CIHEAM
Options Méditerranéennes

De doctore illuminato

Guisset J.

Informatique et développement rural

Paris : CIHEAM
Options Méditerranéennes; n. 2

1970
pages 12-20

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=CI010316

To cite this article / Pour citer cet article

Guisset J. **De doctore illuminato.** *Informatique et développement rural.* Paris : CIHEAM, 1970. p. 12-20 (Options Méditerranéennes; n. 2)

CIHEAM

http://www.ciheam.org/
http://om.ciheam.org/

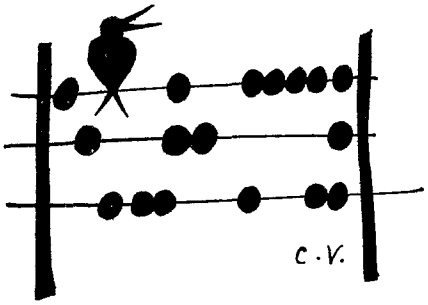
DE DOCTORE ILLVMINATO

par Jean GUISSET

Ce que l'on sait de sa vie se résume à peu de choses, suffisamment imprécises pour que dès le commencement, le vécu et la légende, le réel et l'imaginaire soient si intimement liés que le merveilleux prenne l'apparence de la logique. Ramon Llull est né vers 1232 à Palma de Majorque. On le trouve en 1246, précepteur des deux fils de Jacques le Conquérant, roi d'Aragon. En 1265, après avoir mené une vie dissipée, il a une vision et la révélation de sa vocation : l'enseignement de l'Evangile ne doit pas se faire par la force, comme les Croisés l'ont cru, mais par la parole et par l'écrit. Llull se retire alors à Palma, médite plusieurs années, apprend l'arabe afin de former des missionnaires pour évangéliser les terres d'Islâm. Il voyage beaucoup, va six fois à Rome, dix à Montpellier, quatre fois à Paris, puis à Chypre, à Bougie, à Tunis.. Il assiste au Concile de Vienne en Dauphiné (1311) et meurt de mort violente vers 1315 à Bougie ou sur le bateau gênois qui devait le ramener à Majorque. Il gagne ainsi la couronne des bienheureux et le surnom de *Doctor Illuminatus*.

Son œuvre est immense, avec plus de 280 titres recensés à ce jour, en latin mais surtout en catalan, quelquefois en arabe (1). Llull est à la fois prosateur et poète, théologien, philosophe, mathématicien, alchimiste, missionnaire et bien d'autres choses encore. On le croira volontiers sorcier et astrologue à partir du XVI^e^, sur la foi de traités sentant le fagot qui lui sont faussement attribués. Rabelais et Descartes le critiquent et leurs jugements de nos jours, font encore autorité... (2).

Ce n'est pas le mystique ou le métaphysique du « Libre de la contemplaciô a Déu » qui intéresse ici, ni le créateur d'une des premières écoles organisées de langues orientales, ni le poète, ni le visionnaire qui préconise dès la fin du XIII^e^ siècle la fondation d'une congrégation pour la propagation de la Foi qui ne devait voir le jour que quatre cents ans plus tard, mais le logicien. Llull est probablement le premier à avoir eu l'idée de la création d'un langage universel pour « coder » les données physiques et métaphysiques et celle d'une « machine » pour « traiter » ces données automatiquement. Bien sûr, cette « machine » n'est constituée que par un ensemble de tableaux et de disques que l'on doit faire pivoter pour combiner des cases entre elles. Bien sûr, son « langage » est à la fois quantitatif et qualitatif. Mais Llull a parfaitement compris les avantages de la « répétitivité » et du « potentiel sémantique » de son invention, même si le domaine d'application est avant tout la théologie. « *Ars Generalis* », « *Ars Magna et Major* », « *Ars compendiosa inveniendi veritatem* », « *Ars Ultima* »... Tous ces titres prouvent que Llull a cherché à trouver la science universelle, applicable à tous les domaines, une sorte de théorie générale de toutes les branches du savoir pour parvenir à la vérité, un avant-discours de la méthode en quelque sorte. Certes, ni les outils intellectuels de son époque, ni la technique du XIII^e^ siècle ne lui ont permis de tirer toutes les conséquences de cette intuition géniale. Mais Llull appartient à ce monde méditerranéen, formé au néo-platonisme au travers de la scolastique,



qui était quotidiennement en contact avec les recherches musulmanes et accessoirement juives sur des problèmes comme ceux des rapports de la science avec le réel et avec la mystique, la symbolique des lettres et des nombres, les rapports entre le monde apparent et le monde des idées. Tout l'héritage de Platon est pendant plus de vingt siècles au centre de la pensée païenne, chrétienne, juive et musulmane, le grand problème demeurant celui de l'interprétation mathématique de l'univers. Le mérite inestimable de Llull est d'avoir tenté la synthèse entre ce qu'il pouvait connaître du platonisme, des néo-pythagoriciens, des mystiques musulmans et juifs et de la scolastique chrétienne.

