



La correspondance Clerselier-Fermat à la lumière des polémiques sur la Dioptrique^{1*}

Clerselier-Fermat correspondence in the light of controversies over the Dioptr

Correspondência de Clerselier-Fermat à luz das controvérsias sobre o Diopter

Siegrid Agostini²
siegridagostini74@gmail.com

Résumé: Suite à la publication de la *Dioptrique* (1637), René Descartes dut faire face à une série de controverses parmi lesquelles la polémique avec le mathématicien Pierre de Fermat. En 1667, Claude Clerselier, qui était sur le point de publier le troisième volume de la *Correspondance* de Descartes, qui aurait dû contenir les lettres mathématique, s'adressa à Fermat pour obtenir des éclaircissements sur la vieille querelle l'opposant à Descartes. Cet article retrace les moments saillants de cette histoire.

Mots-clés : *Dioptrique*, polémique, Fermat, Clerselier, *Correspondance*.

Abstract: Following the publication of the *Dioptrique* (1637), René Descartes had to face a series of controversies, among which the controversy with the mathematician Pierre de Fermat. In 1667, Claude Clerselier, who was about to publish the third volume of Descartes' *Correspondence*, which should have contained the mathematical letters, addressed Fermat in order to obtain some explanations on his old quarrel with Descartes. This essay reconstructs the most important events of this debate.

1 * Abréviations et sigles utilisés: AT (suivi par le numéro du volume et de la page) = R. DESCARTES, *Œuvres*, éd. par Ch. Adam et P. Tannery, 12 vols, Paris, Vrin-Cnrs, 1963-1974; BLet (suivi par le numéro de la lettre et de la page) = R. DESCARTES, *Tutte le lettere. 1619-1650*, a cura di G. Belgioioso, con la collaborazione di I. Agostini et alii, Milano, Bompiani, 20092; B Op I (suivi par le numéro de la page) = R. DESCARTES, *Opere. 1637-1650*, a cura di G. Belgioioso, Milano, Bompiani, 2009; *Baillet* = ADRIEN BAILLET, *La Vie de Monsieur Descartes*, 2 voll., Paris, Horthemels, 1691 ; *Clerselier* (suivi par le numéro du volume et de la page) *Claude Clerselier. Lettres de Mr Descartes*, 3 vols., Paris, Charles Angot, 1657-1667 ; OF (suivi par le numéro du volume et de la page) = **Œuvres de Fermat**, publiées par les soins de M.M. Paul Tannery et Charles Henry, Paris, Gauthier-Villars, 1894 ; BMCH = Bibliothèque Municipale de Chartres.

2 Università del Salento.

Keywords: *Dioptrique*, quarrel, Fermat, Clerselier, *Correspondence*.

Resumo: Em sequência à publicação da *Dióptrica* (1637), René Descartes teve que enfrentar uma série de controvérsias, dentre as quais a polêmica com o matemático Pierre de Fermat. Em 1667, Claude Clerselier, quando estava prestes a publicar o terceiro volume da *Correspondência* de Descartes, o qual deveria conter as cartas matemáticas, se dirige a Fermat para obter esclarecimentos sobre a velha querela que o opôs a Descartes. Este artigo reconstrói os momentos mais importantes desse debate.

Palavras-chave: *Dioptrica*, polêmica, Fermat, Clerselier, correspondência.

Après la mort de René Descartes (1596-1650), on assiste en France, grâce à Claude Clerselier (1614-1684) — ami, correspondant et premier éditeur des écrits du philosophe, — à la reprise et à l’approfondissement de certaines questions qui Descartes et le mathématicien Pierre de Fermat (1601-1665) avaient discutées jusqu’après la publication de la *Dioptrique*.

Retracer les moments saillants de la discussion sur la *Dioptrique*, Descartes vivant, s’avère donc essentiel pour comprendre la polémique qui va surgir, dans toute son ampleur, après sa mort lorsque Clerselier et Fermat en deviendront les plus importants protagonistes.

Par conséquent je diviserai cet essai en deux moments :

— Dans un premier moment (ce que j’ai appelé, en me conformant aux trois protagonistes de cette polémique, à savoir, Descartes, Fermat et Clerselier, *La petite guerre contre M. Descartes et le petit procez de Mathématique contre M. de Fermat*), je reconstruirai les événements qui suivirent la publication du *Discours de la Méthode* et les *Essais* en illustrant la controverse qui en surgit, avec particulière attention aux lettres qui Descartes échangea à ce propos avec le minime Marin Mersenne (1588-1648) et le mathématicien Claude Mydorge (1585-1647). Il faut, en effet, préciser que les échanges entre le deux savants restent, à l’exception d’une seule lettre — celle que Descartes adresse à Fermat à la fin du mois de juillet 1638 en lui déclarant d’en avoir accepté la méthode³ — indirects et que c’est au minime Mersenne qu’on doit assigner le rôle de médiateur de cette dispute;

- Ensuite (*La correspondance entre Clerselier et Fermat au sujet de la Dioptrique*), je montrerai de quelle manière et pourquoi la controverse fut reprise par Clerselier après la mort de Descartes. Au cours de ce deuxième moment, par contre, je ferai référence aux lettres qui Clerselier échangea avec Fermat à partir du mois de mars 1658 jusqu’au mois de mai 1662, en finissant pour impliquer dans la polémique l’écrivain Marin Cureau de La Chambre (1594-1669) et le physicien Jacques Rohault (1617-1695), beau-fils de Clerselier. Les deux furent les plus vaillants défenseurs de la doctrine cartésienne ou, comme Pierre Daniel Huet (1630-1721) avait les appeler, la « magna Cartesianae sectae columna⁴ ».

