

LA QUADRATURE
DU CERCLE

par

Claude GUÉRILLOT

La quadrature du cercle

par

Claude Guérillot



u sens le plus strict, le problème de la quadrature du cercle est mathématique et il s`agit de trouver un carré dont la surface soit exactement identique à celle d`un cercle donné. Mais il se trouve que le cercle et le carré sont aussi de vieux symboles, communs à presque toutes les cultures. Il se trouve aussi que l`actuelle séparation qui distingue absolument la réflexion mathématique de la méditation ésotérique est une spécificité des derniers siècles et qu`elle exprime, plus encore qu`il n`y paraît, une volonté de désacralisation du cosmos. Ce tragique appauvrissement de la pensée contemporaine ne peut que conduire à un affaiblissement de l`éthique.

Pourtant, rien n`est irrémédiable et rien n`est dicté par le destin. Les connaissances, les technologies les plus modernes, peuvent être mises au service de la méditation ésotérique et aider l`adepte dans sa quête du divin.

Le problème profane..-

La quadrature du cercle revient à rechercher un carré dont l`aire sera exactement égale à celle d`un cercle donné. Comme l`aire du cercle est égale à πr^2 , si r est le rayon, et celle du carré à a^2 , si a est la longueur du côté, elle revient à déterminer *exactement* la valeur de π .

Vieux problème, auquel s`était déjà attaché Archimède ! Vieux problème, qui hanta, au XV^{ème} siècle, Nicolas de Cusa, que tentèrent de résoudre, au XVII^{ème} siècle John Wallis à Oxford, James Gregory à

Edimbourg et Christian Huygens à Paris. Vieux problème dont l'insolubilité fut d'abord reconnue par Jean Henri Lambert qui tenta de démontrer que « *Toutes les fois qu'un arc de cercle est commensurable au rayon, la tangente de cet arc lui est incommensurable, et réciproquement...* ».

Ce problème était à ce point à la mode, à la fin du XVII^{ème} siècle que tous les férus de la « *philosophie moderne* » s'en étaient entichés. On en débattait jusque dans les ruelles des dames¹... Voici ce qu'imprimait, le 4 mars 1686, le très sérieux *Journal des Savants*² :

« Depuis que les mathématiciens ont trouvé le secret de s'introduire jusque dans les ruelles, et de faire passer dans le cabinet des dames les termes d'une science aussi solide et aussi sérieuse que la mathématique, par le moyen du Mercure Galant, on dit que l'empire de la galanterie est en déroute, qu'on n'y parle plus que de problèmes, corollaires, théorèmes, angle droit, angle obtus, rhomboides, etc; et qu'il s'est trouvé depuis peu deux demoiselles dans Paris à qui ces sortes de connaissances ont tellement brouillé la cervelle, que l'une n'a point voulu entendre une proposition de mariage, à moins que la personne qui la recherchait n'ait appris l'art de faire des lunettes³, dont le Mercure Galant a si souvent parlé; et que l'autre a rejeté un parfaitement honnête homme, parce que, dans le temps qu'elle lui avait assigné, il n'avait pu rien produire de nouveau sur la quadrature du cercle. »

Et chacun, dans son cabinet de physique, de chercher à résoudre le problème... Si Newton et Leibniz, qui s'y intéressèrent fort, furent ainsi conduits à découvrir le calcul infinitésimal, combien de petits marquis à perruque poudrée s'acharnèrent-ils à découper des cercles et des carrés, à les peser, rognant sur le carré pour équilibrer leur balance ! Combien des savants austères cherchèrent, par ce qui n'était pas encore des algorithmes, à calculer, les unes après les autres, de nouvelles décimales, poursuivant la chimère d'atteindre enfin l'ultime, qui les fuyait comme recule l'horizon !

La Société Philosophique de Dublin, entre deux expériences farfelues ou cruelles, comme de pomper de l'eau dans thorax d'un chien, s'en préoccupait fort.

Pendant plus de deux siècles, ignorants et savants accumulèrent spéculations, constructions géométriques, calculs de plus en plus longs et fastidieux, pour résoudre, de façon inadéquate, un problème qui n'a pas de solution. Etourdie de mémoires maladroits, l'Académie royale des

¹ Il s'agit de la chambre où les belles dames tenaient salon.