⁂

LA DÉCOUVERTE DU NOMBRE

Tout a donc commencé avec Pythagore de Samos, vers 530 av. J.-C. Il est difficile de se faire une idée exacte de sa doctrine primitive, déformée qu'elle est par des apports très postérieurs, échelonnés sur plusieurs siècles, qui tendaient à la moderniser et à l'approfondir. C'est avant tout une cosmologie proche de celle des pré-socratiques milésiens : le monde limité est plongé dans l'air infini qu'il absorbe et qui introduit en lui la multiplicité et la discontinuité. Tout ce qui est, peut être analysé à partir de la dialectique entre l'infini ou l'illimité (ἄπειρον) et le fini, le limité, autrement dit entre l'être inachevé et l'être qui achève. Le multiple et l'Un, le mâle et la femelle, le pair et l'impair ne sont que des aspects de l'opposition entre fini et infini. Or, cherchant à définir la substance des choses, Pythagore croit pouvoir affirmer qu'elles sont des nombres ou une imitation des nombres, les nombres ayant dans la notation de l'époque un aspect spatial. Ainsi 3 est un nombre triangulaire, 4 est un carré sur lequel on peut en construire un autre égal à 16. Les nombres 6 et 8 sont polygonaux. La tétractys, (τετρακτύς) aura une importance particulière puisqu'elle représente à la fois 1, 2, 3 et 4 dont la somme est égale à la décade. Inversement, toute figure a un nombre, et Pythagore, ou ses disciples immédiats, construisent d'abord les cinq « figures cosmiques », cube, pyramide, hexaèdre, icosaèdre et dodécoèdres, auxquelles correspondent les dieux, autrement dit les éléments : le cube c'est Arès et le feu, l'hexaèdre Cronos et l'eau... Or, il existe une harmonie entre toutes les choses, affirme Pythagore, qui passant devant une forge avait remarqué que les sons produits par le choc des marteaux sur les enclumes variaient avec le poids des marteaux et le volume des enclumes. Les mesures auxquelles il avait procédées sur des cordes tendues lui avaient permis de constater que l'octave se définit par le rapport 2/1, la quinte par le rapport 3/2, la quarte par le rapport 4/3. Une interprétation mathématique de l'ensemble de l'univers était donc possible et les pythagoriciens parlent de la « silen-

cieuse harmonie des sphères ». Polyclète de son côté applique les rapports pythagoriciens au corps humain pour déterminer les canons de la beauté, et le nombre d'or, connu des Egyptiens, est redécouvert en Grèce.

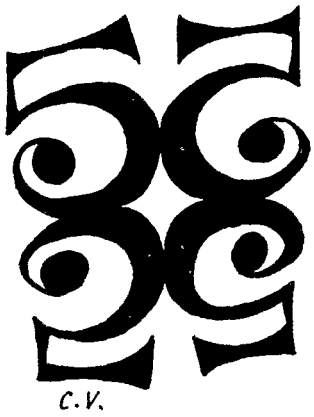
L'interprétation mathématique de l'Univers ne saurait être une fin en soi, mais seulement l'introduction à la connaissance de la réalité cachée, ce que nous voyons n'étant qu'apparence. Et Pythagore influencé peut-être par les idées de l'Inde conçoit la science comme une purification de l'âme reprenant conscience des vérités fondamentales auxquelles elle a été initiée avant sa naissance. Connaissance mathématique et voie mystique (entendons secrète, μυστικός) ne sont donc que deux moyens de connaissance de l'autre face du monde. Il est vrai que l'unité de la doctrine sera remise en question par la constitution de deux sectes privilégiant un seul de ses aspects, les mathématiciens analysant le Nombre et les acousmatiques approfondissant la mystique. Mais le pythagorisme ancien, même si la découverte par Hippase des nombres irrationnels en montrait les limites, avait apporté deux idées étonnamment riches : il est possible de concevoir mathématiquement le monde ; et le problème central de la connaissance est celui de la correspondance entre l'apparence et le réel, entre la science et la mystique (3).

Il est certain que Platon, lors de ses voyages en Sicile et surtout à la fin de sa vie, a subi l'influence des pythagoriciens. Sa philosophie en porte la marque. Archytas de Tarente, que Platon a bien connu, attribuait un rôle dominant aux trois sciences du nombre et de la grandeur, l'arithmétique, la géométrie et la musique, cette dernière étant la plus parfaite de toutes. Quant à Philolaos, cité dans le Phédon, ou au groupe de pythagoriciens qu'il symbolise, ce n'est vraisemblablement que bien plus tard, qu'on le créditera d'un traité sur les propriétés de la tétractys et des cinq figures cosmiques, exposant deux thèmes désormais classiques : la réalité principale est le nombre, substance de toute chose, qui naît de l'union de deux principes, le limité, ou unité, et l'illimité. Il y a, d'autre part, une mystérieuse correspondance entre les dix premiers nombres et toutes les réalités matérielles et spirituelles de l'univers, la décade étant le réceptacle de l'infini.

