

Médecin et mathématicien

Jacques Peletier Poitiers, 1579

Discours prononcé à Poitiers, en vue d'explications préliminaires en Mathématiques.

Jacques Peletier (Le Mans 1517 - Paris 1582) prononça un discours d'ouverture de Mathématiques à l'Université de Poitiers en 1579. Le texte latin de ce discours fut imprimé par les frères Jacques et Guillaume Bouchet la même année (30 pages in-quatro).

La bibliothèque municipale de cette ville en possède un exemplaire sous la cote P 860. Paul Laumonier édita ce texte dans la Revue de la Renaissance en 1904 (Vol V, pp 281-303).

A notre connaissance, la traduction française de ce texte n'a jamais été éditée. Elle a été réalisée lors des journées nationales de l'Apmep à Poitiers par Madame Crépin pour l'atelier "Humanisme et enseignement des maths". Je l'en remercie vivement et je crois ainsi la mémoire de Jacques Peletier en publiant ce travail dans le Plot.

Jacques Borowczyk

La vérité est simple

Vous qui m'écoutez, je n'ignorais pas, quand j'avais l'intention de venir à Poitiers, que je trouverais beaucoup de personnes qui gardaient quelque souvenir agréable de mon nom, ceux-là surtout qui m'avaient entendu autrefois faire un cours sur ce thème précisément, et beaucoup plus encore ceux qui ont coutume d'affluer dans cette Académie, pour des études de Droit, à cause du prestige des Jurisconsultes qui enseignent publiquement cette discipline, et à cause du prestige de la ville même ; et ceux qui auraient lu mes publications en diverses matières, ou se souviendraient qu'elles ont souvent été lues par nos collègues. Et certes mon mode de vie et les œuvres, fruits de mes travaux attestent assez que je ne suis jamais resté inactif, et que j'ai consacré tout mon temps aux études des disciplines : mais par-dessus tout, j'ai uni la Médecine aux arts Mathématiques : j'ai embrassé ces deux arts de manière que, dans le premier, je n'ai jamais refusé ma peine à personne : mais c'est au second que j'ai pris un plaisir supérieur et unique, tant en écrivant qu'en enseignant. Dans cette charge, je me suis toujours tenu à cette règle d'aborder tout de suite le point à élucider sans chercher aucun préalable.

Car ces arts sont du genre qui interdit qu'on les fasse valoir ou qu'on leur donne de l'ampleur par des paroles. Leur matière réside tout entière dans la vérité et dans la preuve des énoncés : elle aime énormément la simplicité ; elle qui s'appuie sur ses ressources propres et ses propres garanties ; elle qui enfin non seulement n'a recours ni à la démarche contournée du discours, ni à toute abondance ou ornement des mots, mais encore les refuse et les rejette : si bien que celui qui se prépare à enseigner les Mathématiques, doit s'attacher uniquement à ce domaine : parler non avec abondance, mais uniment, non d'une manière ornée mais d'une manière directe.

D'ailleurs, je m'étais persuadé que beaucoup viendraient ici aujourd'hui, moins pour écouter Peletier l'enseignant, que pour l'entendre communiquer quelque information concernant ses occupations, ses projets, surtout que mon intervention est d'un genre tout nouveau, et pas du tout attendue : la cause me parut digne de



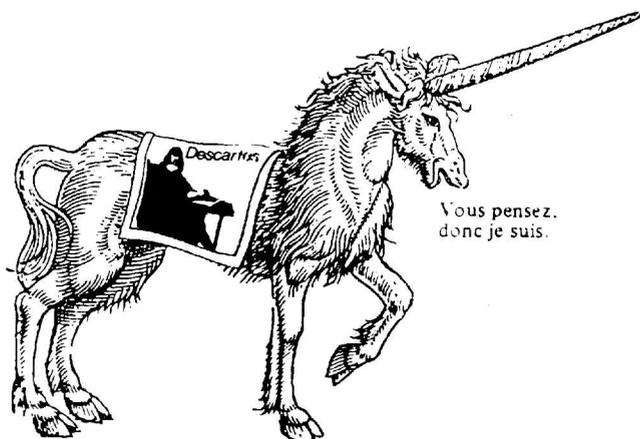
L'ASSEMBLEE se doit faire en quelque beau lieu, soubz des arbres, auprès d'une fontaine, ou ruisseau, là où les Veneurs se doyent tous rendre, pour faire leur rapport. Ce pendant le Sommelier doit

Dans cette retraite, j'ai estimé que je n'avais rien de mieux à faire que d'achever mon *Euclide*; en vue des six livres qui y traitent des Plans, j'avais depuis longtemps publié les démonstrations : je m'étais astreint par là, comme selon un vœu ou une punition, à assumer une œuvre intégrale. J'étais arrivé au livre Dix que j'estime être pour ma part quelque gemme extrêmement rare et précieuse, enfouie dans les trésors de la Géométrie ; arrivé là, la difficulté d'élucider mon propos, la difficulté de prendre une revanche sur l'obscurité qu'elle présente, m'a longtemps et fortement arrêté. Je l'ai pourtant dominée par une application assidue, aussi délicate que laborieuse. La meilleure partie (car je n'avais pas encore mis la dernière main à ce livre) une fois achevée à mon idée, je l'ai mise de côté quelque temps, jusqu'à ce que j'eusse rassemblé mes esprits fatigués et comme en déroute, jusqu'à ce que je pusse me recréer, me refaire par une occupation plus douce. Je prenais en mains notre Galien, ou un autre des Médecins, dans l'idée qu'il me fallait continuellement conserver une occupation pour soutenir ma vie : de temps en temps, les auteurs de la littérature, qu'on appelle plus humanistes : parmi les Orateurs, Cicéron, auquel je me suis toujours attaché, avec une ardeur sans égale, comme au prince de la Latinité : parmi les Historiens, César et Salluste, tous deux véritables écrivains du genre : chez les Poètes d'autre part, Horace, que je place avant tous les Poètes latins – j'excepte toujours Virgile –, à cause de la sincérité du langage, du poids des sujets et des expressions. Je l'ai trouvé un peu obscur en de nombreux points; je constatais que ces points avaient été passés en grand silence par les interprètes, aussi bien anciens que plus récents : je me suis mis à appliquer mon esprit à leur examen. Ce travail entrepris, pour recréer mon esprit, comme je le disais à l'instant, je m'y suis tellement fatigué, que cette récréation a abouti à une occupation sérieuse et quotidienne. J'ai lu Horace, je l'ai relu, entièrement pesé. J'ai restitué de nombreux passages défectueux, que personne n'avait rétablis ni remarqués. Ça et là j'ai expliqué la pensée de l'auteur, en lui donnant un autre sens que celui qui avait été reconnu jusque-là par des gens même savants. C'est ainsi que les choses en sont venues au point que mes mains n'ont pas lâché Horace avant que je n'aie composé pour lui de justes Commentaires. Entre temps, quand l'occasion s'en est présentée, j'ai revu mon *Arithmétique Française*, et je l'ai étayée de démonstrations : de là, cette partie occulte des Nombres que nous avons éditée naguère – telle qu'elle se rattachât très étroitement à ce livre Dix –, je l'ai augmentée et démontrée. Là-dessus, j'ai refait

le *Commentaire sur les proportions*, pour le livre *Cinq d'Euclide : la science des Proportions*, je ne sais si personne après Euclide, Archimède et Ptolémée, l'a parfaitement comprise. J'ai écrit un *Commentaire sur les dix premiers Nombres*, et leurs propriétés, qu'on appelle mystiques. J'ai mené à bien quelques démonstrations d'un genre nouveau, et que j'avais cherchées longtemps en Géométrie : entre autres, ce si beau Problème : étant donné un angle rectiligne, construire l'angle égal curviligne. Cette démonstration confirme tout à fait notre position depuis longtemps divulguée, sur le Contact de la ligne droite avec le Cercle, et récusé ouvertement tous les arguments que les auteurs plus récents expriment à l'encontre. J'ai achevé cet autre Problème : étant donné une ligne droite, et étant donné un des points extrêmes, trouver, sur la partie qui reste de la ligne, le milieu et l'autre point extrême. J'avais proposé ce Problème, sans l'expliquer, pour la fin du petit Livre à usage de la Géométrie.