² Paul Hazard, *La crise de la conscience européenne*, Fayard, Paris (1961), p. 291.

³ Il s'agit de lunettes astronomiques, bien sûr.

sciences de Paris décida, en 1776, de ne plus accepter l'examen de pré-tendues solutions positives, ce qui était, on en conviendra, une affirmation doctrinaire de l'insolvabilité du problème.

Ce n'est qu'au XIX^{ème} siècle que les mathématiciens reconnurent une classification satisfaisante des nombres. Ils définirent des nombres réels et des nombres imaginaires, des nombres algébriques et des nombres transcendants. Les premiers ont des carrés positifs, les seconds des carrés négatifs. Les nombres algébriques sont solutions d'une équation polynomiale à coefficients entiers, comme 2 est solution de $x^2 - 4 = 0$.

Tous ceux qui ne peuvent être solution d'une telle équation sont dits transcendants. On les a définis avant d'en connaître des exemples, belle preuve de la validité de la théorie mathématique. Les travaux de Joseph Liouville et de Charles Hermite permirent finalement à Ferdinand von Lindemann d'établir, en 1882, la nature transcendante de π . Et la conséquence la plus importante de cette nature transcendante est que la suite des décimales est infinie, sans qu'il y ait répétition de groupes de chiffres comme dans le cas de $1/3$. Les dictionnaires scientifiques nous en donnent les premiers :

$$\pi = 3,14\ 159\ 265\ 358\ 979\ 323\ 846\ 264\ 338\ 327\ 950\ 288\ 419\ 716\ \dots$$

On aura remarqué les qualificatifs que les mathématiciens ont donnés aux nombres : réel, imaginaire, algébrique, transcendant... Trois sur quatre relèvent, d'une certaine façon, du vocabulaire symbolique ou métaphysique. Que π soit, comme Dieu, qualifié de transcendant n'est pas fortuit, comme nous allons le voir.

Du profane au sacré.-

La quadrature du cercle exprime un rapport entre le cercle et le carré. Ce sont des figures géométriques, certes, mais aussi des signes que l'homme, depuis la nuit des temps, a dessiné dans les lieux où il exprimait son émoi religieux. Cercles et carrés ont de multiples sens symboliques qui ne s'excluent nullement les uns les autres.

Rien n'est plus réducteur qu'une analyse dogmatique. Vouloir définir le symbole, son rôle, son mode d'action, en des termes humains et sous le contrôle de la raison est, au sens propre, une absurdité. Le symbole opère dans le domaine de l'intuition, du sentiment, de l'évocation. De là sa plasticité et son efficience. Certes, il est outil de communication et,

comme tel, possède un noyau sémantique commun aux hommes partageant une certaine culture. Mais le vécu de chacun modifie sa perception d'un symbole. De là que le symbole échappe totalement à la connaissance objective et que ses effets sur celui qui parle comme sur celui qui l'écoute ne sont jamais innocents.

Un symbole comporte presque toujours un *signifiant* banal évoquant un *signifié* d'un ordre supérieur et, dès lors, le symbole peut établir une sorte de pont, de lien, entre la réalité objective et un monde subjectif supra-humain. C'est pour cela que le symbole permet de passer du profane au sacré. Or le cercle et le carré sont des figures géométriques appartenant à la réalité objective, des *signifiants*, qui évoquent des *signifiés* relevant du sacré.

Il n'y a jamais de relation biunivoque entre le signifiant et *un* signifié. C'est toute la force du symbole mais aussi toute la difficulté de sa mise en œuvre. A chaque fois que l'on emploie un symbole, même si l'on tente de préciser dans quel sens on le fait, on évoque chez le partenaire, auditeur ou lecteur, un complexe de signifiés inconnu du locuteur. Nous sommes tous, en ce domaine, des apprentis sorciers...