Des pythagoriciens, Platon semble avoir d'abord retenu que le monde mathématique des nombres et des figures, tout comme celui des valeurs morales, est soustrait au devenir et obéit à un ordre rationnel qui permet d'interpréter l'ensemble de l'univers. Or l'existence de « figures » suppose l'existence de réalités permanentes, le cercle tracé sur le sable n'étant que la représentation plus ou moins exacte de la figure pure du cercle en soi, qui, elle, est immuable. Platon, on le sait, suppose donc l'existence de deux mondes, celui des apparences et celui des Idées, attribuant un rôle intermédiaire aux objets mathématiques entre les idées et les choses sensibles. Et pour mieux faire comprendre à son tour la dialectique entre l'Un et le multiple, il a recours à une image qui aura une étrange fortune : un tout peut être divisé en éléments qui sont comme les lettres de l'alphabet par rapport au mot. Les intuitions du vieux Pythagore recevaient la caution de la philosophie platonicienne et bientôt l'appui de la science d'Aristote (4).

L'EN-HAUT ET L'EN-BAS

Mais à raisonner longtemps sur ces schèmes, il était évidemment impossible d'empêcher des interprétations hasardeuses de la théorie des nombres et de conserver une certaine unité au courant mystique. Très tôt la doctrine de Pythagore privée de ses liens avec la recherche mathématique et après l'échec des expériences politiques dans les tyrannies siciliennes, va se mêler aux premiers cultes de la Grèce de Dionysos et d'Orphée, ainsi qu'aux religions asiatiques. Le bizarre va remplacer l'effort de connaissance et le vide de la pensée sera tant bien que mal dissimulé sous la minutie des rituels et l'exotisme des pratiques. On ne s'adresse plus aux apprentis-philosophes ; suivant les époques, les prêtres et prêtresses des cultes de Bacchus, d'Orphée, de Mazda, de Mithra, de Mani, d'Hermès Trismégiste, les astrologues réputés chaldéens, les mages perses et les alchimistes grecs recherchent la clientèle d'un peuple désireux de trouver ailleurs les protections surnaturelles que ni le panthéon ruiné des dieux grecs et romains, ni le culte officiel des Empereurs divinisés ne lui fournissaient plus. Pour s'adapter à ce besoin qui va s'étaler du 1er au VIe siècle après J.-C., et pour faire front aux doctrines nouvelles, paganisme ressuscité ou christianisme, on s'efforcera de mettre les idées anciennes au goût du jour, d'une façon toute formelle. Mais l'originalité d'un courant étant aussitôt limitée par les autres et cessant par là même d'être originalité, c'est plutôt l'uniformité de toutes ces tentatives qui frappe et l'enchevêtrement curieux d'idées « a priori » qui ont eu jadis une racine, des pratiques curieuses comme le taurobole ou la flagellation des bacchantes devant suffire à impressionner le néophyte. Peu de choses au fond à retenir de tout ce fatras : la magie insiste sur le principe de l'action à distance et sur la notion de sympathie universelle. L'astrologie offre l'image d'un monde terrestre dans lequel le plan zodiacal et les " gisements " permettent de déterminer à coup sûr aussi bien la destinée de l'humanité que celle de l'homme. L'alchimie, — le mot est arabe mais la chose est grecque — développera le thème suivant : tous les corps ont pour substrat une matière première sans forme, susceptible de prendre toutes les qualités. Des « opérations manuelles » permettent d'enlever d'une matière informée les qualités qui y sont fixées et de trouver accessoirement le secret de la fabrication de l'or, la pierre philosophale ou l'eau de la Fontaine de Jouvence... La théurgie, enfin, qui doit permettre de résister aux progrès du christianisme, va amener à distinguer la magie vulgaire, bonne tout au plus pour le peuple, de la vraie connaissance de l'Un, et ce sera la



tentative de Plotin. Elle se situe sur un plan supérieur et donne en quelque sorte un nouveau souffle à des idées païennes un peu usées, son but ultime étant de révéler le nom de Dieu, inscrit dans le temple de Saïs, aux sages initiés à la vraie Connaissance. Combinés avec l'hermétisme et le manichéïsme, le stoïcisme, le néo-platonisme, le néo-pythagorisme et la théurgie, tous ces éléments donnent naissance à une pensée peu claire, dans laquelle on peut reconnaître, çà-et-là, des emprunts à Pythagore, à Platon, à Aristote, à tel livre sacré égyptien ou perse, de même que l'on trouve dans les murs d'une bâtisse misérable quelques beaux fragments d'un édifice à jamais disparu dont les proportions harmonieuses nous permettent d'imaginer l'ensemble. Un exemple de ces fausses synthèses, par lesquelles l'esprit n'éprouve aucune joie, est le « Corps des doctrines pythagoriciennes » de Jamblique, (Συναγωγὴ τῶν Πυθαγορείων δογμάτων) qui date de la première moitié du IVe siècle après J.-C., esquissant une fois encore une théorie de l'âme au travers d'une analyse des démarches et des objets mathématiques, en s'efforçant de concilier Pythagore et Plotin. « L'âme est une idée nombre et subsiste selon les nombres qui contiennent l'harmonie. On doit faire dépendre d'elle toutes les correspondances. La notion d'âme contient spontanément la totale plénitude des mathématiques. » La Gnose ne fera à son tour que mêler théurgie et christianisme, développant la méditation sur le nombre et les lettres des mots.

