

Une lettre de Ramus à Joachim Rheticus (1593)

Marie Delcourt

Citer ce document / Cite this document :

Delcourt Marie. Une lettre de Ramus à Joachim Rheticus (1593). In: Bulletin de l'Association Guillaume Budé, n°44, juillet 1934. pp. 3-15;

doi : 10.3406/bude.1934.5973

http://www.persee.fr/doc/bude_0004-5527_1934_num_44_1_5973

Document généré le 17/03/2016

UNE LETTRE DE RAMUS A JOACHIM RHETICUS (1563)

La lettre que voici est intéressante parce que, en 1563, Ramus était à peu près seul en France à admettre l'astronomie de Copernic et à vouloir, comme il le dit, une astronomie sans hypothèses, fondée sur les seuls principes de l'arithmétique et de la géométrie. Cela ne veut du reste pas dire qu'il n'y ait pas, dans ce texte, plus d'une contradiction.

Je crois utile de le faire suivre d'une traduction : le latin de Ramus n'est pas toujours facile à comprendre. Quant à l'original, il est pratiquement inaccessible. Le manuscrit se trouve à la Bibl. Nat., mss latins 17179, fol. 145 sqq. 203, fonds Notre-Dame, recueil de Loisel, t. I. Waddington l'y a lue. Elle a été éditée une seule fois dans un recueil d'opuscules de Ramus et d'Omer Talon, intitulé *Petri Rami et Audomari Talaei Collectaneae praefationes, epistolae, orationes*. La première édition, Paris 1577, ne contient pas la lettre à Rheticus, qui apparaît seulement dans la seconde édition, Marbourg, 1599. Cette édition est rarissime en France ; j'ai pu en trouver un exemplaire à Strasbourg. L'éditeur a légèrement remanié le manuscrit de Ramus. Une troisième édition a été publiée à Marbourg en 1619. Elle contient probablement cette lettre, mais je n'ai pu en trouver un seul exemplaire. Dans son livre sur Ramus (Paris, 1864) Desmaze donne, d'après le manuscrit, le texte de la lettre, sans traduction, avec des quantités de fautes et sous une forme complètement illisible, comme pourrait le faire un homme qui copierait du latin sans y rien comprendre.

Marie DELCOURT.

*PIERRE RAMUS, PROFESSEUR ROYAL A PARIS,
A GEORGES-JOACHIM RHETICUS,
PROFESSEUR ROYAL A CRACOVIE*

Si nos corps, mon cher Joachim, étaient aussi libres que nos âmes, je n'aurais pas besoin de cette lettre pour communiquer avec toi à si grande distance, par delà tant de frontières. Et vraiment tu me connaîtras, non seulement par mon visage, mais par mes paroles, ma conversation, ma fréquentation, enfin, par tout mon esprit. Cependant, où il ne m'a pas été donné d'aller en personne, j'ai décidé de me rendre du moins par l'âme et de t'exposer à toi absent les choses que j'aurais préféré traiter en ta présence.

Jusqu'aujourd'hui, j'ai beaucoup travaillé dans le domaine de ceux des arts libéraux auxquels on arrive par une méthode qui ait quelque exactitude et grâce à l'outil vivant de la logique ; parmi eux, la géométrie et l'astronomie ont pris la plus grande partie de mon effort. L'apprentissage de la géométrie se révéla tel qu'avec du travail j'en pus venir à bout, grâce aux livres des bons auteurs que j'avais rassemblés de toutes parts et grâce à l'aide d'hommes habiles qui, quoique rares, sont cependant quelques-uns dans cette arène d'érudition. Au contraire, pour le plan d'une astronomie que je songeais à composer, je ne pouvais espérer aucun secours efficace, ni de la logique, ni de l'abondance et des ressources des livres et des hommes ; et j'abordais une science toute obscure, toute compliquée d'hypothèses. Il y a plusieurs années, j'avais réservé en vue de cette étude, parmi plusieurs ouvrages traitant de la même science, le petit livre contenant ton canon. Après l'avoir lu et relu par plusieurs fois et maintes fois repris, j'ai reçu de lui un merveilleux encouragement. En effet, il promettait à un mathématicien bien