Donc, précisons. De tous les sens symboliques que l'on peut donner au cercle, nous retiendrons celui d'être l'image de Dieu, « *Celui qui n'a ni commencement ni fin* ». Précisons encore, lorsque nous parlons de Dieu, il s'agit de l'Etre Suprême, créateur volontaire de l'univers, qui s'est révélé aux hommes dans *leurs* langages, de façon différente selon les facultés humaines de compréhension. C'est le *Grand Architecte de l'Univers* maçonnique et non je ne sais quel *Grand Ordinateur*, sorte de super machine inconsciente et obstinément attachée aux quelques lois qui régissent son action. Si le Dieu auquel me renvoie le cercle est « *Celui qui est, a été et sera* », Il n'est pas ce dont nous parle telle ou telle religion : Il est tout ce qu'elles disent et bien plus encore que nous sommes incapables de concevoir.

Si le cercle sera, pour moi, le symbole du Créateur, alors le carré sera celui de la Création. Soumise au temps, ordonnée par des lois inflexibles que nous disons physiques, la Création, contingente par rapport au Créateur, dérive entièrement, dans sa structure matérielle, de Sa volonté. Pour le reste, les créatures sont douées de liberté et cette liberté pose le problème du Plan Divin. Constatons qu'une goutte d'eau suffisamment réfrigérée n'est pas libre de se transformer, ou non, en glace mais que tous les êtres vivants, et l'homme au plus haut degré, sont confrontés à

des choix de comportement et d'action. Le mystère de la liberté est insondable, incompréhensible, effrayant. Le hasard et la nécessité dont on a tant parlé ne l'éclairent point.

Dès lors, la quadrature du cercle, signifiant relevant de la réalité objective, a pour signifié le rapport du Créateur à la Création, exprime le grand pourquoi de l'acte divin, contient implicitement l'objet du Plan Divin. Qui ne voit que, nous évadant du domaine profane, nous abordons à celui du sacré ?

L'ésotérisme, clef individuelle du sacré.-

L'homme n'est certes pas le centre de la création. Mais nous sommes des hommes et tout ce que nous pensons est centré sur l'homme, parce que c'est là notre unique point de vue. Lorsque l'on veut rationaliser le symbolisme ou l'ésotérisme en l'analysant comme un objet de la réalité objective, on perd de vue leur finalité humaine, celle d'une quête. Toute quête est l'indice d'un manque. Et l'homme s'interroge sur lui-même, sur les autres hommes et sur le sens qu'il doit donner à la création.

Séparer le symbolisme de la « *quête de Soi* » et de la « *quête de l'Autre* », c'est le réduire à n'être rien. Les Francs-Maçons savent que leurs outils ne peuvent se comprendre hors de leurs fonctions, de ce que pourquoi ils sont faits. Il en va de même de l'ésotérisme. Lorsqu'il ne s'agit que de cacher ce que l'on dit, il se réduit à un code et perd toute puissance.

Le Zohar nous apprend¹ :

« Et Dieu dit : “que la lumière soit !” et la lumière fut (Genèse 1:3). A partir de ces mots, nous pouvons commencer à découvrir les choses cachées qui décrivent la Crédation par le menu. [...] Nous définissons ce רִאָבָר [weyo'mer], ce « dit », comme une énergie qui fut recueillie en silence dans l'infini mystique par le mystérieux pouvoir de la pensée. »

Pour moi, l'ésotérisme est une « *quête de Dieu* ». Ce n'est pas dissimuler sa pensée sous un code arbitraire, c'est chercher à déchiffrer, partout où cela nous semble possible, la trace de Dieu. Mais alors, si l'ésotérisme est une clef, c'est celle d'un seul homme. Ce que je trouverai au terme de ma recherche ne vaudra que pour *moi*. Sinon, je m'instituerai prophète et inspiré et ce serait un immense péché d'orgueil. Ce serait faire de ma

¹ Zohar I:16b.

propre pensée une idole...

Donc, chacun de nous peut, s'il le veut, chercher « à découvrir les choses cachées » et pour cela, il lui faut des outils. La main doit savoir manier l'outil. Donc, encore une fois, *mes outils ne sont pas vos outils*, pas plus que mes paroles ne sont les vôtres. La clef que je mets en œuvre m'est personnelle et ce que je découvre ne convainc que moi. Mais il est toujours instructif de voir un autre au travail, même si ce n'est qu'un apprenti maladroit.