ISLAM ET SYMBOLIQUE

Le rôle des penseurs musulmans, arabes et non-arabes, héritiers et transmetteurs de la pensée grecque, est connu. Une partie de la littérature en langue arabe va réaffirmer, dans la mesure où elles sont conciliables avec le Qôrân et le hadîth, les thèses des pythagoriciens et des néo-platoniciens. Il serait toutefois inexact de réduire toute la philosophie « arabe » à l'imitation de la littérature grecque, une fois celle-ci connue au travers des traductions. Les shi'îtes ne firent guère de difficulté à accepter les idées hermétiques et stoïciennes. Une de leurs innovations est d'avoir avancé l'idée d'une physique synthétique, qui n'opposait plus, comme chez le Stagirite, le monde sublunaire au monde empyrée. Affirmant l'unité de l'univers, ils font leur le principe magique de la correspondance fondée sur la sympathie entre toutes les choses, tel que l'exposaient les stoïciens. Ce mouvement de pensée est illustré par la publication du « Livre du secret de la création et technique de la Nature » en 218 de l'Hégire (833 après J.-C.), œuvre d'un musulman anonyme qui affirme l'avoir traduit d'un supposé Apollonios de Tyane, et par celle de l'Encyclopédie des Frères de la Pureté (*Ikwân as-Safâ*). Toute l'interprétation pythagoricienne de l'univers adaptée au *kalâm*, la quête de l'ésotérique et de ses différents niveaux de signification s'y retrouvent. Les recherches des mathématiciens qui aboutissaient à l'invention et au perfectionnement de l'algèbre, permettaient de retrouver le lien originel entre le nombre et la mystique, la science étant un moyen de purification. La Gnose avait déjà insisté sur le parallélisme entre l'algèbre des nombres et l'algèbre des lettres. Appliquant ces principes à l'arabe, les philosophes musulmans vont trouver un champ inépuisable à la méditation, aidés qu'ils étaient par la structure des langues sémitiques : les consonnes seules étant notées et un mot admettant plusieurs flexions possibles en théorie, du changement de vocalisation ou de la permutation des lettres d'une même racine naissent des possibilités infinies de transmutation des mots. Or le mot *est* la chose. Il suffit de connaître son nom pour avoir pouvoir sur l'être ou sur l'objet. Mais ceci suppose qu'il y ait une adéquation parfaite entre l'existant et son nom. Et nous voici renvoyés au problème du langage que posait déjà Platon dans le « Cratyle » et que les philosophes musulmans vont étudier en détail, élaborant la première philosophie du langage.

D'abord des discussions grammaticales : ce sera pendant tout le IIIe/IXe siècle l'œuvre des écoles de Basra et de Koufa. La première considère le langage comme un miroir, qui réfléchit fidèlement les phénomènes, les objets et les concepts. Il est régi par les mêmes lois qui gouvernent la pensée, la nature et la vie. Il importe donc que la forme, le son, la position de chaque mot et de chaque phrase soient rigoureusement fondés, puisqu'il existe une étroite relation entre l'intellect et le langage. Cette relation doit se traduire par la constitution de catégories rationnelles de mots, pour déterminer les lois du langage, tout l'art du grammairien consistant à démontrer que les exceptions ne sont exceptions qu'en apparence et qu'elles se réduisent en dernière analyse à des catégories également logiques, partout les mêmes lois étant à l'œuvre.

L'Ecole de Koufa analysera le même problème de façon toute différente. D'inspiration shi'îte, elle va marquer un goût prononcé pour la diversité du multiple, pour les cas particuliers, considérant justifiable tout ce qui était attesté par la tradition, niant ainsi la notion de loi générale et faisant perdre à l'exception son sens, puisque tout est exception. En Islâm, un tel conflit n'était pas limité à des discussions entre érudits, puisqu'aussi bien l'interprétation du Qorân que les décisions juridiques dépendaient de la méthode adoptée. Ce fut l'esprit de l'école de Basra qui l'emporta, assurant ainsi le triomphe de l'Islâm légalitaire.