3 Cf. *Descartes a Mydorge*, 1 mars 1638, BLet 52, p. 564 (AT II 15).

4 Cf. P.-D. HUET, *Commentarius de rebus ad eum pertinentibus*, Amstelodami, Du Sauzet, 1718, p. 388.

I. La petite guerre contre M. Descartes et le petit procez de Mathématique contre M. de Fermat.

En 1637 Descartes publie le *Discours de la méthode* suivie de trois essais : *Météores*, *Dioptrique* et *Géométrie*. Comme nous le dit Adrien Baillet, premier biographe de Descartes, Mersenne avait pris soin d'annoncer la publication prochaine d'un des trois essais, la *Dioptrique*, depuis le début de 1636 : pendant longtemps, l'œuvre était donc attendue avec un intérêt particulier, surtout parmi les mathématiciens parisiens⁵. Seulement à la fin du 1637, cependant, elle fût distribuée en France, grâce à la sollicitude de Mersenne et, dès le départ, elle déclencha de nombreuses réactions : parmi celles-ci, celle de Thomas Hobbes (1588-1679) et celle de Pierre Bourdin (1595-1653).

Bourdin, en particulier :

[...] fut le premier qui se declara contre cette nouvelle doctrine. Et M. Descartes témoigna en estre bien aise. Car il eseroit engager toute la Societé dans cette querelle, & il ne souhaitoit rien tant, comme il dit dans plusieurs de ses lettres, que d'avoir à combattre quelque illustre Compagnie toute entiere, afin de se signaler davantage par le nombre & par le merite de ses Adversaires. Mais ce different fut en peu de temps assoupy⁶.

Mais surtout et, justement, pour ce qui nous intéresse, la publication de la *Dioptrique* déclencha la réaction de Pierre de Fermat comme, de façon significative, nous le confirme encore une fois le *Journal des sçavans* :

Mais de tous ceux qui ont escrit contre sa Dioptrique, il n'y en a point qui l'ait attaquée si vivement que M. de Fermat. Ceux qui sont intelligens dans cette matière auront le plaisir de comparer ses obiections avec les responses de M. Descartes, & de iuger de ce different, dans lequel chaque partie a pretendu avoir l'avantage. Car M. de Fermat n'est pas demeuré satisfait des solutions qui luy ont esté données, & mesmes depuis la mort de son Adversaire il a renouvelé cet ancien different avec Mess. Clerselier & Rohault, qui ont fait paroistre autant d'erudition dans cette dispute, que de zele pour la defendre de M. Descartes⁷.

Fermat était né à Beaumont-de Lomagne, une petite ville au sud de la France, près de Toulouse : son père était un riche marchand et sa mère lui ouvrit l'accès à la noblesse de robe, chose qui lui permit d'acheter une charge de conseiller auprès la Cour du Parlement de Toulouse où le 14 mai 1631 il commença sa carrière en obtenant le droit de porter le titre d'écuyer et également de placer un 'de' devant son nom.

Si nous connaissons très peu de sa formation mathématique — on peut dire, en effet, qu'il s'approcha à la mathématique pour un pur plaisir intellectuel — il

5 Cf. *Baillet* I 322: « L'Imprimeur de Leyde avoit procuré par ses longueurs de l'exercice à la patience, je ne dis pas de M. Descartes, mais des Mathématiciens de Paris, à qui le P. Mersenne avoit donné avis de l'impression de ses Essais des le commencement de l'an 1636. La seule Dioptrique avoit gémi plus d'un an sous la presse ».

6 Cf. *Journal des Sçavans* du Lundy 31 Janvier M.DC.LXVII, p. 26-27.

7 *Ibid.*

nous sont par contre plus familières les personnalités scientifiques avec lesquelles il est entré en contact, en particulier Pierre de Carcavi (1600-1684) — qui en 1632 devint son collègue au Parlement de Toulouse et grâce auquel il entra à son tour en contact avec Marin Mersenne — et Jean de Beaugrand (1584-1640), éditeur, avec le père Mersenne, des œuvres du mathématicien François Viète (1540-1603).

Fermat n'était donc pas un mathématicien de profession, mais cela ne lui empêcha pas de devenir l'un des plus grandes mathématiciens de tous les temps ou, comme le *Journal des Savants* nous le dit, l'un des plus beaux esprits de ce siècle et un génie universel.