Connais-toi toi-même

J'ai écrit contre l'opinion des Pyrrhoniens, qui soutenaient qu'on ne sait rien, qu'on ne sent rien, enfin qu'il n'y a rien dans la Nature qu'on pût qualifier de vrai. Bien que Cicéron écrivit que leur position avait été depuis longtemps rejetée, je la vois pourtant renouvelée par certains à notre époque : tant il n'est rien, en tous genres de disputes, rien de si absurde, de si dévié, de si faux, qui ne trouve des défenseurs. Et dans ce même ouvrage, nous avons écrit contre les Académiques qui, tout en étant très proches des Pyrrhoniens, n'affirment pas qu'il n'y a rien de vrai dans la Nature, mais, ce vrai, ils continuent sans cesse à le chercher. Nous avons écrit sur la Comète, sur le mouvement de la Terre et de la Mer, et d'autres choses pêle-mêle : nous avons rapporté tout cela en un seul volume.



Vous pensez,
donc je suis.



La Pierre Levée.
B. N. Collection Guignières.

Nous emportons avec nous ces monuments de nos travaux, mais bourrés d'additions et refondus, pour être retranscrits d'une main plus élégante : tels enfin qu'ils puissent parvenir un jour, avec l'accord de Dieu très Bon, très Grand, dans les mains des hommes. A ce sujet, il me faut implorer la diligence et la bonne volonté de quelque assistant, qui me vienne prêter son aide comme à un Atlas fatigué, et transcrive avec moi : je lui communiquerai en retour avec franchise et sincérité tout le fruit de mes travaux, en Médecine, en Mathématiques, en Philosophie, en Lettres, en toute sorte de sciences enfin, qui aient été de mon domaine. Et en vérité, sur ce point, je conjecture qu'il y en aura quelques-uns pour s'étonner que j'aie entrepris de traiter tant de matières et si diverses : et que être d'avis que j'ai supporté un fardeau plus grand qu'il n'est croyable que j'aie pu le faire. Mais ceux-là auront des sujets d'étonnement beaucoup plus grands, s'ils se remettent en mémoire cet Hippias d'Elide, chez Cicéron, dans les dialogues des Orateurs, celui que mentionne Crassus : il était venu à Olympie, pour cette immense célébration, quinquennale des Jeux ; il se glorifia, devant presque toute la Grèce qui l'écoutait, qu'il n'y avait rien dans aucun art en toutes choses, qu'il ne sût, lui ; et il ne s'agissait pas seulement de ces arts que comportent les sciences libérales et nobles, Géométrie, Musique, connaissance des Lettres et des Poètes, et ceux-là qu'on relève sur la Nature des choses, sur les mœurs des hommes, sur les Républiques ; mais l'anneau qu'il avait, le manteau dont il était revêtu, les chaussures dont il était pourvu, il se vanta d'avoir fait cela de sa propre main. Cet homme, dit Cicéron, s'était sans doute

trop avancé, mais d'après son exemple, on peut aisément conjecturer combien ces anciens ont eu de désirs pour les objets les plus illustres, eux qui n'en ont pas rejeté de bien moindre valeur même. Certes je ne songe pas à me comparer à cet Hippias, quel qu'il fût, lui dont ne demeure pas une seule lettre. Il me suffit de dire avec Platon et Homère, que tous les arts sont liés par quelque nœud et affiliation : un homme peut être habile en toutes sciences, pourvu qu'il n'ait pas faute d'esprit, et applique avec ordre et rectitude un juste temps de sa vie pour les posséder à fond : qu'il mesure ses forces selon son effort, et qu'il se souvienne que ce précepte des Grecs, Connais-toi toi-même, n'a pas été énoncé seulement pour diminuer notre présomption, mais aussi pour que nous connaissions nos biens propres.

Des lignes et des cercles

Pour ma part, comme je suis né d'une bonne famille et éminemment honorable, que j'ai été instruit dans les Lettres depuis ma prime enfance, et que la fermeté de mon esprit a grandi en moi avec l'âge, j'ai pensé qu'il n'y avait rien en toutes sortes d'arts d'assez difficile pour que je pusse craindre de ne pouvoir en posséder à fond la connaissance, une fois que j'y aurais impliqué mon esprit. Sur ce point, pourquoi me mettre en regard d'Hippias ? Nulle ambition, nulle ostentation ne me pousse : richesses, honneurs, enfin tous ces bienfaits de la Fortune que

d'aucuns portent aux nues, je les ai vigoureusement méprisés : si bien que tout le temps qui m'était imparti, je le consumais dans ces biens qui avaient été proposés à l'homme pour la culture de son intelligence et l'honorabilité de sa vie : j'avoue du reste que ne n'ai jamais étudié ces arts mécaniques dont Hippias se vantait. Mais s'il s'agit de Géométrie, moi je l'ai pratiquée avec une immense ardeur dans Euclide, et avec d'autant plus de soin que je me suis vu moqué plus âprement par mes rivaux. J'ai produit un commentaire sur la Mesure du Cercle d'après Archimède, puis j'ai écrit un livre sur l'usage de la Géométrie, ce dernier, bref il est vrai, mais marquant un pas cependant vers la capture de notions plus grandes et plus hautes. Dans les Arithmétiques, j'ai donné à nos Concitoyens quatre livres sur l'Usage des Nombres : j'ai écrit sur cette partie occulte des Nombres, qu'on appelle Algèbre, deux livres, tant en français qu'en latin ; avec une méthode plus claire que quiconque avant nous : dans les Astronomiques, un Commentaire sur la Constitution de l'Horoscope ; imprimé à Bâle, en même temps que ce Commentaire sur la Mesure du Cercle. J'entends dire que Jean Stadius a écrit contre ce livre, poussé par quelles raisons, je l'ignore, car je n'ai pas encore eu loisir de voir son Livre, après l'avoir beaucoup cherché ; mais aux nouvelles que j'en ai, il est animé contre nous d'une malveillance indigne. J'apprend en outre qu'un Euclide provenait du traité de Clavius, et là il s'efforce de ruiner notre proposition sur le Contact des Lignes, et d'autres idées que nous avons rapportées à Euclide. Les écrits de ce Clavius, je ne les ai pas encore vus ; tant la retraite m'a maintenu dans l'ombre pendant tout ce septennat : et je n'ai rien appris de plus sur lui : j'entends dire seulement qu'il vit à Rome dans la Confrérie des Jésuites. Quoi qu'il en soit, notre position sur le Contact des Lignes, dans un dernier effort de travail soigné, nous l'avons rendue renforcée et confirmée par des raisons telles qu'il n'est plus laissé de place désormais à aucun de nos censeurs. Quant à cette partie, la définition que nous avons fournie pour le livre Cinq, définition, je l'ai comprise, attaquée par Clavius, j'aurais pu, si cela m'avait tenté, la protéger par les arguments de la Géométrie. Mais nous, confiants en d'autres raisonnements, nous avons rectifié l'ordre de ces Définitions, leur nombre et leur expression, contre tous les commentateurs d'Euclide, qui existent partout : ce faisant, nous n'avons pas même épargné Théonide. J'ai vu, lorsque j'étais à Bordeaux, un Euclide produit par Frédéric Commandinus, grand gauchisseur certes de la Géométrie ; dans sa préface, j'ai trouvé une pique dirigée contre moi ; dans le corpus des Eléments, je n'ai lu chez lui pas un seul mot sur moi. Mais étant donné mon caractère et