Mon outil est le nombre. Le nombre associé à des mots, des mots que l'on retrouve dans le Tanak¹, qui évoquent un écho quelque part en moi et qui s'assemblent comme s'écrivirent au mur de Balthasar les quatre mots du jugement². Mon outil est le nombre, traduit en mots qui résonnent en moi. Un autre, le prenant en main, recevrait un autre message et c'est pourquoi cette clef est personnelle. Tout chercheur de sens, pour qui l'ésotérisme est un instrument, s'est forgé *son* outil et tous se valent, s'ils sont opérants.

Mais revenons en à la quadrature du cercle. Puisqu'elle exprime le rapport du Créateur à la Création en même temps que le rapport du carré du rayon au carré du côté, descendons d'un cran, passons du carré au simple et considérons ce que vaut $\sqrt{\pi}$. Si l'on réduit π à son premier groupe de chiffres, 314, alors $\sqrt{\pi}$ vaut 177. Or ce 177 est la valeur de קָרְעַ [qa'aq], un verbe qui signifie *crier vers, invoquer, implorer* et finalement *prier*. La racine de π , ésotériquement la base, le fondement, le point initial de la recherche de la quadrature du cercle, non la découverte de celle-ci mais le pourquoi humain de cette recherche, ce qui permet à cette recherche de vivre comme la racine fait vivre la plante, c'est la *prière*.

Comme nous sommes loin, en apparence, de la rationalité objective, de la sécheresse matérialiste de l'étude mathématique ! Et pourtant ! Pourquoi, diable !, avoir dit que π était un nombre *transcendant*, alors que bien d'autres qualificatifs auraient pu être retenus ?

¹ Il s'agit de la Bible hébraïque. תנך [Tanak] est l'acronyme de תורה [Torah], le Pentateuque, נביאים [Nevi'im], les Prophètes, et כתובים [Ketouvim], les Hagiographes.

² מֵנֶה מֵנֶה תֶּקֶל וּפְרִסִּין [mené' mené' tekél oupharsin], « *compté, compté, pesé et division* ». Daniel 5:25.

Le nombre π est une prière.-

Si j'applique mon habituelle analyse guématrique au nombre π , après bien des efforts, bien des heures passées à peiner, à chercher sans trouver, j'obtiens, en m'arrêtant au onzième trigramme¹ :

314 159 265
358 979
323 846
264 338
327 950

שדי מפלט מיל-קפדה
משיח יאָת וימלטנו משגנהיינו
כאָשׁ וזקּקּ לאָ הַמִּוֹתָה הַעוֹלָם
יה בברכהך הַחַבְּ אֶלְינוּ הַחֲכָמָה וְהַקָּהָלָה
אָבּ נָרְעֵ אַהֲבָתְהָזּוֹוִוָה בְּלִבְנָו

qui peut se traduire ainsi :

« *Le Tout-Puissant est un asile² contre la destruction³.*
Un Messie⁴ viendra et nous délivrera de nos fautes⁵.
Comme un feu, la mort n'a pas purifié le monde.
Dieu⁶, par⁷ Ta bénédiction, donne-nous la Sagesse et l'humanité⁸.
Nous semerons l'amour du prochain dans nos cœurs. »

Pour atteindre ce résultat, il m'a fallu peiner pendant des heures, malgré les prodiges de la technique et le recours à deux programmes informatiques d'aide à la guématrie⁹. Parfois la traduction s'imposait d'elle-même, parfois il a fallu faire de nombreux essais. Certes, mes choix, dictés par mes convictions comme par mon propre inconscient, sont intervenus mais les contraintes sont telles qu'il n'est pas possible de prévoir à l'avance ce que l'on obtiendra.

¹ La suite des décimales de π étant infinie, il faut bien s'arrêter quelque part et le choix du onzième trigramme n'est pas totalement innocent...

² Ou un refuge.

³ Ou la ruine.

⁴ Ou un « oint du Seigneur ».

⁵ Ou de nos erreurs, dc nos péchés commis par ignorance.

⁶ Très précisément Yah.