C'est dans les années 1637-1638 — donc dans la période intermédiaire de son travail entre la Chambre des requêtes et la Chambre des enquêtes — qu'eut lieu la célèbre dispute avec Descartes. Plus précisément, elle se déroula presque toute une année, depuis le commencement du mois de novembre 1637 jusqu'à la fin du mois de septembre 1638 et fut caractérisée par deux moments bien distincts : âpre et aigre dans un premier moment ; avec des tons plus doux et détendus après, jusqu'à quand les deux mathématiciens finirent pour se reconcilier en mettant le mot fin à cette polémique. En lisant cette correspondance on reste un peu frappé par la différence de tons utilisés : Fermat est toujours courtoise et il exprime à plusieurs reprises son respect pour Descartes ; le philosophe, au contraire, n'épargne pas des critiques acerbes, parfois violentes à l'égard du mathématicien, tout en dépréciant dédaigneusement le travail.

Pour comprendre le contexte, les raisons et les tons de cette polémique il faut quand même remonter un peu dans l'année 1637. Baillet nous raconte qu'avant le mois de juin — donc soit avant la fin de l'impression de l'œuvre, soit avant que Descartes eût la commodité d'en la faire tenir à ses amis du premier ordre et, surtout, soit avant l'accord du Privilège — Fermat parvint à entrer en possession des épreuves de la *Dioptrique* grâce au mathématicien Jean de Beaugrand — à l'époque secrétaire du Chancelier Pierre Séguier (1588-1672), auprès duquel il se trouvait la *Dioptrique* dans l'attente du Privilège — qui avait conçu un moyen très peu orthodoxe pour s'équiper d'un exemplaire de l'ouvrage⁸ (Baillet nous raconte qu'il avait apposté quelqu'un à Leyde pour lui en envoyer les feuilles à mesure qu'on imprimait l'œuvre) et l'envoyer — à l'insu du père Mersenne — à Fermat, en lui priant de la lire avec attention et de lui la renvoyer le plus tôt possible.

Descartes n'était pas du tout content du service que Beaugrand (qui, du reste fut aussi un des critiques les plus animé de la *Géométrie* de Descartes en l'accusant aussi d'avoir été plagiaire de Viète⁹) lui avait rendu, comme il nous le montre clairement une lettre écrite à Mersenne le 22 juin 1637 :

8 Cf. *Baillet* I 322. Mais cf., surtout, *Descartes à Mersenne*, BLet 119, p. 402 (AT I 390-391). Cf. aussi *Nota Introduttiva a Discorso sul metodo e Saggi*, B Op I 8-9.

9 Cf. *Descartes à Mersenne*, 31 mars 1638, BLet 160, p. 614 (AT II 82); *Descartes à Mersenne*, 5 avril 1632, BLet 51, p. 224 (AT I 224) ; *Descartes à Mersenne*, septembre 1641, BLet 325, p. 1528 (AT III 437).

Pour l'Auteur de la Géost(atique), il n'a pas fait, ce semble, un trait d'honnête homme, d'avoir retenu la Diop(trique) en la façon que vous me mandez. Et je métonne, puisqu'il en fait si peu d'état, de ce qu'il a pris tant de peine pour la voir avant les autres, et qu'il a même en quelque façon négligé son honneur pour cet effet¹⁰.

Mersenne, de son côté, mis au courant des échanges entre Beaugrand et Fermat et en sachant que le désir de Descartes était que tous ceux qui auraient lu son livre lui adresseraient soit leur remarques sur les difficultés qu'il leur présenterait, soit leurs objections contre les fautes ou imprécisions qu'ils pourraient y trouver, écrivit à Fermat pour lui demander son avis sur l'œuvre.

Malheureusement, on n'a pas la lettre de Mersenne à Fermat, mais il nous suffit de lire la réponse du mathématicien du mois d'avril/mai de 1637 au Minime (je cite) :

Mon révérend Père, Vous me demandez mon jugement sur le traité de *Dioptrique* de Monsieur Descartes. Il est vrai que le peu de temps que Monsieur de Beaugrand m'a donné pour le parcourir, semble me dispenser de l'obligation de vous satisfaire exactement et par le menu ; outre que la matière étant de soi très subtile et très épineuse, je n'ose pas espérer que des pensées informes, et non encore bien digérées, puissent vous donner une grande satisfaction¹¹.

Fermat, donc, accepta de bonne grâce l'invitation de Mersenne — qui, du reste, lui promit en échange de lui faire avoir les autres traités que Descartes projetait de publier — et, dans sa réponse au Minime, il concentra ses objections sur l'explication que Descartes avait fournie au phénomène de la réfraction, comparant la propagation de la lumière dans la matière subtile au mouvement d'une boule.

Sans nous s'engager dans des questions purement techniques, il suffira ici de simplement évoquer les termes principaux de l'objection : si, nous dit Fermat, la lumière est une inclination au mouvement qui se propage de façon instantanée dans la matière subtile, il est impossible de la comparer au mouvement — plus ou moins violent et en succession — d'une boule, comme le prétend Descartes, affirmant (comme il le fait, en effet, dans la I partie de la *Dioptrique*¹²) que la lumière suit les mêmes lois que le mouvement :

Je doute premièrement, et avec raison, ce me semble, si l'inclination au mouvement doit suivre les lois du mouvement même, puisqu'il y a autant de différence de l'un à l'autre, que de la puissance à l'acte. Outre qu'en ce sujet il semble qu'il y a une particulière disconvenance, en ce que le mouvement d'une balle est plus ou

10 Cf. *Descartes à Mersenne*, 22 juin 1637, BLet 119, p. 402 (AT I 390-391). Cf aussi *Nota Introductiva a Discorso sul metodo e Saggi*, B Op I 8-9.