ma nature, jamais la malveillance de personne ne m'abattrait. Je n'ai jamais tourmenté personne jusqu'à présent, et j'ai décidé de ne tourmenter personne à l'avenir. Car il n'est pas convenable que les préceptes mathématiques soient ruinés par ces querelles. Mais pourtant aucune loi, je pense, n'empêche de réprimer au moyen d'une Apologie les propos malveillants de ses adversaires, et de témoigner en retour sa reconnaissance à ses détracteurs : surtout lorsque s'offre une occasion honnête de refaire les comptes. Il n'y a pas faute de paiement envers Commandinus, envers Clavius, envers Stadius : sûrement qu'en restant en dehors des démonstrations Géométriques, ils récolteront comme ils ont semé. C'est bien assez pour moi que Petrus Nonius porte sur moi un témoignage éclatant dans son Algèbre. Car – ce que disait Cicéron de Caton – lui seul est pour moi comme cent mille. Et l'Anglais Biliselingus, qui a pratiqué Euclide savamment et consciencieusement, nous cite partout avec sincérité et d'une manière honorable. Quant aux autres, je me plains moins qu'ils me dénigrent, que je ne me réjouis de les voir abandonnés de tous les plus savants. Mais je reviens à mon propos.

En Médecine, j'ai édité un livre sur la conciliation des points traités par Galenus ; livre qui atteste ouvertement avec quel soin j'ai lu Galenus tout entier. Dans les Poétiques ; j'ai écrit pas mal de choses, dont des ouvrages, ou, pour dire vrai, certains opuscules juvéniles en badinant ; mais après quelques années, j'ai écrit quelques Amours, beaucoup plus travaillés que les Poèmes précédents : certes, ces derniers n'ont pas été écrits dans le style léger de l'amour, mais, comme je me plais à le dire, à l'imitation de Platon. Enfin, trois Livres sur les Alpes, que j'ai intitulés Savoies, étant donné que j'exerçais la Médecine dans ces parages : j'y ai englobé beaucoup d'éléments souterrains et fossiles ; et puis les cours d'eau, les torrents, les lacs, les neiges, les gelées, les tremblements de terre, la faune des montagnes, enfin les plantes de toute espèce. Autrefois, j'ai édité un Dialogue sur l'écriture et la prononciation correctes de la langue Française, le tout en deux livres : en plus, deux Livres sur l'Art Poétique, même en prose : grâce auxquels, nous avons donné des préceptes de Poésie, non seulement aux Français, mais pour ainsi dire à toutes les nations. Sur les affaires publiques, nous avons écrit en Latin une Exhortation à la paix à l'intention des Princes Chrétiens, à l'époque où Charles Quint et Henri, roi des Français, se faisaient mutuellement la guerre. Où veut-on en venir ? Sans doute à ce qu'on comprenne — quand bien même tous ces

ouvrages, quels qu'ils soient, pussent sembler en grand nombre, aux yeux de quelques-uns que l'on comprenne qu'à mes yeux pourtant ils semblent en petit nombre, moi qui aurais pu en écrire beaucoup plus, si j'en avais eu le loisir, au cours de longues et fatigantes pérégrinations, ou dans l'exercice de la Médecine, enfin dans la diversité des moments de ma vie. Beaucoup d'hommes se sont manifestés dans la mémoire des temps anciens, qui ont usé leurs veilles sur beaucoup plus de travaux, avec une foule et d'arguments et d'auteurs. J'en nommerai seulement un ou deux, car une journée suffirait à peine pour énumérer tous les autres : Pline, l'oncle, a suivi l'armée : non seulement il a participé assidûment à l'administration des affaires des Césars, Titus et Vespasien, mais encore il en a pris le commandement : pour ses amis, il s'est chargé d'une tâche quotidienne : il a plaidé au forum, et parmi toutes ces occupations, il a écrit un nombre de livres important, nombre recensé par Pline, le neveu ; parmi eux, cet ouvrage sur l'histoire de la Nature, aussi varié que la Nature elle-même : alors qu'à peine une longue vie d'homme pourrait suffire à écrire tout cela, Pline, lui, n'a pas dépassé sa cinquante sixième année ; et Platon, qui fut nommé Divin au jugement unanime de toute la postérité, a laissé des Dialogues, si copieux, si diserts, en tant de styles variés, sur Dieu, sur la Nature, sur la République, sur les mœurs des hommes, ainsi que sur la Géométrie, sur les Nombres, sur les Musiques, sur les objets Célestes ; au point qu'on ne peut pour ainsi dire rien dire d'excellent sur tous ces sujets, rien qu'il n'ait touché en personne, rien que toute race d'écrivains n'ait emprunté de lui pour une bonne part. A cette liste, j'ajouterais Homère s'il n'avait resserré son œuvre selon le mode Poétique, et donné plus à comprendre qu'à lire. Car personne après Homère, parmi les Poètes, n'a produit rien qui fût digne d'éloge, rien qu'il n'ait choisi, à partir d'Homère. Et moi, qu'ai-je fait ou que fais-je, dont on doive tellement me faire éloges ? Sauf, peut-être quelque chose de mes travaux dans nos arts Mathématiques. Et oui, si j'avais réalisé quelque chose digne de recommandation, une chose livrée par moi pour qu'en décide le jugement des hommes, je parlerais bien autrement que cet Hippias. La vie, le talent, le travail, l'expérience, le temps, tout vient de la Divinité à titre de cadeau et de bienfait. Certes j'ai beaucoup donné pour le public, et j'ai beaucoup plus encore à part moi. Mais à mes yeux, la question ne porte nullement sur la quantité de mes écrits, mais seulement sur la qualité : je ne jugerai jamais avoir fait quoi que ce soit, si je n'en ai pas offert des garanties à une étape ulté-

rieure ; et si ce point vient à manquer, je résigne totalement ce que j'ai fait avant. J'ai personnellement tout à fait conscience de la grande somme d'études que j'ai investie surtout en langue Latine (moi qui par ailleurs ai coutume de mépriser merveilleusement la connaissance des langues, au regard de l'intelligence des choses), et combien de travail j'ai assumé dans la lecture et l'examen des bons Auteurs, outre les travaux que j'ai rappelés précédemment. J'ai seize Livres de Commentaires pour les Lettres à Atticus, trois Livres sur le texte de Cicéron ; j'y ai rétabli le plus possible de passages de Cicéron, en plus de ceux qu'avaient remarqués les relecteurs qui m'ont précédé. Il s'en faut tellement que j'en tire quelque gloire, que j'en suis à réaliser que cette tâche a absorbé la récompense de mes meilleures heures.