Discussions sur le sens des mots, donc, mais aussi élaboration d'une véritable philosophie du langage avec les écrits du réel ou du supposé Jâbir Ibn Hayyân et de ses disciples, introduisant la théorie de la Balance (*mîzân*). La Science de la Balance s'applique à toutes les connaissances humaines, au monde physique comme au monde spirituel. Il y a des balances pour mesurer l'intelligence, l'âme du monde, la Nature, les formes, les sphères, les astres, les quatre qualités naturelles, l'animal, le végétal, le minéral, enfin la balance des Lettres, qui est la plus parfaite de toutes. Le but de la science de la Balance est de découvrir dans chaque corps le rapport qui

existe entre le manifesté (zâhir) et le caché (bâtin), entre l'exotérique et l'ésotérique, l'opération alchimique étant le meilleur moyen pour cacher l'apparent et pour révéler le caché. Mesurer les « natures » d'une chose (chaleur, froideur, humidité, sécheresse) c'est mesurer les quantités de ces « natures » que l'âme du monde s'est appropriée, autrement dit l'intensité du désir de l'âme au moment où elle descend dans la matière. L'ordre des lettres tout comme celui des Figures est un indice de la hiérarchie des êtres célestes, et la science qui a pour objet de l'étudier, le « *Jafr* » est donc la sience la plus parfaite. La tradition pythagoricienne du nombre se trouve donc complétée par une doctrine des lettres et par le premier essai de formulation d'une théorie à la fois quantitative et qualitative, portant sur la matière et sur l'esprit. Bien plus tard, au début du XIII[e] siècle, Mohyiddîn Ahmad Bûni formulera ainsi l'objet de la science de la Balance : « Sache que le secret de Dieu et les objets de Sa science, les réalités subtiles et les réalités denses, les choses d'en haut et les choses d'en bas, sont de deux catégories : il y a les nombres et il y a les lettres. Les nombres sont les réalités d'en haut appartenant aux entités spirituelles. Les lettres appartiennent au cercle des réalités matérielles du devenir ».

Il s'agit donc pour tous ces philosophes musulmans, comme pour Platon, de retrouver, sous l'évolution sémantique, le mot primitif dont la structure reproduisait exactement l'essence de la chose désignée, la grammaire et le « *Jafr* » servant à retrouver, à travers le symbolisme des lettres ou des nombres, l'Etre par delà les apparences. La permutation des lettres permet de trouver « l'étymologie supérieure » (*istiqâq akbar*), épuisant toutes les significations possibles d'une même racine. Ainsi les philosophes-grammairiens (*falâsifat an-nahwîyîn*) entrevoient la possiblité de mettre au point une grammaire internationale, fondée sur une rigoureuse logique, condition de la création d'une langue universelle (5).

AL-ANDALUS

Ces travaux, Ramon Llull les a certainement connus. La circulation des idées s'est toujours faite très vite à l'intérieur du *Dâr al-Islâm,* et les discussions des Ecoles de Basra et de Koufa ont été suivies en Andalousie. De plus, l'Al-*Andalus* a possédé ses propres écoles ésotériques, comme celle d'*Almería,* fondée au IX[e] siècle par Ibn Masarra. On sait que ce philosophe avait écrit sur ces problèmes deux traités, aujourd'hui perdus, le « Livre de l'explication pénétrante » (Kitâb at-tabsira) qui exposait probablement son système ésotérique, et le « Livre des lettres » (Kitâb al-horûf), traitant de l'algèbre mystique. On relève une influence pythagoricienne et gnosique très nette dans le « Livre des cercles » de Ibn as-Sîd de Badajoz (444/1052 - 521/1127) qui systématise, avec des arguments mathématiques, la hiérarchie des hypostases plotiniennes, les nom-

Ne poursuis point ce que tu ne connais pas (Qôran VII-38).

bres étant considérés comme les symboles du cosmos, la décade, essence, de tous les autres nombres, rendant compte du rythme de la durée des choses. L'influence des écrits des *Ikhwân as-Safâ*, qui circulaient abondamment en Andalousie, est attestée par les allusions d'Ibn Bajjâ de Saragosse (l'Avempace des scolastiques) et de Ibn Roshd (Averroés) (5).