11 *Fermat à Mersenne*, avril ou mai 1637, B Let 106, p. 368 (AT I 355).

12 Cf. *Dioptrique*, I, B Op I 130 (AT VI 89): « Car il est bien aisé à croire que l'action ou inclination à se mouvoir, que j'ai dit devoir être prise pour la lumière, doit suivre en ceci les mêmes lois que le mouvement ».

moins violent, à mesure qu'elle est poussée par des forces différentes ; là où la Lumière pénètre en un instant les corps diaphanes, et semble n'avoir rien de successif¹³.

Le doute avancé par Fermat était tout à fait semblable à celui que Marin Cureau de La Chambre souleva dans son ouvrage qui a pour titre *La lumière*¹⁴ et qu'il enverra en 1657 au mathématicien : c'est pour cette raison que Fermat, en effet — et on le verra après — demandera à Cureau de la Chambre d'intervenir en sa faveur, en joignant — je cite de la lettre de Fermat à Cureau de la Chambre de le mois d'août 1657 — 'un peu de ma géométrie à votre physique'¹⁵.

Mais à despit de son doute, Fermat conclue sa lettre à Mersenne avec les mots suivantes :

Tout ce que je viens de vous dire n'empêche pas que je n'estime beaucoup l'esprit et l'invention de l'auteur ; mais il faut de commune main chercher la vérité, que je ne crois nous être encore cachée sur ce sujet¹⁶.

Mersenne prit le soin d'envoyer tous les objections avancées par Fermat à Descartes sans toutefois lui rendre explicite le nom de l'auteur — 'un de vos amis' on peut lire dans la seconde réponse de Descartes à Mersenne du 5 octobre 1637¹⁷ — tout en se limitant à lui dire qu'elles provenaient d'un Conseiller de Toulouse qui, Descartes le dira dans la suite, "s'est fort éloigné de mon sentiment".

Le philosophe, en effet, ne partage pas, comme il l'écrit à Mersenne dans une autre lettre toujours datée du 5 octobre, l'objection qui lui a été faite par le mathématicien (de l'identité duquel il est entre temps venu à connaissance). Plus précisément, Descartes considère comme imaginaire l'erreur relevée par Fermat dans sa démonstration, ce qui démontre d'une manière incontestable qu'il s'est seulement limité à parcourir son traité :

J'ai été bien aise de voir la lettre de Monsieur de Fermat, et je vous en remercie ; mais le défaut qu'il trouve en ma démonstration n'est qu'imaginaire, et montre assez qu'il n'a regardé mon traité que de travers. Je réponds à son objection dans un papier séparé, afin que vous lui puissiez envoyer si bon vous semble, et si vous avez envie par charité de le délivrer de la peine qu'il prend de rêver encore sur cette matière.¹⁸

13 Cf. *Fermat à Mersenne*, avril ou mai 1637, BLet 106, p. 370 (AT I 357-358) ; OF II 108-109.

14 MARIN CUREAU DE LA CHAMBRE, *La lumière*, A Paris, chez P. Rocolet, 1657. Les articles 5 (*Que l'opinion de M. des Cartes ne se peut soutenir*) et 6 (*La véritable opinion de l'Authheur touchant la production de la Lumiere*) du chapitre I (*Comment la Lumiere Exterieur est produite*) du Livre II (*De la Lumiere exterieure*) sont, en effet, consacrés à la confutation de la position cartésienne.

15 Cf. *Pierre de Fermat à Marin Cureau de La Chambre*, août 1657, OF II 354.

16 Cf. *Fermat à Mersenne*, avril ou mai 1637, BLet 106, p. 370 (AT I 357-358) ; OF II 111.

17 Cf. *Descartes à Mersenne*, 5 octobre 1637, BLet 130, p. 456 (AT I 450).

18 Cf. *Descartes à Mersenne*, 5 octobre 1637, BLet 131, p. 456 (AT I 450).

Descartes, au contraire, n'a pas de doutes : ce qu'il a affirmé à propos de la *Dioptrique* est, en réalité, « si clair et si évident » qu'il n'est pas nécessaire pour lui de le démontrer. En effet, on ne peut douter que les lois suivies du mouvement (que Fermat, recourant à une terminologie scolastique, appelle acte) soient également observée par l'inclination à se mouvoir (que Fermat considère comme la puissance de cet acte) puisque « bien qu'il ne soit pas toujours vrai que ce qui a été en la puissance soit en l'acte » ; il est toutefois impossible « qu'il y ait quelque chose en l'acte, qui n'ait pas été en la puissance »¹⁹.