Médecine et Mathématiques

En vérité, si je ne m'étais pas passionné pour le zèle et l'intelligence de ceux qui m'ont devancé dans cette entreprise, je me serais complètement détourné de cette occupation et me serais cantonné dans les bornes de la Médecine et des Mathématiques. Car j'ai toujours fait un très grand cas de la Médecine, étant donné que dans les ouvrages les plus considérables de la Nature, et dans leur usage, elle se tourne vers la protection et le rétablissement de la santé des hommes : et pour ma part j'avoue, qu'à l'égard de ma vie, elle a été mon seul viatique ; alors, dans l'exercice de la Médecine, je me suis conduit de telle manière que, ni l'envie dont la plupart des Médecins se tourmentent entre eux, ni l'avarice – je n'ai jamais rien estimé de plus sordide – ne m'ont enlevé au devoir d'un homme honnête et de bonne condition. Il résulte de cela que je n'ai cherché à retirer de la Médecine qu'autant d'utilité qu'il en fût nécessaire pour repousser les bassesses de la solitude et de la pauvreté. Chemin faisant, dans cet art j'ai trouvé des remèdes singuliers, en partie par la pratique ; j'en ai appris d'autre part par la recherche ; d'autre part encore, j'en ai imaginés par la réflexion, contre ces maladies qui passent toujours pour difficiles à guérir, l'arthrite, l'hydropisie, la hernie, les coliques qui font souffrir, la dégénérescence, les chancres invétérés, la pierre. Et j'ai senti qu'il me fallait préparer ces remèdes avec d'autant plus de soin que je m'apercevais que je ne pouvais pas dépenser ma peine pour les traitements communs et quotidiens. D'autant plus que j'ai embrassé les Mathématiques si fermement, que j'en suis venu à considérer la Médecine comme une occupation

subsidaire, guère plus. Et j'ai senti pleinement que les Mathématiques m'avaient été destinées, au point que j'ai construit en elles une sorte de tabernacle de ma vie : étant donné que j'ai découvert qu'elles sont pour ainsi dire les seules, en qui resplendissent l'édifice et l'ordre de la Nature, autant bien sûr que de Dieu très Bon, très Grand, l'infinité et l'immensité. Ce qu'atteste, soit le Nombre, qui de prime abord s'avère infini, comme Dieu : puis le Cercle d'une beauté parfaite, dont on ne peut fixer ni commencement ni fin, pas plus que de Dieu : parfait, égal, comprenant toutes les figures, comme Dieu comprend les formes de toutes choses. Dans l'ordre et la disposition des

Nombres et des Figures, le visage de la Nature apparaît tout entier, comme dans un miroir tout à fait splendide. Que peut-il y avoir de plus agréable et de plus délectable que cette contemplation ? En effet dans les esprits des hommes, jamais rien n'a pris naissance ou n'a été conçu, qui pût être un objet de savoir véritable et certain, en dehors de la notion des Mathématiques. Tous autres objets gênèrent en nos esprits une opinion, non une science. Dans l'art de la Médecine, que de dissensions ? Que de controverses nous sont nées, de la part des Empiriques ? des Dogmatiques ? des Rationalistes ? Et, dans le même temps, aucune secte ne s'est manifestée, qui n'ait gagné la confiance de ses défenseurs, qui n'ait emporté l'adhésion d'une époque.

Et ce Thassalus que Galenus poursuit partout si âprement, il fut animé d'une rage monstrueuse contre tous les médecins de son temps et des époques antérieures : et cependant il a rencontré, tant qu'il a vécu, un tel prestige qu'il s'est fait inscrire sous le nom de "champion des médecins" sur son monument qui était sur la via Appia. En effet que dirai-je d'Erasistrate,

petit-fils d'Aristote par sa fille ? Il fut si célèbre en son temps, qu'après avoir guéri le roi Antiochus, il reçut cent talents de Ptolémée son fils. Pourtant, à l'occasion, le même Galenus l'attaque. Mais ce sont des faits dont la narration est plus longue que notre sujet ne le demanderait. En Jurisprudence, combien de lois ont été rédigées, dont pour ainsi dire aucune nation n'a jugé devoir se servir ? Combien, à l'inverse, de Sanctions proposées un jour et abrogées par la suite ? Combien de Constitutions acceptées par des Citoyens, refusées par d'autres ? Enfin pour l'explication de chaque point du Droit, que de controverses semées entre les Jurisconsultes ?

Et en philosophie, que de divisions ? Que de sectes ? Que de divorces ? de la part des Académiciens ? des Péripatéticiens ? des Stoïciens ? des Epicuriens ? pour ne rien dire au passage de tant d'écoles, qui, n'ayant pas pu résister à l'épreuve du temps, gisent aujourd'hui dans l'obscurité. On les a toutes quittées à qui mieux mieux pour aller vers leur contraire, si bien qu'on n'a pu proférer aucun avis plausible sans qu'une autre raison pareillement probable n'ait été

imaginée par les adversaires.

ALGEBRAE LIBER I.
DE NUMERORVM CREATORVM SITU & PROGRESSU.

C A P. I I.



Mnis Progressio Geometrica si ab Vno ducatur, specis numerorum Creatorum, seu, ut dicunt, Naturalium ordinatim completitur. Secundus quippe Progressionis numerus, radix est ceterorum (Vni vero sui ipsius radix & creatio est) tertius eiusdem

Progressionis numerus, est Quadratus: quartus, Cubus: quintus, Biquadratus: sextus, Superfolioidus: sicque infinitus. Quod nos ex dupla Progressione manifestum faciemus: simul Progressio numerorum naturalis quomodo cum progressionem Geometricam conveniat docelimus, hac subscriptione.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	32	9	α	qq	β	qα	ββ	qqq	αα	qβ
1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024
11	12	13	14	15	16					
	qβ	qqα	qβ	qββ	αβ	qqqq				
4	2048	4096	8192	16384	32768	65536				

Primus ordo, est numerorum naturali serie progredientium, quos Exponentes vocabimus, quod medij ordinis notus exponit. Medius ordo, est signorum seu notarum, quibus numerorum radices, aut numeri ipsi Creati figurari solent. Tertius, est numerorum geometricè procedentium.