⁷ Mot à mot : dans.

⁸ Strictement, קָהָלָה [Qehillah] est l'assemblée, le peuple, la foule mais dans *Néhémie* 5:7, c'est l'assemblée du peuple d'Israël, qui devint la Grande Assemblée ou encore la Grande Synagogue. Ici, ce ne peut être que l'humanité dans son ensemble.

⁹ L'un, Gematralor, est diffusé par les éditions Davka de Chicago, l'autre est de ma confection.

Petit à petit, le sens émerge de l'inconnu comme la statue d'un bloc de marbre et les vers de Théophile Gauthier¹ s'imposaient à mon esprit :

*Oui, l'œuvre sort plus belle
D'une forme au travail'
Rebelle,
Vers, marbre, onyx, émail.*

Tout comme π est une constante universelle, le message qu'il m'a été possible de dégager de sa valeur n'est lié à aucune des révélations auxquelles croient les hommes. Il exprime des vérités universelles, que Dieu est notre refuge, que Son Messie viendra - ou est déjà venu car π a été fixé dès la Création -, que la mort n'est pas victorieuse - que l'on croie en l'âme immortelle ou non - mais que, si Dieu nous donne la Sagesse qu'il accorda à Salomon et si nous savons la faire partager à tous, alors l'amour régnera sur la terre.

Ne pas se forger d'idoles humaines.-

Que peut-on faire de telles spéculations ? Le danger, le danger mortel, serait de les prendre au pied de la lettre, de prétendre que Dieu a, dans Sa Sagesse et Sa Puissance, fait l'hébreu tel qu'il est pour Lui servir de code et défini le rapport de l'aire du cercle et de celle du carré de façon à y cacher aux yeux des profanes une prière - ou un message - qu'un prophète inspiré viendrait, un jour, révéler aux hommes. Lorsque l'apprenti ésotériste se prend pour un prophète, pour un « *inspiré* », il y aura toujours des naïfs pour le croire et pour fonder, autour de lui, une secte. La seule sauvegarde qui nous soit donnée est l'humilité et celui qui croit avoir ressenti, dans le silence de la nuit, comme un reflet de la Présence, « *s'il comprend bien l'Art* », devient le « *serviteur des serviteurs* ».

« Et 'Elohim créa l'homme à son image, à l'image d'Elohim, Il le créa...² »

Ici, *image* traduit l'hébreu פָּסֶל [tsəl̑em] et ce mot est important. Son premier sens d'ombre, de ténèbres, ferait de l'homme la réplique obscure, au sein de la création, d'Elohim et donc la source du mal. L'un des attributs divins est la liberté et Dieu crée l'homme libre de ses actes.

¹ Théophile Gauthier, *Emaux et Camées : l'Art*.

² Genèse 1:27.

La chute d'Adam serait alors, par le mécanisme de co-responsabilité des générations, le symbole des crimes de l'Homme, qu'il a librement choisi de commettre. Le dernier sens, celui d'idole, nous montre que l'Homme peut aussi faire de lui-même une idole, proclamer que « *Dieu est mort* », que chacun peut, seul, au nom d'une morale hétéronome, décider par lui-même du Bien et du Mal, selon son bon plaisir. Qui ne voit qu'aujourd'hui « *se forger une idole humaine* », qu'il s'agisse d'un homme élevé au rang de guide ou de la satisfaction des pulsions qui agitent notre âme est devenu chose courante. Comment la Shekinah pourrait-elle résider dans un tel monde, dont Dieu serait exilé ?

Qui ne voit qu'ériger en message divin universel le produit d'une méditation ésotérique reviendrait à s'ériger soi-même en idole ?