Quant à ce que Fermat objecte subséquemment dans la suite de la lettre, c'est-à-dire qu'il y a une certaine disconvenance dans ce que Descartes affirme à propos de l'inclination de la lumière à se mouvoir, le philosophe considère qu'il l'a entièrement éliminée à travers la comparaison du bâton d'un aveugle et du vin qui descend dans une cuve²⁰ (il s'agit, il faut le rappeler, d'exemples dont Descartes se servira aussi dans sa correspondance avec Plempius, Reneri et Morin pour répondre aux objection de même nature).

La polémique se poursuit sur un ton toujours plus virulent : dans la même lettre, Descartes n'hésite pas à qualifier l'objection de Fermat de « Paralogisme très manifeste »²¹ ; le mathématicien répond que c'est Descartes lui-même qui, ne distinguant pas la détermination de la force du mouvement, parvient à une conclusion absurde, commettant un paralogisme et affirmant la claire intention de « détruire pleinement la proposition »²².

En mars 1638, Descartes réunit la documentation relative à son échange polémique avec Fermat²³ et le 1 mars 1658 il écrit à Claude Mydorge (1585-1647), qui avait toujours, dit Descartes, « soutenu mon parti en sa présence » :

19 Cf. *Ibidem*.

20 Cf. *Dioptrique*, I, B Op I 120-128 (AT VI 83-88). Cfr. *Fromondus à Plempius*, 13 septembre 1637, BLet 123, p. 408-410 (AT I 404) et *Descartes à Plempius*, 3 octobre 1637, BLet 127, p. 427-429 (AT I 416) ; *Descartes à Reneri pour Pollot*, avril ou mai 1638, BLet 164, p. 652 (AT II 42) ; *A Reneri per Descartes*, février 1638, BLet 142, p. 504 (AT I 515) ; *Morin à Descartes*, 22 février 1638, BLet 148, p. 538 (AT I 549) ; *Descartes à Morin*, 13 juillet 1638, BLet 172, pp. 742-744 (AT II 211).

21 Cf. *Descartes à Mersenne*, 5 octobre 1637, BLet 130, p. 458 (AT I 452).

22 Cf. *Fermat à Mersenne*, novembre 1637, BLet 132, p. 464 (AT I 468).

23 Il s'agit du 'dossier' suivant : une lettre de Fermat à Mersenne où le mathématicien confute la *Dioptrique* (cf. *Fermat à Mersenne*, avril ou mai 1637, BLet 106, p. 368-374 ; AT I 355-361) ; la lettre de Descartes en réponse à cette dernière (cf. *Descartes à Mersenne*, 5 octobre 1637, BLet 131, p. 456-458 ; AT I 450-454) ; le *De maximis et minimis* que Fermat avait envoyé à Descartes ; la réponse de Descartes à ce même écrit (cf. *Descartes à Mersenne*, janvier 1638, BLet 138, p. 482-490 ; AT I 486-493) ; l'écrit de *quelques amis de Monsieur de Fermat*, à savoir Gilles Personne de Roberval et d'Étienne Pascal en réponse à la réponse de Descartes ; la réponse de Descartes (*Descartes contre Roberval et Pascal*, 1 mars 1638, BLet 151, p. 554-564 ; AT II 2-13) ; la réplique de Fermat à la première réponse de Descartes sur la *Dioptrique* (cf. *Fermat à Mersenne*, novembre 1637, BLet 132, p. 460-468 ; AT I 464-474).

[...] et ainsi vous étant déjà très obligé, je me veux obliger à vous encore davantage, en vous suppliant de voir les pièces d'un petit procès de Mathématique que j'ai contre Monsieur de Fermat, et d'en juger, non point en me favorisant, mais tout à fait selon la justice et la vérité²⁴.

Nous ignorons la réponse de Mydorge et nous pouvons considérer que c'est ici que se terminent les polémiques sur la *Dioptrique* avec Fermat qui, du reste, avouera de n'être pas encore vraiment satisfait de la solution par lui avancé. Les polémiques, par contre, se poursuivront, au sujet de la *Géométrie*: ce sera Descartes lui-même en effet, en janvier 1638, après avoir reçu de Mersenne le petit essai de Fermat intitulé *Methodus ad disquirendam maximam et minimam*²⁵ à les relancer. Et, dans cette polémique, notamment sur la question de la construction des tangentes²⁶, nous verrons s'engager aussi Gilles Personne de Roberval (1602-1675) et Étienne Pascal (1588-1651) qui prendront la défense de la méthode de Fermat contre les attaques de Descartes. Mais concentrons nous sur les polémiques à propos de la *Dioptrique*, sur lesquelles Descartes ne reviendra plus, aussi bien que Fermat, si non qu'une quinzaine d'années plus tard, après la mort du philosophe et en tant que sollicité par Clerselier.

II. La correspondance entre Clerselier et Fermat au sujet de la *Dioptrique*²⁷

En effet, Clerselier, qui dans ces années était en train de publier le troisième volume des *Lettres de Descartes* qui, selon un projet qui fut effectivement mené au but, aurait dû contenir les lettres concernant les polémiques avec les mathématiciens, écrivit à Fermat afin d'obtenir des éclaircissements sur l'ancienne demêlé qu'il avait eu avec Descartes.