Igitur Vnus medij ordinis, quem simplicissima sit, numerum nudum ac simplicem representat: ob id, nullo Exponente inscribitur, praterquam 0, seu Nihilò: Et ipsa sibi subicitur tertio

La raison mathématique

Tandis que les raisons Mathématiques sont si certaines, si solides, et – parce que tout y est compris – si conformes à la nature, qu'elles demeurent les mêmes, à égalité, pour tous les peuples, pour tous les temps : si bien que personne, de sens équilibré, ne peut les contredire ni les battre en brèche. Quelqu'un va ici faire une objection : Quelle est donc l'utilité de ces sciences que tu prônes si fort ? Voilà bien la pauvre ques-

tion d'un homme commun : comme s'il fallait vraiment viser partout l'utilité, et non la dignité. Et en effet, ce qu'il faut jauger, ce n'est pas le degré d'utilité, mais le degré de valeur. Il était d'un intérêt plus grand pour les Athéniens d'avoir des toits solides sur leurs demeures que d'avoir cette splendide statue d'ivoire de Minerve. Et pourtant il n'est personne qui ne préférât être Phidias, plutôt qu'un ouvrier charpentier. Mais en vérité l'utilité des Mathématiques est de loin la plus grande; on peut dire d'elle avec beaucoup plus de vérité, ce que Pythagore disait couramment du mouvement des sphères célestes : leur harmonie, leur accord sont incroyables, mais on ne le perçoit pas du tout à cause de l'accoutumance. Quant aux Mathématiques, plus on approche d'elles le regard de l'esprit, plus on y met de soin, plus on aperçoit en elles des récompenses plus grandes et plus fécondes. D'abord elles aiguisent l'intelligence, forment le jugement, augmentent et renforcent la mémoire, par leur ordre et leur enchaînement immuables. Au point qu'on peut dire, à juste titre, que personne ne peut distinguer le vrai du faux, si la capacité de démontrer ne lui est pas familière : Or nous avons montré ailleurs que la science de la démonstration concernait la seule Géométrie. Au surplus cette constatation est sur les lèvres de tous : Tout ce qui existe dans la Nature, se définit en nombre, en poids et en mesure. Bien qu'il soit commun de le dire, cependant cela s'étend si loin, que tout ce qui existe dans les choses humaines s'appuie sur cet axiome. Il n'est pas d'actions humaines, pas d'occupations, pas d'agissements, enfin pas de sociétés qui ne se produisent sans être définis par ses nombres et ses proportions. Toutes choses, et celles qui sont d'un usage extérieur aussi bien que celles qui sont d'un usage domestique, tout ce qui est préparé pour notre usage, nous le dénombrons, et nous le différencions par comparaison, c'est-à-dire par la proportion. Toute la Justice réside dans la proportion selon laquelle on attribue à chacun ce qui lui appartient. Tout cela pourtant, à cause d'un usage quotidien, n'attire pas l'attention : et l'on juge qu'il n'y a pas d'art, au sein d'une si grande accoutumance. Mais, si l'on faisait attention, on remarquerait que comme la lumière du soleil a été adaptée à la vision distincte des objets, la notion Mathématique est nécessaire à l'examen de toutes choses, selon leur importance propre. Le Nombre et la Proportion, les deux soleils de la vie humaine, gouvernent et dirigent l'aspect des choses que nous avons acquis du Soleil céleste, de telle sorte que rien n'est possible sans eux, aucun dessein dans l'accomplissement d'une tâche, aucun savoir-faire dans la gestion, enfin aucun discernement dans l'usage : mais sans eux

il faudrait que tout arrivât par hasard et fortuitement pour les hommes, comme pour les Bêtes brutes. De plus, tel le soleil, dans sa course éternelle et qui ne fait jamais défaut, répand ses forces à la ronde – bien que les hommes n'admireront pas sa lumière, mais pensent que cette habitude leur des due – telle la faculté de dénombrer et de mesurer, en laquelle réside toute la sagacité du raisonnement, n'est pas revendiquée par les hommes qui vivent bien sûr avec leur sens, pour la raison que nulle part rien de tel ne se présente à leur pensée. Mais ceux qui désirent avoir un discernement au-dessus du vulgaire, contemplant la force de la lumière, cherchent la cause, règlent le mouvement du Soleil à leur calcul, et se préparent à pénétrer cet art que le vulgaire ne remarque pas. D'où ils tirent d'abord un plaisir incroyable, puis font partager à tout le genre humain les admirables usages de leur activité. Et puisque l'habileté du calcul n'a été accordée qu'à l'homme – en quoi il comprend qu'il diffère des Bêtes brutes –, la science du calcul avec ordre et rectitude distingue l'homme instruit de l'ignorant. Et quand je dis "Nombre", je dis en même temps Mesure Géométrique, harmonie Musicale, et mouvements Célestes : aucun morceau de tout cela n'existe sans les Nombres. Mais il a été donné à peu d'hommes de jouir de cet avantage : ceux à qui ce fut donné, ceux-là justement sentent qu'entre les arts qui regardent vers le profit ou vers l'ambition, et ceux qui résident dans la contemplation Mathématique, il y a autant de différence qu'entre un corps et une âme, c'est-à-dire qu'entre la Terre et le Ciel et ils s'aperçoivent, dès qu'il ont bu les premières liqueurs à ces fontaines, une fois imprégnés d'une connaissance véritable et solide, ils s'aperçoivent qu'alors seulement ils savent quelque chose, qu'auparavant ils ne savaient rien. Enfin ils comprennent combien il est plus prestigieux d'avoir étudié, même peu, dans un domaine élevé, qu'à volonté dans un domaine sans importance.

Mais je me laisse peut-être entraîner trop loin, moi qui ai dit en commençant que ces disciplines n'avaient nul besoin de la recommandation des mots. Je préfère revenir à mon port : de peur qu'emporté par des vents favorables, je n'use d'une navigation plus longue qu'il n'est nécessaire. Il faut qu'arrivent au sujet présent, ceux qui désirent jouir du plaisir et de l'utilité de ces arts. En effet, si dans un sujet si important et si digne d'un homme bien né, j'ai besoin de mots pour vous animer et vous conforter, c'est que l'espoir est nul ou bien petit de vous voir entreprendre ce qu'exigent la dignité et l'ampleur du sujet. Je vous confirme une seule chose : c'est