*PETRUS RAMUS, REGIUS LUTETIAE PROFESSOR,
GEORGIO JOACHIMO RHETICO REGIO CRACOVIAE
PROFESSORI*

Si corporum nostrorum (mi Joachime) eadem libertas esset quae animarum, nihil hac epistola nobis opus esset ad te tam longo, tot interjectis nationibus, intervallo conveniendum. Evidem certe non solum facie, sed sermone, communicatione, consuetudine, mente denique tota notus essem ; sed tamcn quo loci corpore adire non licuit, huc certe animo contendere statui, tibique absens exponere quae coram agere tecum maluissem. Multa adhuc in artibus ingenuis paulo accuratiore via instituendis, vivo logicae organo conatus sum, in quibus geometria et astrologia praecipuum laborem attulerunt : sed geometriae labor ejusmodi fuit qui diligentia superari posset, adhibitis praesertim bonorum authorum monumentis, quae undique conquisieram et auxilio peritorum hominum qui licet rari, tamen nonnulli in hoc erudito pulvere versarentur : ad astrologiae autem formam, quam optasse componendum, nulla neque logicae, neque copiae vel opis cuiusquam librorum vel hominum adjumenta satisfactura videbantur, cum tam involutam tamque perplexam hypothesibus disciplinam perspicerem ; tandem canonis tui libellus, quem inter authores ejusdem doctrinae complures ad hoc studium mihi aliquot ante annis seposueram, iterum atque iterum perlectus ac subinde repetitus, mirifice nos excitavit ad bene sperandum, cum mathematico in numeris praesertim diligenter exercitato, polliceretur astrologiam non solum

entraîné surtout au calcul, une astronomie allégée de tout le travail de l'invention de Pythagore et de Géber¹, libérée aussi des interminables centuries des tables. Alors, en vérité, je t'ai embrassé en esprit et je t'ai su grand gré pour ton bienfait envers tous ceux qui étudient cette illustre science. J'ai pris soin aussitôt de faire rechercher par toutes les boutiques de Paris tes livres sur les triangles et sur les mouvements variés. Mais je n'ai pu obtenir autre chose que la conviction que ces livres n'avaient pas encore été édités par toi².

Dans l'entretemps, je vis revenir de Pologne Calonius Portanus, noble jeune homme jadis mon élève, qui s'est beaucoup développé par sa connaissance des lettres et par ses longs voyages. Comme je lui posais force questions pressantes sur ta rare érudition, sur tes livres des triangles et des mouvements variés et sur plusieurs autres choses que tu as écrites, il me répondit si savamment, si agréablement qu'il me remplit du désir de te connaître. Il ajouta que tu avais envie de voir la France, ce qui m'amène à t'exprimer, avec mon amitié, les sentiments d'un hôte très attaché qui te promet zèle et bons offices si tu viens à Paris. Enfin et surtout, j'y trouvai une raison de te prier instamment de ne pas laisser périr le fruit de méditations si hautes, si profitables aux siècles à venir, mais de les mettre à la lumière. Et donne-nous en de plus élevées encore. Par la promesse de ce canon, tu as provoqué non seulement dans toute l'Allemagne, qui depuis longtemps se trouve être la tutrice et la gardienne de l'astronomie, mais encore dans tous les autres pays, une

1. Djéber ben Aflah, que les scholastiques latins appellent Géber. Son *Astronomie* traduite en latin au xii^e siècle par Gérard de Crémone fut imprimée en 1534. Ramus la lisait probablement à l'époque où il écrivait à Rheticus, d'où l'honneur qu'il lui fait. L'édition de Marbourg donne *Gabrei*: le personnage est souvent appelé Djaber.

2. Le latin de Ramus est ici bien elliptique. L'édition de Marbourg donne une leçon plus immédiatement intelligible : *quam quod crediderim abs te nundum editos esse*, correction de l'éditeur.

labore inventi Pythagorei et Gebrei, sed infinitis tabularum centuriis vacuam prorsus et liberam. Hic vero te ex animo vereque complexus sum, magnamque tibi pro tanto tuo in omnes praestantissimae disciplinae studiosos beneficio gratiam habui protinusque tuos de triangulis deque motibus inaequalibus libros per omnes bibliopolarum officinas requirendos curavi ; sed aliud consequi non potui, quam credi abs te editos nondum esse.