Mes paroles sont mes paroles et mes pensées sont mes pensées. Si je lis un message dans les décimales de π c'est qu'il est possible, si l'on se donne beaucoup de peine, de chercher et de trouver Dieu pratiquement partout. Qu'en reste-t-il ? Le bonheur de la recherche aboutie, la joie de recevoir, pour soi-même et seulement pour soi-même, une sorte de message qui vient, finalement, du fond de sa propre âme et qui est l'équivalent de l'étude, telle que la conçoivent les Juifs croyants. Il est écrit dans le Zohar :

« Viens et regarde : Le monde inférieur est toujours en position d'accueil, mais le monde supérieur n'influe sur lui que selon l'attitude qu'il adopte. S'il présente, En-Bas, une face rayonnante, on l'éclaire d'En-Haut. S'il a une face renfrognée, on lui répond par la rigueur. Aussi l'Ecriture conseille-t-elle : "Servez Dieu dans la joie" (Psaumes 100:2), car la joie de l'homme attire en réponse la joie supérieure. Le monde inférieur reçoit d'En-Haut une influence correspondante aux valeurs dont il se pare. »

Maïmonide¹ a longuement étudié la prophétie, non sous la forme dégardée de la devination mais sous celle de la recherche de l'inspiration divine. Et cela le conduit à reconnaître que, bien loin derrière les « *Grands Inspirés* »², le chemin de la prophétie, au sens d'une découverte du divin, est ouvert à tout homme qui s'y prépare par l'étude et la pureté des mœurs :

¹ Moïse Maïmonide, *le Guide des Egarés*, traduit de l'arabe par Salomon Munk, Verdier, Paris (1979).

² Par on ne sait quelle volonté d'afficher un agnosticisme de salon, il est aujourd'hui usuel de parler de « *Grands Initiés* ». Qui donc les aurait initiés ?

« [...] il est indispensable de s'exercer et de se perfectionner et par là seulement naît la possibilité à laquelle se rattache la puissance divine. »

et il précise

« Dieu rend prophète qui Il veut et quand Il veut »

mais seulement ceux qui, par l'effort et dans la peine, s'y sont préparés. Et tous ces « inspirés mineurs » connaîtront une joie qu'ils seront impuissants à communiquer. Ils pourront seulement chanter avec le Psalmiste¹

« Servez Adonai dans la joie, venez-vous devant Lui avec des chants de joie.

»

C'est donc seulement cette joie, qui doit « être dans les cœurs », qui est le salaire du chercheur. Archimède, qui lui aussi médita sur la quadrature du cercle, écrivit à un ami que sa récompense suprême, il la trouvait dans la joie d'avoir découvert dans les figures qu'il avait étudiées « des propriétés inhérentes à leur nature, y existant de tout temps, et cependant ignorées de ceux qui m'ont précédé. »

Alors, cette joie, si tu veux l'éprouver, toi qui lis ces lignes, oublie-les ! Et mets-toi au travail, avec tes propres outils, sur ta propre pierre brute, sur du marbre, de l'onyx ou de l'émail, sur quelque chose de bien dur, de bien résistant. Cherche Dieu - ou ton idéal si ton malheur veut que tu ne Le connaises pas - dans ce que tu voudras. Travaille, obstine-toi, peine ! Un vieux rituel maçonnique², aujourd'hui bien oublié, nous dit :

D : Où avez-vous appris ce langage ?

R : Il est perpétuellement ouvert aux yeux de la lumière.

D : Est-il écrit ?

R : Oui, en caractères lumineux et ineffaçables.

D : Qui vous a donné cette intelligence ?

R : Le même qui l'inspire à l'esprit qui s'élève aux choses sublimes.

Trouver son Livre, forger ses outils, les mettre en œuvre, côtoyer ainsi, fugitivement, une ultime Vérité ineffable et inaccessible. Et le faire pour soi-même, sans se prendre pour un élu inspiré, en sachant que l'on reste un homme faible et fragile. Rêver parce que le rêve nous conduit plus loin que la raison, sans jamais se prendre à l'orgueil imbécile de confondre son rêve, si beau soit-il, avec la Vérité ultime. Se préparer,

¹ Psalme 100:2.

² Rituel de l'*Elu Suprême*, publié dans Latomia 21.

humblement, en bon serviteur, à une recontre dont nous ne savons « *ni le jour ni l'heure* »...

Mais, comme je le comprends dans la quadrature du cercle, il faut, encore et toujours, « *semer l'amour du prochain dans nos cœurs* », puisque, comme le dit l'Apôtre, « *si je n'ai pas l'amour, je ne suis rien* ».