Dans la même Andalousie, les philosophes juifs, qui vivaient dans la tolérance de l'Islâm, faisaient des recherches similaires. Leur pensée n'apparaît guère toutefois que comme un contrepoint de la pensée musulmane, les rabbins traduisant en hébreu la plupart des grandes œuvres écrites en arabe, ou se contentant de les transcrire en caractères hébraïques. Ils étaient particulièrement sensibles à cette forme de pensée mystique et aux perspectives offertes par l'emploi de l'algèbre de l'alphabet. L'idée de la nécessité d'un déchiffrement de l'univers et l'usage de la pensée symbolique n'étaient pas des procédés vraiment nouveaux dans la littérature juive, influencée, elle aussi, par la pensée grecque, depuis Philon d'Alexandrie. Les spéculations sur le tétragramme le prouvaient. Le « Livre de la Création » (*Sefer Yetsira*) date probablement de la fin du VII[e] siècle, et il présente lui aussi l'alphabet (hébreu cette fois) comme le fondement de l'architecture spirituelle du monde. Les lames des tarots seront un moyen populaire de dialoguer avec l'ésotérique, leurs figures reproduisant plus ou moins exactement les lettres hébraïques, et la langue espagnole gardant dans son vocabulaire le souvenir des mots rituels empruntés à l'arabe ou à l'hébreu, désormais désacralisés : «el naipe », al-na'ib, le représentant, le symbole, l'intermédiaire ; la baraja », l'invocation, la prière. Nerval s'en souviendra « *La treizième revient, c'est toujours la première...* » « *Le Prince d'Aquitaine à la Tour abolie...* » C'est que l'alphabet hébreu, étudié suivant les principes de l'exégèse talmudique fondée sur la valeur numérique et la mutation des lettres, va lui aussi être à la base de certaines œuvres de la littérature juive d'Espagne, parfois simples adaptations à la loi mosaïque d'ouvrages écrits en arabe, parfois créations plus originales comme ces « Harmonisations musicales » auxquelles s'adonnait Abraham Aboulafia de Saragosse (1240-1290). L'idée, il l'avait empruntée aux Hasidim Rhénans qui se livraient à des exercices psychiques sur l'assemblage et la permutation des lettres hébraïques. Aboulafia avait même utilisé les théories du « *Sefer Yetsira* » pour interpréter suivant une vision mystique le « Guide des Egarés » de Maïmonide.

C'est dans la seconde moitié du XIII[e] sièce que le « Livre de la Splendeur » (*Sefer Ha-Zohar*), pseudépigraphe attribué par son auteur, Moïse de Léon, à l'un des maîtres de la « Mishna » du II[e] siècle, tente de faire la synthèse de ces courants de pensée. Le Zohar ne tardera pas à s'imposer à la pensée juive, et figurera en bonne place à côté de la Bible et du Talmud. De même que la « *Mishna* » livrait l'exégèse orale de la Thora, de même le Zohar en donne l'exégèse mystique. Il est l'autre face du monde qui a préoccupé les philosophies antérieures, même si à côté de visions très denses de l'histoire du peuple il mêle d'une étrange façon, à l'exégèse mystico-littérale

de la Thora, des souvenirs de la pensée pythagoricienne, des réminiscences néo-platoniciennes et des débris de la pensée philonienne (6).

LE PROBLÈME DE LLULL

Toutes ces idées vont être confrontées par Llull aux thèses de l'Ecole. Le problème qui le préoccupe est celui de la propagation de la parole de Dieu. Comme Saint Anselme, il croit que les articles de la foi peuvent se prouver par des raisons nécessaires. Or Aristote distinguait les principes communs à toutes les sciences et les principes propres à chacune. Llull veut mettre au point un « Ars generalis » dont les principes seraient suffisamment généraux pour contenir les principes des autres sciences particulières, tout comme le particulier est contenu dans l'universel. La logique repose sur le langage (*sermo*). Or dans le raisonnement, si l'on suit les préceptes de l'Ecole, on s'intéresse davantage aux « intentions secondaires » qui sont ajoutées par les mots et leurs sens multiples aux impressions naturelles des sens, qu'à la nature de faits qu'ils décrivent originellement. C'est donc sur les « intentions premières » qu'il faut faire porter la recherche, autrement dit sur les opérations de l'esprit. Bacon et Descartes se souviendront de cette analyse.

D'abord le travail préparatoire : il faut étudier logiquement tout problème pour réduire ce qui est complexe à des éléments simples. Puis un même effort de clarification doit être fait au sujet des « règles » (entendons les relations) que ces termes ont entre eux. Ainsi sera-t-il possible de passer du composé au simple et de l'implicite à l'explicite. Llull, à ce niveau de l'analyse, ne se sépare guère de ses prédécesseurs grecs et musulmans, qui estimaient que la logique permettait de passer de l'exotérique à l'ésotérique, Dieu étant accessible par le syllogisme. Mais contrairement à eux, il ne souhaite plus que l'esotérique soit réservé à de seuls initiés. Il veut au contraire que le caché soit *ex-pliqué,* autrement dit déplié, développé en termes simples pour pouvoir les rattacher aux principes de l'*Ars Generalis*. La Vérité est logiquement l'une des multiples combinaisons que l'on obtient en analysant les différents sens et les différents rapports qu'entretiennent entre eux les termes d'un problème. Il s'agit donc d'obtenir d'une part l'examen des différents possibles, en recherchant le plus grand nombre de combinaisons, d'autre part de se garder tout au long de l'analyse d'erreur logique, pour que, le moyen terme du syllogisme étant trouvé, la vérité le soit du même coup. Mais c'est dans la découverte de ce moyen terme, la *venatio medii* comme écrit Llull qu'est le vrai danger, les docteurs de l'Ecole, tout comme les sophistes et les rhéteurs de l'Antiquité, pouvant aussi bien prouver le vrai que le faux, à coup d'arguments parfaitement étayés par la logique. Il faut donc introduire une garantie d'objectivité en supprimant tout effort de l'esprit, donc tout jugement de valeur. Pour cela Llull a recours à un moyen mécanique, permettant d'énumérer toutes les vérités « possibles » mais pas forcément « nécessaires ». Sa « machine » va permettre d'une part de décomposer tous les problèmes en éléments simples, de sélectionner les termes d'une question et de fournir toutes les réponses possibles. Il ne restera plus alors qu'à trouver la réponse cherchée, celle qui constitue la vérité, à l'aide d'un syllogisme classique.