Interea vero rediit ad nos e Polonia Calonius Portanus, nobilis adolescens, quondam noster discipulus, non solum litterarum ingenuarum notitia, sed variarum gentium peregrinatione virtutem egregiam consecutus : multaque mihi curiosius percontanti de tua singulari eruditione, de libris triangulorum et inaequabilium motuum, deque compluribus aliis abs te conscriptis, ita diserte et jucunde narravit ut me tui cupiditate totum incenderit : addidit etiam te nonnullo invisendae Galliae desiderio teneri : quae res mihi causa fuit non solum amoris erga te mei declarandi, omniaque amantissimi hospitis, si Luteciam veneris, studia officiaque pollicendi : sed multo magis eadem causa fuit sollicitandi et cohortandi tui ne tam nobiles tamque saeculis omnibus profuturae meditationes perirent, sed protinus in lucem prodirent. Quin etiam his altiora praestares. Exercitasti canonis illius promisso non solum Germania tota (quae jampridem una tutelam astrologiae custodiamque suscepit), sed apud exteris gentes expectationem laudis admirabilem, quam agendum sustine fide, constantia, virtute.

Sed enim quoniam in divitias animi tui semel invasimus, audi quamnam praeterca largitionem abs te in istiusmodi magnificentia fieri cupiam. Consilium tuum singulare est et

grande attente admirative qu'il te faut maintenant soutenir avec persévérance et courage.

Et, puisque j'ai pénétré une première fois dans les trésors de ton esprit, écoute quelle largesse je te demande maintenant de me faire avec ta générosité habituelle. Cette conception t'est propre et digne d'être placée dans les astres, par laquelle tu estimes que l'astronomie peut être allégée de la grande difficulté d'un labeur insini. Si tu supprimais tout d'un coup ce labeur tout entier, je te placerais au-dessus des astres. Et cela, je pense que tu peux y atteindre si, toutes les hypothèses supprimées, tu rends l'astronomie aussi simple que la nature a fait simple l'essence des astres.

Mais, dira-t-on, en dehors des hypothèses, il est impossible de sauvegarder la dignité des mouvements célestes et même d'en assurer le calcul. Ce sont là, je pense, les deux arguments qui justifient les hypothèses. Le premier est de Proclus, à savoir que le mouvement que l'on découvre dans les étoiles est irrationnel, indéterminé, irrégulier, capricieux, attributs étrangers aux corps divins et indignes d'eux, à tel point qu'en suite de cela, d'après lui, on pouvait redouter l'écroulement et la dislocation du ciel. C'est pourquoi les plus grands astronomes ont trouvé des hypothèses capables de ramener chaque révolution à des causes rationnelles, définies par un nombre approprié, ordonnées, régulières, capables d'assurer une parfaite permanence du ciel. Moi, je dis au contraire que cette irrégularité que l'on incrimine est une régularité suprême. Tout d'abord dans les périodes et les révolutions prises dans leur ensemble, ensuite dans chaque élément pris un à un. Les durées des marches, des rétrogradations, le moment de l'arrêt, de la rétrogradation, de la plus grande distance à la terre ont été de même fixés et calculés un à un. Ainsi, cette accusation est combattue par Platon à la fin du livre VII des *Lois* et dans *Timée*. Il affirme que les étoiles, dans tous les mouvements que l'on peut constater, sont mues homocentriquement, non sans lois, comme pensent les auteurs des hypothèses, mais avec une admirable

in astris collocandum, quo astrologiam magna laboris infiniti difficultate sublevandam cogitas. At si laborem totum tolleres, non partem laboris, supra astra omnia, meo iudicio, te collocarem. Id vero te assecuturum arbitrarer si, sublatis hypotheses omnibus, tam simplicem astrologiam faceres, quam simplicem astrorum essentiam natura ipsa fecerit. Sed absque hypotheses respondeat aliquis, caelatum motuum dignitas retineri, numerus etiam continuari non potest.