qu'il n'y a rien qui pût être d'un plus grand ornement de beauté dans les événements heureux, d'une plus grande consolation dans l'adversité. Si les fureurs de la guerre recommencent à se déchaîner, si la famine ou la peste vous accablent, enfin si la dévastation et l'abandon arrivent au genre humain, comme le bouleversement des affaires et des temps semble le présager, il n'y aura aucune occupation où vos esprits se reposent avec plus de sûreté. Cette considération surtout doit vous avertir et vous inciter à embrasser ces arts : si le monde éclatait, s'effondrait, comme dit le Poète, ce sont ces arts qui vous préserveraient, rassurés et impavides, de la ruine que vous auriez vue avant. La profession et l'exécution des Lois, seront pour vous un métier commun avec beaucoup d'hommes. Les Médecins ont des collègues en très grand nombre dans l'exercice de leur art. Grande est la foule des Théologiens. Mais les arts de la Mathématique, s'ils sont arrivés jusqu'à la construction essentielle de la vie, jusqu'à la faculté de raisonner ouvertement admise, ils dirigeront et soutiendront de leur règle et de leur cordeau non seulement les études de tous les autres arts, mais encore par leur excellence, ils vous procureront un prestige remarquable parmi les plus doctes. Et certainement si vous me placez au rang qu'il me plaît de vous demander, si vous me tenez à un prix aussi haut que vous semblez le manifester, il n'y aura pas de raison pour que Poitiers ne vous tienne lieu de Paris. On envoie les enfant à Paris pour apprendre les Lettres ; vous, vous arrivez à Poitiers déjà plus instruits et mieux armés en réflexion, en jugement. Ce que vous avez appris jusqu'à présent, et combien vous avez progressé dans les disciplines, vous en êtes personnellement conscients : ce que vous avez à apprendre ensuite, vous devez, encore et encore, vous en souvenir. Et si vous avez laissé de côté quelque chose, avant ce moment-ci, quelque chose qui fût de votre ressort, et à quoi vous engageaient vos dispositions naturelles et vos désirs, – ce que font fréquemment les adolescents privés de leurs maîtres, ou peut-être trop soumis à ces maîtres qui ne souffrent pas que leurs élèves comprennent ce qu'eux-mêmes n'ont pas appris dans le passé – cet oubli, vous voyez qu'aujourd'hui par un hasard merveilleux vous allez le récupérer, pour prendre possession de cet enseignement. Pour moi, alors que je pouvais honorablement et commodément me retirer ailleurs, je suis resté à Poitiers, dans l'espoir que ma venue pousserait vos esprits aux études, que personne ne semble pouvoir aider et animer avec plus de plaisir, pour ne pas dire plus de conscience. Il vous appartiendra que cette opinion, que j'ai présumée de

vous, demeure intacte. Moi, je vous promets ma peine, mon zèle, tout mon travail enfin, aussi longtemps que vous le voudrez : or vous aurez le devoir de le vouloir aussi longtemps que vous serez contents de vos progrès. Attention, quand tout est à votre portée, attention à ne pas donner l'impression que c'est vous qui vous manquez à vous-mêmes.

Les quatre arts mathématiques

Pour le reste, puisque il y a quatre parties des arts Mathématiques : Arithmétique, Géométrie, Astronomie, Musique, j'ai décidé de vous en donner, dans l'ordre, des explications préalables. Et bien, maintenant, c'est à partir de la Sphère, qui embrasse les rudiments de l'Astronomie, que nous avons placé le commencement, comme une sorte de prélude. Puisque des modèles se sont présentés actuellement, en même temps, nous sera donnée une commodité pour l'enseignement des autres parties. A cela s'ajoute que la considération de la Sphère offre d'elle-même une compréhension facile et sans problèmes. En effet elle a été comme matérialisée et son maniement s'offre aux sens. Or les sens sont les interprètes familiers de l'esprit, et rapportent à l'esprit ouvertement et clairement les images des objets hors de portée. Je continue, parce que j'estime que beaucoup d'entre vous se sont penchés sur les Nombres déjà auparavant : et même pour ceux qui n'ont pas étudié les Nombres, l'explication de la Sphère, grâce au raisonnement appliqué que nous utilisons habituellement, tant dans l'enseignement que dans nos écrits, nous allons la rendre claire et évidente : pendant tout ce temps, nous avons décidé d'enseigner l'Arithmétique chemin faisant : la connaissance de l'Arithmétique vous remettra en récente mémoire ces points de la Sphère qui requièrent l'office des Nombres. Donc la matière de l'Astronomie est le Ciel que les Auteurs Latins appellent le Monde ; parmi eux, Plinie a dit le Monde infini, et semblable au fini. Certains ne comprenant pas ce point ont retourné l'argument, devenu Fini et semblable à l'infini. Interprétation qui est bien loin du sentiment de Plinie, comme l'indique ouvertement ce qu'il avance ensuite sur le Monde, d'une manière resserrée il est vrai comme d'habitude, mais avec force et d'une manière appropriée. Le Ciel encore, pour Virgile est appelé :

*"Le Monde, tel que vers la Scythie et les hauteurs
du Riphée plein d'ardeur*

*Il s'élançait, et s'écrase infléchi vers les Austers
Lybiens"*

(Virgile - Géorgiques I-240)

Quant à la composition du Monde, elle est représentée par ce modèle réduit de la Sphère: qui est à la mesure du volume qu'on peut manier et faire tourner dans sa main. Immense bienfait de Dieu à l'égard des hommes : lui qui a donné aux mortels le pouvoir de construire son univers, non seulement pour qu'ils le contemplent de loin, mais encore, pour qu'ils le tiennent englobé dans un espace étroit et resserré. A l'aide de ce petit Globe, nous élevons nos regards de la Terre vers le Ciel, de manière que nous nous figurons que nous baissions les yeux vers la Terre du haut du Ciel. Nous parcourons le Ciel en tous sens, sans nous égarer : et nous nous promenons librement comme dans une demeure magnifiquement construite. Nous distinguons les positions des Astres, leurs levers et leurs couchers, avec certitude et continuité : nous répartissons les durées des jours et des nuits par leurs parcours, et nous les réglons à l'exécution de nos affaires – l'organisation de l'Année, des mois et des jours étant établie d'après le Soleil et la Lune. Platon disait fort justement que les yeux avaient été donnés à l'homme pour contempler le Ciel : c'est-à-dire que l'acuité de l'esprit lui a été concédée pour saisir la science des Astres. Et certes l'homme est une chose bien méprisable, s'il ne s'élève au-dessus des choses humaines.

La sphère céleste

Il est honteux de voir le ciel comme une sorte de voûte plâtrée d'un enduit, – ce qu'on fait aussi dans le délire de l'esprit – , si nous n'examinions pas, avec l'intelligence, le mouvement et la loi du Ciel. Les matelots et les paysans ont appliqué autrefois des noms aux Astres. Et l'on voit d'après les ouvrages des écrivains anciens que les Agriculteurs ont connu couramment les levers et les couchers des astres : pour la pratique de l'Agriculture, ils indiquent les moments non d'après le catalogue tout nu des jours Fastes, mais en saisissant la conjonction du Soleil et des Astres. Bien que les Paysans eussent acquis cette connaissance par leur seule observation patiente, ne l'ayant pas encore atteinte par les leçons de l'étude, certes leur diligence, leur persévérance représentent ouvertement un blâme pour la paresse et l'inertie de ceux qui, alors qu'ils se croient de loin les plus instruits, sont ignorants des éléments qui contiennent la véritable gloire de la science. Les Poètes font çà et là mention des Astres, Homère, Hésiode et Aratus ouvertement : et puis Virgile, Horace, Ovide, Lucain, et Manilius, d'une manière approfondie.

De inutilibus librís.
Inter præcipuos pars est mihi reddita stultos
Prima: rego docili fastaque vela manu.
En ego possideo multos/ quos raro libellos.
Perlego: tum lectos negligo: nec sapio.