Llull va donc construire d'abord une matrice, comprenant des colonnes, consacrées aux neuf prédicats absolus (Bonté, Grandeur, Eternité, Puissance, Sagesse, Volonté, Vertu, Vérité, Gloire), aux neuf prédicats relatifs (Différence, Concordance, Opposition, Principe, Moyens, Fin, Majorité, Egalité, Minorité) aux neufs sujets (Dieu, Anges, Ciel, Hommes...) aux neuf vertus et aux neuf vices. Puis il pose une série de questions « Est-ce que ? », « Où ? », « Quand ? », « Comment ? »... Cette première analyse effectuée grâce à un tableau, qui ne comportera en définitive pas moins de quatre-vingt quatre colonnes, permettra de réduire tout problème complexe à ses éléments simples. On s'efforcera ensuite de déterminer les relations des différents termes entre eux, en combinant les éléments du tableau deux à deux, puis trois à trois, puis quatre à quatre.. Pour préciser davantage ce type de relations, Llull décrit les « figures », c'est-à-dire les représentations spatiales de certains rapports privilégiés entre les termes étudiés ou des termes connexes. Pour rendre plus facile la recherche de tous les possibles, il imagine de superposer à la matrice primitive des disques de carton, idée qu'il a probablement empruntée à l'astrologie. S'apercevant enfin qu'il était malaisé de manipuler des mots ou des concepts, il les remplace par des lettres ou des symboles, désignant soit les termes eux-mêmes, soit les relations qu'ils entretiennent entre eux. Il prescrit une série d'opérations qui peuvent paraître fort complexe mais qui sont d'un réalisme certain si on les compare à celles qui étaient alors pratiquées par les hermétiques musulmans ou juifs, tout en conservant il est vrai le mélange quantitatif-qualitatif qui ne laisse pas d'étonner un esprit scientifique actuel mais qui était tout normal à son époque. L'aspect mystique de la doctrine demeure donc, malgré un rationalisme évident. Ce n'est pas par hasard que la matrice compte 84 colonnes ($8 + 4 = 12$, $1 + 2 = 3$), 9 «praedicata absoluta » ($9 = 3 \times 3$) 36 cases ($3 + 6 = 9$, $9 = 3 \times 3$), la Trinité présidant ainsi à tous les choix. Mais Llull a aussi l'intuition de solutions qui ne pouvaient recevoir d'application pratique à son époque : traitement automatique des données pour éviter l'erreur humaine, invention d'une symbolique applicable à tous les domaines de la connaissance, étude des principes du langage pour découvrir les lois qui régissent les rapports entre les mots, donc entre les choses, problème de l'adéquation du mot au réel... Il lui a manqué des méthodes de calcul suffisamment affinées pour procéder autrement que manuellement à des séries de combinaisons et la conscience de la distinction nécessaire entre monde physique et monde métaphysique. Pour surmonter la première difficulté, il faudra attendre Leibniz ; pour vaincre la seconde, Auguste Comte et le Positivisme.

L'HÉRITAGE

Leibniz est avec Bacon l'un des rares philosophes à avoir compris le génie de Llull. Dans une œuvre de jeunesse qui date de 1666 le « De arte combinatoria » mais qu'il a complétée vers la fin de sa vie, il rend hommage au précurseur catalan et reprend le problème de la recherche de la vérité. Distinguant entre logique générale et logique particulière, Leibniz veut à son tour dégager avec la plus grande rigueur le langage commun à toutes les sciences, assimilant la faute contre la logique dans le domaine de l'intellect au péché dans le domaine moral. Reprenant à son compte l'idée de l'alphabet des pensées humaines de Llull et la thèse suivant laquelle la vérité et la fausseté n'apparaissent que dans l'ordre des possibles, il veut aussi trouver la vérité en définissant tous les termes d'un problème et en démontrant toutes les propositions. Ceci suppose d'abord la création d'une symbolique commune à toutes les sciences, que Leibniz appelle la « caractéristique » et pour laquelle il choisit non plus les symboles ou les idéogrammes de Llull mais les chiffres de la numération décimale combinés avec les lettres de l'alphabet. Il ne pouvait en aller autrement après la publication de l'algèbre cartésienne... Cette caractéristique doit permettre de créer une langue universelle, indépendante des langages particuliers, que la combinatoire pourra ainsi utiliser au mieux. La notion de possible, qui est au centre de l'ontologie de Leibniz l'amène à utiliser pour rendre efficace sa combinatoire, le calcul des probabilités, la probabilité n'étant que le degré de la possibilité (*probabilitas est gradus possibilitatis*). Leibniz, tout comme Llull, pense qu'ainsi peuvent être prouvées aussi bien les vérités de la Foi ou les notions métaphysiques que les réalités propres au monde physique. C'est qu'à la base de sa logique il y a l'intuition, la sympathie et l'expérience intérieure. Or les principes mathématiques et métaphysiques sont pour Leibniz d'origine intuitive, tout comme pour les platoniciens ou les mystiques musulmans. Ils forment « l'armature » de la pensée et portent leur démonstration en eux-mêmes. L'existence de Dieu peut être prouvée par le calcul infinitésimal et par le principe d'harmonie.

