ses institutions, souhaite connaître sur certains points la tendance générale des législations en cours, c'est une Etude sur les différents projets de Réforme du Code de Procédure criminelle qui partira un jour de Paris pour Tel-Aviv.

Faut-il imaginer à tout cela, un cadre imposant, des locaux nombreux, un personnel revêtu d'importance? Non. On entre dans une vieille cour que connaissent bien les pigeons du Panthéon. Un escalier vétuste conduit à un lieu de vitrages et de rayons chargés de livres. Quelqu'un des six assistants en qui vit l'esprit de la maison s'emploie à informer le visiteur. Un courrier à timbres bariolés s'entasse sur sa table. Les jeunes attachés et les étudiants entrent en riant dans la bibliothèque. Les poussières ne sont pas encore vieilles dans ce jeune Institut. Son caractère officiel ne l'accable pas. La foi et l'ardeur y circulent dans le décor traditionnel d'une antique Faculté. Cela vaut mieux lorsqu'il s'agit de comprendre sur un nouveau plan le jeu infini des rapports humains, même dans les arcanes du Droit qui recèlent plus de vérités que de mystères.

Raoul Audibert.



# La France et ses Rois

par Jean-Jacques Bernard



Le Comte de Paris, photographié à son arrivée dans la capitale française avec la Comtesse de Paris et deux de leurs enfants.

«Le drame de la France, écrivait Chateaubriand en 1830, est n'avoir pas su construire la liberté autour du tronc solide de la monarchie».

On sait quels efforts avait faits l'auteur des *Mémoires d'Outre-Tombe* pour incliner Charles X vers la monarchie libérale. Il ne fut compris de personne, ni des républicains, ni des monarchistes, et il s'en est plaint amèrement. Sans doute ne pouvait-on le comprendre à ce moment, ni de part ni d'autre. La monarchie n'était pas mûre pour un tel rétablissement et les fils de la Révolution nullement disposés à l'y aider.

On peut bien se demander ce qui serait

advenu si les Bourbons avaient su intégrer les idées nouvelles et les imposer à leurs partisans. Peut-être eussent-ils réussi ce que Louis-Philippe ne put faire? Peut-être la France eût-elle évolué vers une monarchie démocratique, du type britannique? Peut-être la fonction royale serait-elle devenue populaire, comme elle l'est en Angleterre, respectée, au-dessus des partis? Mais les Français ne sont pas les Anglais. Ils n'ont pas comme eux la vertu d'insérer les idées neuves dans les vieux moules, la révolution dans la tradition, de s'adapter aux nécessités changeantes de l'histoire. En transformant peu à peu leur monarchie en ré-

publique, en monarchie républicaine, les Anglais se sont épargné bien des troubles, les émeutes et les barricades. Ce n'est pas dans le tempérament du Français: on peut le regretter, mais c'est ainsi. Le Français arrive au même point que l'Anglais par un tout autre chemin. Les deux démocraties, sous des formes tellement différentes, ne sont pas en définitive d'essence si opposée. Sur bien des points elles se contredisent; sur bien d'autres elles sont soeurs. Elles participent l'une et l'autre de l'âme de l'Occident.

Un ami qui fut à Buchenwald le compagnon de captivité d'Européens de tous pays me disait qu'on y voyait bien apparaître un type d'homme occidental, qu'entre Anglais, Français, Italiens, Belges, Hollandais et même Scandinaves les différences s'atténuaient au point de n'être plus sensibles.

Ce sont pourtant ces différences qui ont fait naître ces démocraties d'âmes voisines, mais de formes dissemblables. Républiques ou royaumes, l'opposition n'est plus du tout ce qu'elle était il y a un siècle, puisqu'on a vu de nos jours, puisqu'on voit encore des républiques totalitaires et des royaumes libéraux.

Il serait vain de se demander aujourd'hui s'il vaut mieux pour la France avoir bousculé la monarchie que de l'avoir accommodée, si le comte de Paris aurait à l'Élysée plus ou moins d'autorité ou de prestige que n'en a M. Vincent Auriol. Le Président de la République, il faut le dire, est entouré d'un respect que les rois ne connurent pas toujours. Beaucoup de milieux se sont ralliés à la République dont on n'aurait pu imaginer cela il y a cent ans. Pratiquement il n'y a plus de question.

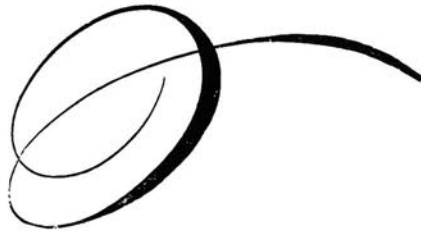
Tout ce qu'on peut se demander, c'est quelle marque secrète peut garder la France, après tant de révolutions, d'un régime

avec lequel elle fit un chemin d'un millénaire et demi.