Hacc, opinor, duo hypotheses patrocinia sunt : alterum enim illud est a Proclo, motum in stellis deprehendi ἀλογον, ἀστριστον, ἀταχτον, ἀνώμαλον, rem divinis corporibus alienam et indignam, ut etiam deinde ruina dissolutioque coeli metuenda sit : ideoque a summis astrologis repertas hypotheses esse quae εἰς αἰτίας εὐλογίστους numeroque congruente definitas, ordinatas, aequabiles, conversionem quamque referent perpetuamque coeli constantiam defenderent ac tuerentur. At, inquam, inaequalitas ista quae accusatur, aequalitas summa est ; primo in periodis et conversionibus totis, deinde in colis, in commatis, in punctis denique singulis : temporaque cursus, recursus, stationis, regressionis, altitudinis perinde in singulis separatim stata sunt ac rata. Sic a Platone in extremo Legum septimo et in Timaeo crimen hoc defenditur, affirmante stellas omnes ὄμοπόλους, motibus hisce omnibus qui cernuntur, moveri non ulla infirmitate, quod hypotheses authoribus videretur, sed constantia mirabili, neque quicquam hypotheses machinis indigente. Nullam igitur temeritatis culpam ἀνωμαλία quae dicitur in coeli motibus sustinet, sed constantiam praeclarissimi ordinis ostendit.

Nec inde ruina coeli metuenda suit. Quid vero ? Utrum

régularité qui se passe parfaitement de toutes leurs machines. Par conséquent, l'anomalie que l'on découvre dans les mouvements célestes n'est nullement imputable au hasard, mais prouve une régularité d'un ordre supérieur.

Ainsi donc, l'écroulement du ciel ne fut plus à redouter. Alors quoi? Est-ce que le calcul du temps ne peut être assuré sans hypothèses? Car c'est là leur seconde justification. Ici, je t'en prie, attache-toi à la question et puise dans tes trésors de quoi faire comprendre par une démonstration immédiate ce que j'admettrais volontiers de prime abord: que l'astronomie, fondée sur les seuls principes et éléments de l'arithmétique et de la géométrie, peut parfaitement se construire sans aucune hypothèse. Tout d'abord, le fait que tous les mouvements peuvent être observés et notés par des instruments géométriques, bien plus, qu'ils l'aient toujours été, est-ce à tes yeux un argument sans valeur? Si maintenant, ce qui est le nœud de la question, la suite même des mouvements à venir a été déduite autrefois, sans aucune hypothèse, d'une certaine analogie par rapport aux mouvements passés, et par quelle méthode cela se fit, on en jugera par l'histoire du passé que tu connais parfaitement. Mais si je puis ainsi faire appel à ta mémoire, parmi les hypothèses issues des quatre écoles astronomiques distinguées par Pline — chaldéenne, égyptienne, grecque, latine, — souviens-toi, je te prie, de celles qui nous ont été transmises des anciens Chaldéens, des Égyptiens et des Grecs jusqu'à Platon. Platon certes, comme Proclus le remarque à propos de *Timée*, n'a fait appel à aucune hypothèse dans son astronomie, mais, comme il niait qu'il y eût dans les mouvements des étoiles aucune anomalie ou confusion, il a donné aux mathématiciens, comme le disent les commentateurs d'Aristote à propos des livres sur le ciel, des occasions de chercher des hypothèses, afin de justifier les positions apparentes des planètes. C'est pourquoi Eudoxe de Cnide trouva le premier l'hypothèse des sphères tournant en sens contraire qu'Aristote avec l'aide de Callippe corrigea et perfectionna. Aristote hésitait

numeris temporis sine hypothesibus continuari non potest? Hoc enim alterum est hypotheses patrocinium. Ilic, amabo te, complectere istam causam deque tuis thesauris ea deprome, quibus nobis necessaria demonstratione persuadcas (quod libentissime alioqui crediderim) astrologiam solis arithmeticæ et geometriae principiis et elementis fundatam, sine ullis hypotheses praecclare posse consistere. Primum fieri posse, an argumentum tibi nullum videatur, quod motus omnes geometricis instrumentis animadverti possint et notari, imo semper animadversi sint et notati? Utrum vero, quod caput quaestionis est, continuatio ipsa futurorum motuum, per proportionem aliquam praeteritorum sine hypotheses ullis collecta sit aliquando et quomodo ex historia temporum, quam tu notissimam tenes, judicium esto. At hypotheses, ut sic etiam memoriam tuam exsuscitem, e quatuor astrologorum sectis, quae a Plinio statuuntur, Chaldaeorum, Aegyptiorum, Graecorum, Latinorum, recordare, queso, quae Chaldaeorum veterumque tum Aegyptiorum tum ad Platonem usque Graecorum memorentur. Plato certe, quod Proclus in Timaeo animadvertisit, hypotheses nullas in astrologiam adhibuit: attamen cum in stellarum motibus ullam anomaliam vel confusionem esse pernegaret, occasionem (aiunt Aristotelis interpres in libris ejus de coelo) mathematicis praebuit hypotheses inquirendi, quibus planetarum φανόμενα defenserent. Itaque Eudoxus Cnidius primus hypotheses ἀνελίττουσαν reperit quam cum Callippo Aristoteles correxit et emendavit. Et Aristoteles certe in quaestione de numero sphaerarum coelestium duodecimo philosophiae libro haesitans, et ad astrologos, tanquam judices idoneos, recurringens, non alias hypotheses quam Eudoxi et Callippi et suas