Clerselier, en effet, — surtout pour ce qui concernait en particulier le troisième volume, publié au cours du 1667 — était poussé par une bien déterminée orientation apologétique²⁸ qui trouvait son fondement dans la nécessité de défendre Descartes des attaques devenus plus aigus en raison de la condamnation de Louvain du 7

24 Cf. *Descartes à Mydorge*, 1 mars 1658, BLet 52, p. 564 (AT II 15).

25 Cf. *Methodus ad disquirendam maximam et minimam*, in OF I 133-139 et OF III 121-126 (traduit en français).

26 Pour une étude plus précise des lettres de l'année 1638, cf. MICHELE GRÉGOIRE, « La querelle entre Descartes et Fermat à propos des tangentes », *Mnémosyne*, 2, 1992, p. 29-57.

27 À propos de cette correspondance, cf. MICHELE GRÉGOIRE, « La correspondance entre Descartes et Fermat », *Revue d'histoire des sciences*, tome 51, n°2-3, 1998, p. 355-362.

28 Plusieurs pages ont été dédiés à cette orientation apologétique envers la philosophie cartésienne (cf. J. ORCIBAL, *Descartes et sa philosophie jugées à l'hôtel Liancourt (1669-1674)*, in PAUL DIBON (éd.), *Descartes et le cartésianisme hollandais*, 1950, p. 98-107). En particulier, il faut signaler T. MacLaughlin qui publie intégralement le texte d'une déclaration d'orthodoxie faite par Clerselier le 23 avril 1667 (cf. T. MACLAUGHLIN, « Claude Clerselier's attestation of Descartes' religious orthodoxy », *Journal of Religious History*, vol 20, June 1980, p. 136-146).

septembre 1662²⁹ et de la mise à l'Index des œuvres du philosophe ordonnée par Rome en 1663³⁰.

C'est donc à la lumière de ce cadre très spécifique, à savoir celui de Clerselier divulgateur, médiateur et surtout défenseur de la pensée de Descartes, que cette correspondance entre Clerselier et Fermat doit être placée. Cette correspondance³¹ est publiée au 1667 dans le troisième et dernier volume des *Lettres de Monsieur Descartes* qui comprend également, d'une façon significative, la *Lettre Apologétique aux Magistrats de la Ville d'Utrecht*, la 'fausse' lettre écrite par Clerselier et lue le 13 juillet 1658³² pendant une séance de l'Académie de Montmor pour défendre la mémoire de Descartes en mettant fin au débat entre ce dernier et Roberval sur la *Géométrie* et la physique³³ et, en guise de conclusion, une lettre écrite par Clerselier au médecin Louis de La Forge (1632-1666)³⁴.

Cela montre clairement quels sont les choix éditoriaux³⁵ qui président soit l'édition entière des *Lettres* de Descartes, soit ce troisième volume en particulier et qui orientent plus en général toute l'activité de Clerselier comme défenseur et divulgateur de la philosophie cartésienne.

29 Cf. J.-R. ARMOGATHE-V. CARRAUD, « La première condamnation des Œuvres de Descartes, d'après des documents inédits aux Archives du Saint-Office », *Nouvelles de la République des lettres*, 2001 – II, p. 103-137: 107.

30 P.-Y. FERET, *La Faculté de théologie de Paris et ses docteurs les plus célèbres. Époque moderne*, 5 vols., Paris, Librairie Alphonse Picard et Fils, 1900-1907, vol. III, p. 330-331.

31 Cf. *Claude Clerselier à Pierre de Fermat*, 27 janvier 1658 ; *Pierre de Fermat à Claude Clerselier*, 3 mars 1658 ; *Pierre de Fermat à Claude Clerselier*, 10 mars 1658 ; *Claude Clerselier à Pierre de Fermat*, 15 mai 1658 ; *Jacques Robault à Claude Clerselier pour Pierre de Fermat*, 15 mai 1658 ; *Pierre de Fermat à Claude Clerselier*, 2 juin 1658 ; *Pierre de Fermat à Claude Clerselier*, 16 juin 1658 ; *Claude Clerselier à Pierre de Fermat*, 21 août 1658 ; *Claude Clerselier à Pierre de Fermat*, 6 mai 1662 ; *Claude Clerselier à Pierre de Fermat*, 13 mai 1662 ; *Pierre de Fermat à Claude Clerselier*, 21 mai 1662.

32 Cf. *Claude Clerselier à [Gilles Personne de Roberval]*, 13 juillet 1658, in *Clerselier* III 14-15: «Le feignis que j'avois une Lettre de Monsieur Descartes qui en reveloit le secret, et qui en mesme temps répondoit aux difficultez que Monsieur de Roberval avoit proposées. Elle fut leuë dans l'assemblée, où les plus clairvoyans jugerent bien que c'estoit une piece faite à la main; et pour la rareté du fait, j'ay pensé que plusieurs ne seroient pas faschez de la voir; c'est pourquoy je l'ay inserée dans ce Volume. Mais si Monsieur de Roberval, pour détromper le monde qui est infatué du nom et des opinions de Monsieur Descartes, luy qui dit avoir des demonstrations que toute sa Physique ne vaut rien, parce qu'elle peche dans le principe, vouloit charitablement nous instruire en mettant ses pensées et ses raisons sur le papier, je luy promets d'y acquiescer, ou de luy répondre».