Celui qui se serait chargé d'expliquer ces auteurs, en ignorant cette science, celui-là s'expose, à très juste titre, à se faire mépriser de ses élèves. Quoi de plus honteux en effet que de se piquer de commenter un Auteur dont on ne comprend pas les passages les plus brillants ? On en arrive ou bien à tenter de les passer sous silence sans les expliquer, ou bien, si on veut les expliquer, à le faire, non d'une façon scientifique, mais en se fiant à un sens impropre ? Et à présent où sont ceux qui s'affichent en public sous le nom de Poètes, alors que la principale dignité de la Poésie leur manque ? Un Poème sans les ornements de l'Astronomie fait l'effet d'un corps sans vêtement décent, ou d'un jardin sans aucun charme. Le mouvement constant des astres, certain et éternel, par lequel se gouvernent l'ordre et la disposition des choses d'ici-bas, atteste la sagesse de l'esprit éternel : cet esprit a voulu que la contemplation de son être et l'admiration qui se porte vers ces spectacles invariables fussent fondées sur l'ordre et la composition des corps célestes, comme dans un Théâtre le plus grandiose. Ceux qui ont rejeté la connaissance de cette discipline, comme Epicure, et ses sectateurs, sont tenus à bon droit pour "athées". Il n'y a jamais eu de peuple si sauvage ou barbare, qui n'ait admiré la beauté des corps Célestes : au point que ces peuples reculés aux limites de la terre, alors qu'ils n'ont jamais entendu le nom de Dieu, ni ne l'ont conçu en esprit, ont vénéré le Soleil et la Lune : grand témoignage évidemment de leur faiblesse, mais qui serait un exemple pour les nations instruites que la sagesse de Dieu doit se contempler dans les plus beaux ouvrages de la Nature des choses. L'homme a été nommé par les anciens un "microcosme" – et certes par de multiples arguments –, soit parce qu'il porte sur sa face deux yeux de lumière, comme le Ciel a le Soleil et la Lune, soit parce que la systole et la diastole du Cœur et des artères rappellent le mouvement des astres, dans leur aller retour : mais surtout à cause de la conformation tout à fait céleste des membres et des humeurs du corps.

La divine symétrie

Ces caractères dont nous avons parlé, sont en effet communs à l'homme et aux Bêtes brutes. Mais la configuration humaine a obtenu du sort, par faveur divine, cette symétrie qui a été digne d'exercer à la fois l'esprit et la raison : grâce à cette disposition, l'homme meut et entraîne à son gré son corps tout entier animé et ses sens : mieux encore, il soumet à ses lois

et à ses techniques les Terres, Mers, et tout ce qui prend naissance en elles ; puisqu'il a reçu ce pouvoir du Ciel, sans aucun doute, quand il contemple le Ciel, c'est lui-même qu'il regarde et observe ; et il reconnaît qu'il est né pour admirer dans le Ciel, comme dans un miroir, la sagesse de l'archétype. Et quand il se laisse glisser de cette contemplation vers les choses d'ici-bas, alors seulement il comprend combien de plaisir, combien d'usage pratique lui apporte la perception des choses d'en haut, pour labourer, pour voyager, pour naviguer, enfin pour accomplir toutes les entreprises les plus lourdes, et pour les répartir selon les temps qui leur conviennent. Au milieu de cette Machine, est située la Terre, comme un centre, c'est-à-dire un point dans le Monde. Sur ce point les mortels établissent les supports des Empires et des Royaumes : Dans cet espace minuscule, ils se battent pour leurs territoires et leurs frontières, et pour la conquête du pouvoir : ils pratiquent les meurtres, les incendies, les pillages : et c'est sur ces faits glorieux vraiment qu'ils fondent leurs Annales, et leurs histoires ; en restant ignorants des choses Célestes et de leur nature. Ils arrachent l'or du sein de la terre pour l'y recacher presque aussitôt au même endroit. Ils retirent tout de la Terre par la force comme s'il n'était rien qu'elle ne dût fournir d'elle-même : En revanche, plus ils ont obtenu de biens, moins ils en usent, comme si la Terre ne devait plus rien produire à l'avenir : et ils ne réfléchissent jamais que ce qu'on acquiert par violence, fraude, ou même hasard, est perdable par la suite dans les mêmes conditions : qu'on a plus de peine à conserver qu'à chercher à se procurer : qu'aucune fortune n'est moins fiable que la meilleure. Et cependant, on est si loin d'observer les choses d'en haut, qu'on dirait que le Ciel a été placé sous la Terre : Que s'il ne s'offrait pas aux regards des gens malgré eux, il semblerait vraiment qu'aucun Ciel n'existe pour ces avarés, ces ambitieux, ces scélérats. Du reste l'Auteur de ce Commentaire sur la Sphère, était Anglais, dur, raboteux dans son nom même, grossier et rugueux dans son style.

Et pourtant ce petit Livre a supporté déjà une durée de trois siècles et même au-delà. Et c'est lui jusqu'à aujourd'hui qui est en vogue dans les Ecoles au-dessus des autres Auteurs, qui après ces époques se sont consacrés au même genre d'argumentation : ceux-ci, même s'ils le dépassent par l'élégance du style, et peut-être même par l'application, ont été jusqu'à présent séparés de cet Ecrivain tant par l'époque que par un certain bonheur du génie. C'est encore lui qui a laissé un livre sur le régime de

l'année Ecclésiastique, qu'il a lui-même intitulé le Comput, dans un vocabulaire si barbare qu'on dirait qu'il a mis tous ses efforts à éviter d'écrire en Latin : ce qu'il faut attribuer à la condition de l'époque. Et oui, ces siècles ont paru misérables et infortunés aux hommes de notre temps ; mais moi, je les estime infiniment heureux en comparaison de notre époque à nous : à laquelle absolument rien ne manque pour qu'elle soit au comble du malheur. Et vraiment si le choix avait été donné à mon esprit, avant qu'il ne se glissât dans mon corps, le choix de saisir la vie à un moment convenu, j'aurais préféré tout à fait naître en ce siècle lointain plutôt qu'à notre époque si lamentable : aujourd'hui bien sûr, il faut ou bien être scélérat et criminel ou bien servir les scélérats et les infâmes : à moins qu'il ne soit permis aux hommes de cœur de se trouver dans cette situation exceptionnelle où Personne ne peut commander à l'homme qui est au-dessus de la Fortune : elle qui n'a aucun droit de chasser la Vertu, ni arracher ce qu'elle n'a pas donné elle-même. Et naturellement dans ma situation actuelle, à moins d'avoir obtenu une meilleure condition d'études, j'aimerais mieux être Jean Desacrobosco, écrivain de la Sphère, que Marcus Tullius Cicéron, ignorant de l'Astronomie.

L'Astrologie !