au sujet du nombre des sphères célestes dans le XII^e livre de sa philosophie, et, recourant aux astronomes comme à des juges compétents, ne mentionna pas d'autres hypothèses que celles d'Eudoxe, de Callippe et les siennes propres touchant les cercles concentriques, sans du reste en être satisfait, comme il est dit et là même et dans le problème des différences de distance à la terre. Peu après, les observations de 1903 années babylonniennes furent, dit-on, envoyées en Grèce par Callisthène, qu'Aristote en avait chargé, mais d'hypothèses, point.

Les Pythagoriens ensuite, dit Proclus, après que les concentriques eurent été débordés, inventèrent les épicycles et les excentriques : examine s'ils ont suivi César¹ et Sosigène ; compare l'origine des hypothèses, leur naissance, pour ainsi dire, avec la longue durée de l'astronomie ; juge si celle-ci a jadis existé sans elles ; vois par quelle méthode commode on peut, sans hypothèses, par la simple connaissance et observation des mouvements des étoiles, prédire une conjonction pour 100 ou 1 000 ans plus tard et n'importe quelle position d'astre. Cependant, pour en revenir à ce que je considère comme le plus important, il semble non seulement contraire aux lois de la logique, mais encore impie que, dans une doctrine sainte et céleste, se soient glissées des inventions manifestement fausses et absurdes. Et que les hypothèses touchant les épicycles et les excentriques soient des inventions fausses et absurdes, ta lettre adressée, si je ne me trompe, à Copernic, le montre clairement à propos de l'épicycle de Vénus. Bien plus, Proclus lui-même, à la fin de son *Hypotypose*, reconnaît que ces hypothèses, quoiqu'elles aient été plus commodes

1. Quel est le César auquel Ramus fait ici allusion ? M. Hubaux, professeur à l'Université de Liège, me suggère le nom de Germanicus, traducteur d'Aratus. Il nous semble bizarre de trouver ici le nom d'un vulgarisateur comme Aratus associé à celui d'authentiques astronomes. Mais ses livres ont eu un immense succès à Rome et à travers tout le moyen âge. Il n'est pas impossible que Ramus ici se réfère à lui.

de concentricis orbibus nominavit, nec in iis sibi satisfecit, ut et illic et in problematis de altitudinis differentia significatum est. Paulo post a Callisthene, Aristotelis mandato, Babyloniorum observationes annorum 1903 in Graeciam missae memorantur, hypotheses tamen nullae.

Pythagoraei deinde (ut Proclus ait) concentricis explosis, epicyclos et eccentricos attulerunt: utrum autem hi Pythagorei Caesarem et Sosigenem secuti sunt, considerato, hypothesis originem et tanquam natalem, cum tanta tamque longaeva astrologiae aetate comparato et judicato utrum astrologia aliquando sine hypotheses fuerit et qua commoda ratione notatis et observatis stellarum motibus possit sine hypotheses, in annum centesimum et millesimum praedici conjunctio et affectio siderum quaelibet futura. *Enimvero* (ut quod summum hic arbitror adjungam) videtur non solum logicae legibus valde contrarium, sed omnino prosanum in sacra et coelesti doctrina commenta praesertim manifeste falsa atque absurdia permisceri. At hypotheses epicyclorum et eccentricorum commenta falsa et absurdia esse, epistola tua, ni fallor, Copernico praeposita, manifeste ex epicyclo Veneris ostendit. Imo vero Proclus ipse ad finem ‘*Υποτυπώσεως*, has hypotheses quamvis facillimas omnium quae ante fuerant attamen commento supino confictas esse profitetur, errareque in epicyclis et eccentricis graviter astrologos, sive figmenta tantum putent esse, quia per ea quae in natura rerum non sint, doceant causas naturalium motuum (sin putent ὑπόστασιν haberc), multo gravius errare, quia labefactent globorum coelestium continuitatem, alium epicyclis, alium ipsorum globo motum tribuendo, corporaque variis modis dissecando, implicando, dissipando. Tum vero planorum atque interval-