33 Cfr. V. CARRAUD, *De la connaissance intuitive de Dieu selon A. T.*, V, pp. 136-139, in J.-R. ARMOGATHE, G. BELGIOIOSO, C. VINTI (a cura di), *La biografia intellettuale di Descartes attraverso la Correspondance*, Vivarium, Napoli, 1998, p. 287.

34 Cf. *Claude Clerselier à Louis de La Forge*, 4 décembre 1660, in *Clerselier* III 640-646.

35 Sur les choix éditoriaux de Clerselier, surtout en ce qui concerne la publication des *Lettres*, cf. P. DIBON, *Clerselier, éditeur de la correspondance de Descartes*, in N. BADALONI ET AL. (a cura di), *La storia della filosofia come sapere critico*, Angeli, Milano, 1984, p. 260-282 (ora in ID., *Regards sur la Hollande du siècle d'or*, Napoli, Vivarium, 1990, p. 495-521). Pour un aperçu plus général à l'œuvre de Descartes, nous nous permettons de renvoyer à S. AGOSTINI-M. SAVINI, *Nota sulle scelte editoriali di Claude Clerselier, editore della corrispondenza cartesiana*, in F.A. MESCHINI (a cura di), *Le opere dei filosofi e degli scienziati. Filosofia e Scienza tra testo, libro e biblioteca*. Atti del Convegno Lecce, 7-8 febbraio 2007, Olschki, Firenze, 2012, p. 149-163.

C'est donc seulement à la lumière de ce contexte qui est possible comprendre les raisons de cette échange épistolaire entre Clerselier et Fermat et d'en saisir toute l'importance.

Particulièrement intense en 1658, cette correspondance subit une interruption pour reprendre (et s'arrêter) en 1662 en embringuant au cours des années — on l'avait souligné au début — le physicien Rohault et l'écrivain Cureau de La Chambre.

Au 1658 remontent sept lettres (quatre de Fermat à Clerselier, deux de Clerselier à Fermat et une de Rohault à Clerselier pour Fermat) ; au 1662, par contre, seulement trois lettres (deux de Clerselier à Fermat et une de Fermat à Clerselier).

Dans une lettre qui a été perdue, datée 27 janvier 1658, Clerselier écrit à Fermat en lui envoyant — c'est Fermat lui-même nous faire le savoir dans la lettre du 3 mars 1658³⁶ à Clerselier et qui est la première de cette correspondance — les deux Copies des écrits de Monsieur Descartes sur le sujet de leur ancien demélé.

Le mathématicien promet à Clerselier qu'il lui écrira sous peu à fin de pouvoir travailler avec calme sur ses raisons d'oppositions à Descartes et en ajoutant aussi, le cas échéant, des nouvelles, sans se limiter donc à suivre aveuglement les objections du passé :

Je voudrais bien, Monsieur, vous satisfaire ponctuellement, en ce que vous semblez souhaiter que ie refasse mes Réponses d'Alors, qui se sont égarées ; Mais [...] i'ay crû qu'il valoit mieux vous écrire tout de nouveau une Lettre qui contiendra mes raisons d'opposition, & vieilles & nouvelles, & c'est à quoy ie travailleray pour la huitaine³⁷.

La réponse ne tardera pas à arriver. Le 10 mars 1638, Fermat écrit, comme promis, à Clerselier : les conclusions que l'on peut déduire de la proposition que Descartes pose au fondement de la *Dioptrique* sont — Fermat l'affirme — tellement belles qu'on souhaiterait que celle-ci soit vraie et légitimement démontrée, d'autant plus qu'elle appartient au mécanisme de ce qu'on peut qualifier de « *Multa sunt falsa probabiliora veris* » ; et même, elle est comparable au fameux mensonge, « plus beau que la vérité », dont parle Torquato Tasso dans le deuxième livre de la *Gerusalemme Liberata* (II, 22) : « Quando Sarà il vero Si bello, che si possa à ti preporre »³⁸, comme s'il voulait dire que la vérité ne peut jamais être assez belle pour être préférée à un mensonge généreux. On reviendra sur ces belles mots du Tasso.

36 Cf. *Pierre de Fermat à Claude Clerselier*, 3 mars 1658, *Clerselier* III 198-199 ; OF II 365.

37 *Ibid.*

38 *Ivi*, *Clerselier* III 200 ; OF II 367. Jean-Jacques Rousseau lui aussi fera référence à ce même passage tiré de la *Gerusalemme Liberata* de Torquato Tasso. Cf. Jean-Jacques Rousseau, *Les Réveries du promeneur solitaire*, in Jean-Jacques Rousseau, **Œuvres complètes**, sous la direction de Raymond Trousson et Frédéric S. Eigeldinger, 24 vol., Paris, Pléiade, 1959-2012, III, p. 516.