Certes, la royauté française, dans les derniers temps, ne fut pas à la hauteur de sa fonction et son entourage encore moins qui l'a compromise avec lui. Certes, le peuple français l'a congédiée brutalement, et à trois reprises. Mais dans cette colère même ne peut-on pas trouver comme un regret désespéré? Regret que la fonction royale n'ait pas été ce qu'on attendait qu'elle fût. Entre le roi et le peuple il n'y avait pas tant d'opposition. La conception du roi père de famille, on la retrouve chez bien des rois de France. C'est la cour qui a brouillé les cartes ou corrompu le souverain. C'est dans l'antichambre des palais qu'ont mûri les révolutions.

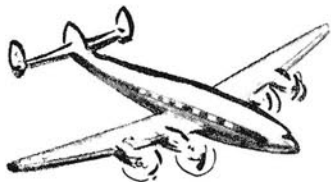
Se poser la question que se posait Chateaubriand en 1830 n'a plus qu'un intérêt historique. Mais rien n'empêche de sonder le cœur du peuple français. Après plus d'un siècle et demi de troubles coupés d'accalmies, de révolutions et de guerres, que subsiste-t-il en lui de ce long passé? Reste-t-il même quelque chose? Que lui dit encore le mot de royauté? Les Valois, les Bourbons et les Orléans font-ils partie pour lui d'une préhistoire, ou ont-ils laissé dans son âme quelque chose, fût-ce un limon, fût-ce un engrais dont il peut encore se nourrir, nourrir un regret, nourrir une nostalgie? A la vérité, dans la vie des peuples, pas plus que dans la vie des hommes, rien ne meurt tout à fait, et je pense que la monarchie française et tout son passé et toutes ses créations et tous ses deuils et toutes ses fautes et toutes ses gloires font partie intégrante de la quatrième République, tout comme notre vie d'enfant demeure une réalité permanente de notre condition d'homme, même si nous n'en avons pas conscience.

**Jean-Jacques Bernard.**





“ C’est merveilleux  
de pouvoir voyager ainsi ”



Je le reconnais, mais c’est si facile  
Et il ne tient qu’à vous de faire  
comme moi. J’ai pris l’habitude de  
voyager par Air France aussi bien  
pour mes affaires que pour mes va-  
cances. Mes voyages sont rapides,  
confortables ; et chaque fois je rap-  
porte de précieux souvenirs... En  
prenant l’avion Air France, je pro-  
fite de la vie au maximum puisque  
je gagne du temps.



# AIR FRANCE

*Direction régionale et Aérogare : Midan Soliman Pacha - Tél. 79915 (3 lignes)*

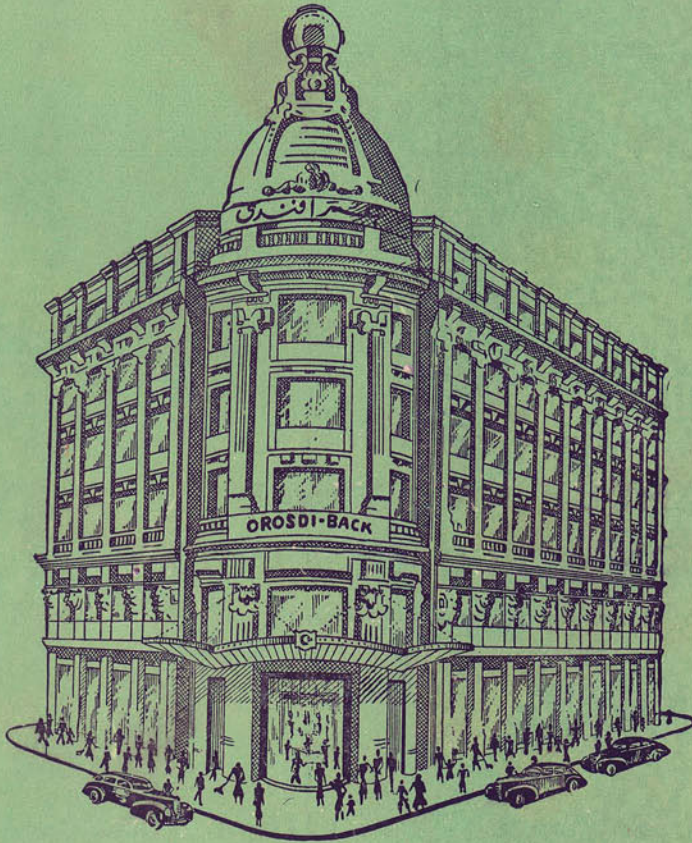
Agences : { *Le Caire : Imm. Shepherd's, rue Ibrahim Pacha — Tél. 45670*  
*Alexandrie : 3, rue Fouad 1er — Tél. 23929*

# OROSDI-BACK

SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE, PARIS

---

---



Dont  
la  
 devise  
 est :

BON ET  
BON MARCHÉ

---

LE CAIRE

R.C. 302

PORT-SAID

---

---