que toutes les précédentes, ont été inventées en une fiction paresseuse et que les astronomes se sont lourdement trompés relativement aux épicycles et aux excentriques. Ou bien ils y ont vu des imaginations et, par des choses étrangères à la réalité, ils prétendent enseigner les causes des mouvements réels ; ou bien ils les hypostasient et alors ils se trompent plus lourdement encore, puisqu'ils rompent l'enchaînement des globes célestes en attribuant un mouvement aux épicycles, un autre au globe lui-même et en dissociant, compliquant, séparant les corps de mille manières. Toutefois, il ne dit pas que les astronomes à hypothèses aient expliqué de quelque façon que ce soit les causes des plans et des intervalles. D'où il conclut que, par un raisonnement à l'envers, les astronomes de cette école ont déduit, non les conclusions des hypothèses, comme il aurait fallu le faire à l'exemple des autres sciences, mais les hypothèses des conclusions.

C'est pourquoi on te propose, comme un autre nœud gordien à défaire ou du moins à trancher, la mise en ordre de cette science. Dis-toi que la solution te fera régner, non sur l'Asie, mais sur l'astronomie. Il ne faut pas craindre l'opinion qui veut que, sans les hypothèses, une grande abondance de belles démonstrations doive disparaître. La beauté qui provient de fausses apparences ne pare nullement la vraie essence et vénusté de la nature, mais au contraire la déforme et la corrompt. C'est pourquoi, je te prie, par ces dieux dont nous étudions les demeures et les temples, aie le souci, éminemment digne de ton remarquable effort, de libérer l'astronomie de ses fables, de faire apparaître aux intelligences, dans l'éclat du vrai, les mondes lumineux et d'offrir la nature seule à nos yeux qui la contemplent. Je pense que rien, mieux que ce dessein, ne saurait obliger le genre humain à louer ton nom éternellement.

Adieu, si tu me réponds, ce que j'espère vivement, envoie ta lettre à D. Camerarius, homme très docte et qui t'aime beaucoup : il me la transmettra plus sûrement. Encore adieu. Paris. Collège de Prêles, 24 août 1563.

lorum causas nullo modo ab hypothesium astrologis assignatas ait esse: unde concludit valde praepostero progressu ab hujusmodi astrologis non ex hypothesibus conclusiones, quod ceterarum artium exemplo faciendum fuit sed ex conclusionibus hypotheses deduci. Quare tantum tantaे artis elenчum, tanquam Gordium aliquem nodum dissolvendum aut certe frangendum tibi proponito et existimato non Asiae, sed astrologiae regnum solutionis praemio esse praepositum. Neque porro verendum est ne quid dicat sublatis hypothesibus magnam pulcherrimarum demonstrationum copiam perituram esse. Pulchritudo enim e falsis coloribus inducta veram naturae speciem ac venustatem nihil exornat, sed omnino deformat et corrumpit. Quamobrem per ego te deos illos oro (de quorum domiciliis ac templis agimus) suscipe curam praestanti industria tua dignissimam, ut astrologia figmentis hypothesium per te liberata astrorum suorum lumina pari splendore animis hominum ostendat atque natura oculis contemplanda proposuit. Hoc numero majus nullum esse arbitror, quo ad sempiternam nominis tui gloriam genus humanum tibi possis obligare.

Vale, ac si quid nobis, quod valde spero, responderis, litteras tuas ad D. Camerarium doctissimum virum et tui amantissimum mittito, ut ab eo tutius ad nos perferantur. Vale rursum. Lutetia in Gymnasio Praeleo, 8 calend. sept. 1563.