La liaison entre monde physique et monde métaphysique ne survivra pourtant pas aux coups portés par le positivisme et le matérialisme historique, et le « je n'épouse pas d'opinion que celle fondée sur l'expérience » de Claude Bernard fera oublier le sens du mythe de la Caverne. On y a gagné un outillage mental plus précis, la distinction du qualitatif et du quantitatif, la réduction du réel à ce qui pouvait être cerné par les sens, prolongés par les instruments scientifiques et confortés par l'expérience, alors que les « réalistes » avaient été pendant des siècles ceux qui affirmaient l'existence d'un monde invisible permettant d'expliquer les apparences de la vie terrestre. Cette évolution est en grande partie due à la diminution du rôle confié à l'intuition et aux formes de pensée qui, par delà ce qui est uniquement accessible à la raison, permettaient de prolonger la belle mais froide mécanique du raisonnement logique par un élan de l'esprit fondant la foi : le mythe et l'allégorie, le recours au symbole. On réduirait la « *Divina Commedia* » à un jeu d'abstractions littéraires sans grand intérêt si l'on ne se souvenait pas de cela. On commettrait de même le grand péché d'anachronisme si l'on continuait de reprocher à Llull de n'avoir pas mieux exploité son idée : il était avant tout homme de son temps. On oublierait enfin que l'une des principales difficultés de l'informatique actuelle est d'élaborer des langages permettant de quantifier le qualitatif. Llull et Leibniz avaient résolu ce problème pour leurs époques. Nous n'y sommes pas encore tout à fait parvenus...

(1) L'édition la plus complète des œuvres de R. Llull reste celle qui a été publiée à Palma de Majorque de 1906 à 1938 en 18 volumes in-4°. L'Editorial Barcino de Barcelone a publié certains écrits de Llull dans la collection « Els nostres clàssics ».

(2) Cf. Histoire de la Philosophie de A. RIVAUD, Tome II (P.U.F. 1950). — E. BREHIER : La philosophie au Moyen Age (A. Michel, 1949). — Histoire de la philosophie, Tome I, *in* l'Encyclopédie de la Pléiade (Gallimard, 1969).

(3) Sur Pythagore en plus des travaux déjà anciens de DELATTE, des précisions intéressantes sont apportées par A. KUCHARSKY : « Etudes sur la doctrine pythagoricienne de la tétractys » (Paris, 1952) et par J. E. RAVEN : Pythagoreans and Eleatics (Cambridge, 1948).

(4) Les livres fondamentaux sur ce problème restent ceux de Léon ROBIN (« La théorie platonicienne des idées et des Nombres d'après Aristote », Paris 1908) et de Sir David Ross (Aristotle's metaphysics, Oxford 1924 ; Plato's theory of ideas, Oxford 1951). Le petit livre de P.-M. SCHUHL constitue probablement la meilleure introduction à ces problèmes (L'œuvre de Platon. Paris, 1967) et comporte une abondante bibliographie.

(5) L'ouvrage fondamental et unique en son genre est « l'Histoire de la philosophie islamique » de Henry Corbin (Paris, 1964) écrit en collaboration avec Seyyed Hosseïn Nasr et Osman Yahya, qui a été repris dans une version condensée par l'encyclopédie de la Pléiade (Histoire de la Philosophie, Tome I). Les ouvrages de Masson-Oursel ont sur ce point assez vieilli. Les travaux de L. Massignon et de Asin Palacios restent au contraire tout à fait actuels (cf. Corbin, op. cit. bibliographie).

(6) E. GILSON : « la philosophie au Moyen-Age », Paris 1947. A. SAFRAN : La cabale, Paris, 1960. Le chapitre consacré par André NEHER à ces problèmes, *in* « Encyclopédie de la Pléiade » déjà citée.

La théorie des nombres a été également appliquée en musique par de nombreux théoriciens pour « interpréter » l'univers. Qu'il suffise de rappeler les noms de ARCHYTAS, RAMEAU, WAGNER, MES SIAEN, pour n'en citer que quelques-uns (cf. leurs ouvrages théoriques). On peut également consulter A. ROUSTIC : La prophétie musicale dans l'Histoire de l'humanité, Roanne, 1970.

Confiture de chiffres