Car à quoi servent les mots, si la matière manque ? Ne vaut-il pas mieux faire montre d'une science sans élégance plutôt que d'une ignorance quoique diserte ? Ce Jean à nous a atteint le Ciel en esprit, a méprisé les mots, dans sa recherche des sommets au plus haut degré des Choses. Tandis que Cicéron, comme il a fait passer l'éloquence avant toutes les facultés de l'esprit, dans cette grande abondance de mots, s'est montré exactement sans voix, c'est-à-dire incapable de parler correctement. Et jamais la République ne s'est portée plus mal que dans ces illustres temps si éloquents. Il défendait en personne les accusés les plus nuisibles, et bien sûr les sauvait : mais dans le même temps il perdait l'Etat. Par ses Philippiques il a tellement provoqué Antoine que tout en affichant qu'il poursuivait l'ennemi de l'Etat, il a fait disparaître et lui-même et la République. A ce point de mon discours je parlerais de l'Astrologie, si ne se fixait à l'instant dans ma mémoire cette pensée que sur l'Astrologie il est préférable de n'en rien dire plutôt que d'en parler trop peu. A propos d'elle il faut soumettre toute appréciation à la connaissance de la cause et aux témoignages des événements. Cependant j'ai apporté ici ces

mots du Poète, et ils peuvent se rapporter à notre sujet :

**S'élever là-haut vers les cimes,
Voilà l'œuvre, voilà l'effort : bien peu ceux
qu'a aimés
Jupiter favorable, que l'ardente Vertu a por-
tés vers l'éther.
Ceux-là l'ont pu, étant nés des Dieux.**
(Virgile - Enéide IV - 128)

Et puisque nous en sommes arrivés aux vers, il me plaît de rapporter aussi à ce propos ceux que j'ai écrits autrefois dans ce sens, tirés de nos brouillons, ou plutôt retranchés du nombre,
**Donc, allez, faites pencher vos esprits vers
les beaux arts,
Vous qui êtes nés pour un Ciel heureux, et
pour de meilleures heures :
Que la tourmente ne vous abatte pas, en
vous prenant à l'improviste :
Et, qu'avec la foule, en désordre, un souffle
pesant ne vous submerge pas au fond des
eaux.**

**Sûrement le temps viendra bientôt s'en
iront au vent
Les vanités fumeuses, les fumeuses ambi-
tions :
Et l'infortuné courtisan déplorera les
pompes vaines.
Ah ! Quels grands châtiments de leurs
crimes expieront les siècles impies !
Alors, vœux inutiles au Ciel, et trop tard,
Les Rois réclameront la paix perdue, les
traités violés,
Epouvantés par les avertissements des
Dieux. Déjà sur la Terre
Sont suspendus d'affreux désastres : La
Nature souffre
Dans sa lourde masse : et, pour l'heure
épuisée, délaisse ses forces
Pour réparer ses forces.**

A une époque plus récente, nous avons écrit ces autres vers,

**Voici que les esprits, tout en voyant les
actes de Dieu, si nombreux et si grands,
Les ont méprisés, oublieux des Dieux ; et,
race de Géants,
Avec obstination ils assiègent le
Ciel, bouleversent toutes les mers,
Ebranlent les Terres : et puis, tous
ennemis de tous,
Ils fatiguent à l'envi leurs destins en
attentats vengeurs.
Chacun va jusqu'où le pousse une
débauche effrénée,
L'audace est la seule forme de pou-
voir souverain.**

Les lois font collusion avec les
armes, et les armes à leur tour
Se jouent des lois, à pillage égal des
deux côtés.

Et ce n'est pas assez de ruiner tout
à la ronde par le fer et le feu,
Hélas, aux tables mêmes, une mort
perfide se prépare ;

On simule l'affection, pour pouvoir
trahir son ami :

Pour estomper l'effet d'un saisisse-
ment dans une réunion publique,

On dispose pour le poison d'un
retard calculé au gré du sommelier,

Et l'immuabilité du Destin vacille et
obéit au zèle de l'exécutant.

Le mari est au service des amours
honteuses de sa femme, et elle de son
mari,

Alternent sur le lit, tantôt l'épouse,
tantôt la maîtresse :

Et Vénus pervertit les usages de la Nature
et de la parenté.

Le sort gouverne en secret les excès qu'il
gouvernait au grand jour :

Et la Vertu est le jouet d'un art plus que
magique.

L'interprète du droit élude la loi : le profes-
sant lui-même,

Il accepte ce qu'il interdit : le parjure,
l'usure, le meurtre.

La cause de Dieu est devenue la cause des
hommes : Et pourtant Celui-là

Dans ce procès sera témoin unique, juge et
vengeur.

En effet quand les hommes pensent qu'il
n'y a rien de trop haut pour leurs audaces
C'est pourtant avec leurs forces à eux
qu'ils iront

Tout droit à l'abîme : et il ajoutera lui-même
ruines sur ruines

Lui, le Maître : il dépeuplera les Terres de
leurs Peuples, et les villes de leurs
citoyens ;

Et les vastes champs de leurs cultivateurs.

Le Soleil verra tous les Royaumes flam-
boyants de guerres,

Du point où il sort de la Terre, au point où il
s'enfouit dans les eaux,

Et sur la route où il aperçoit en oblique le
Borée et l'Auster.

La sinistre famine et la sinistre peste : la
fureur et la colère du Ciel

Consumeront ce qu'a laissé la guerre, et
terrasseront tout dans l'épouvante ;

Pour le crime suprême, la vengeance
suprême se prépare.

De plus, quand la Terre sera gonflée d'un
excès de poids, c'est le Soleil

Qui la nettoiera de plus près, et de ses
flammes écrasera l'ensemble du globe.

Cependant Saturne même rejoindra son
Père,

Une fois ramené en sens inverse le pôle
des Signes : et bientôt s'ensuivront

Pour la Terre des ténèbres inconnues, et
des éclipses de la Lune,

Et la position des Astres inconnue dans
l'éternel lointain ;

Pour que rien ne manque au comble du
Destin, aux siècles

En voie de renouveau, la Nature se faisant
l'interprète de la Loi Divine.

Alors succéderont l'honnête simplicité, la
Vertu qui ne sait pas mentir ;

Elles répareront les usages des choses, et
les arts

Peu à peu, Dieu leur servant de guide :
pour que se maintienne en tous lieux

La Nature riche de ses ressources, et qu'à
travers le temps éternel

En successions continues alternent la
mort des choses et leur naissance :

Et que soit à jamais dans le Monde l'accord
des forces en désaccord :

Qu'une race pure d'initiés, et les semences
congénitales au Monde

Confîées à la Terre pour le meilleur, renais-
sent.

Ces vers que j'avais gardés à part moi
bien longtemps, je les ai produits ici, parce que
je pensais que je devais terminer cette Exhorta-
tion, par le prestige de l'Astrologie, à laquelle,
à mon avis, doivent être rapportés tous les fruits
des études Mathématiques : étant donné qu'elle
est l'interprète éblouissante de la sagesse et de
la majesté éternelles de Dieu, pour les hommes
purs et honnêtes, qui, seuls, sont aptes à la com-
préhension de cette science admirable à tous
égards : quant aux malhonnêtes, aux impies, qu'il
faut repousser et déloger, je l'affirme, du sanc-
tuaire des Mathématiques, la science est pour
eux un objet d'horreur et dont il faut beaucoup
se venger. C'est pourquoi, prenez courage ; et
dans le nombre de ceux qui veulent être et se
dire nés pour l'étude complète des disciplines les
plus illustres, ayez le bonheur de vous mettre sur
les rangs. □

J'AI DIT

François Loget (Centre François Viète, Histoire des sciences et des techniques. Université de Nantes) a soutenu en 1994 un mémoire de DEA sur Jacques Peletier et Pierre de la Ramée : rupture philosophie/mathématique en France au XVIe s. Giovanna Cifoletti, responsable d'un séminaire "Histoire culturelle des mathématiques, la tradition française de l'algèbre au XVIe s. a soutenu une thèse à Princeton en 1994 sur Jacques Peletier, Guillaume Gosselin et l'algèbre française au XVIe s.).