Fermat, croyant devoir développer ses objections face à un sceptique scrupuleux, reprend, pas à pas, l'explication cartésienne de la réfraction, concluant que :

[...] ce n'est pas que cette proposition ne puisse estre vraye, mais elle ne l'est qu'au cas que la conclusion que Monsieur Descartes en tire soit veritable, c'est à dire, que la raison ou proportion pour mesurer les refractions ait esté par luy legitiment & veritablement assignée. Il ne l'a donc pas prouvée par une proposition si douteuse & si peu admissible³⁹.

Le 15 mai, Clerselier réplique. Le ton semble s'être apaisé : l'éditeur s'excuse d'avoir tardé à répondre aux deux lettres précédentes, cloué au lit par une maladie qui « m'a osté le moyen de pouvoir attacher mon Esprit à des speculations si relevées » mais, peu après, invite Fermat à reprendre en considération ce qu'avait écrit Descartes à ce sujet à Mydorge afin de ne pas se méprendre sur ce qu'il avait effectivement affirmé dans la *Dioptrique* et surtout, d'éviter que ce sceptique scrupuleux ne « perde ce peu de respect qu'il sembloit encore porter au nom de M. Descartes »⁴⁰.

En même temps, Rohault, en réponse à la lettre de Fermat du 10 mars 1658, écrit à Clerselier le 15 mai 1658 une lettre à remettre à ce dernier⁴¹ en priant l'éditeur de « lui taire mon nom ou si vous trouvez à propos de le luy declarer, ie vous prie aussi qu'il sçache que ce n'est pas d'aujourd'huy que le bruit de son nom est venu iusques à moy »⁴².

La réponse de Fermat arrive le 2 juin ; Clerselier tente de gagner du temps et Fermat le presse avec une autre lettre du 16 juin qui invite l'éditeur à « examiner les principes secrets dont se sert la Nature en produisant la refraction » et, surtout, à examiner les contenus de la lettre qu'il avait adressée à Marin Cureau de La Chambre qui pourraient peut-être faire en sorte que « cette vieille dispute aboutisse enfin à la pleine & entiere découverte de la verité »⁴³.

Je viens aux conclusions.

Si presque au début j'avais déjà souligné la similarité des difficultés avancée par Fermat à la *Dioptrique* de Descartes avec celle avancée par La Chambre dans sa *La lumière*, je ne me suis pas encore étendue, par contre, sur deux **détails** qui sont, à mon avis, de la plus grande importance :

39 Cf. *Pierre de Fermat à Claude Clerselier*, 10 mars 1658, *Clerselier* II 204-205 ; OF II 373.

40 Cf. *Claude Clerselier à Pierre de Fermat*, 15 mai 1658, *Clerselier* II 208 ; OF II 385.

41 Selon Baillet, Fermat et Rohault ne se connaissent pas personnellement.

42 Cf. *Jacques Rohault à Claude Clerselier pour Pierre de Fermat*, 15 mai 1658, *Clerselier* II 221 ; OF II 396.

43 Cfr. *Pierre de Fermat à Claude Clerselier*, 16 juin 1658, *Clerselier* II 230 ; OF II 412.

1) En premier lieu, c'étaient justement les perplexités du mathématicien de Toulouse à lui avoir fourni occasion de donner le commencement à « un travail à frais communs qui nous mettra d'abord en défense contre M. Descartes et tous ses amis », **comme il le confesse apertement à l'écrivain**⁴⁴ dans la lettre d'août 1657 citée au début.

2) Dans une lettre inédite que Antoine Vinot (1640-1679) écrit à Clerselier le 24 mai 1660, le Bénédictin de la Congrégation de Saint-Vanne rievendra sur cette œuvre de La Chambre, à témoignage du fait que, trois ans après, les polémiques ne s'étaient pas vraiment éteintes :

C'est une chose plaisante de voir estocader à outrance Monsieur de La Chambre dans son tres tenebreux livre *de la Lumiere*⁴⁵ contre ce qu'en a escrit nostre Philosophe et de voir comme il s'y prend [...]⁴⁶.

Et, en effet, comme j'ai l'ai évoqué au début, les polémiques s'étendront jusqu'au 21 mai de 1662, lorsque, avec la dernière lettre de Fermat à Clerselier, on peut affirmer que la dispute atteint son épilogue.

Dans cette lettre, en effet, Fermat conclue :

J'écrivis il y a plus de dix ans à Monsieur de la Chambre que ie croyois que la refraction se devoit reduire à ce Probleme de Geometrie, & i'estois pour lors tout à fait persuadé que l'Analyse de ce Probleme me donneroit une proportion differente de celle de Monsieur Descartes ; Et neantmoins en tentant le Probleme, qui est assez difficile, dix ans apres, i'ay treuvé iustement la mesme proportion que Monsieur Descartes. Si i'ay dit un mensonge, n'ayie pas quelque raison de pretendre que c'est un de ces mensonges fameux desquels il est dit dans le Tasse, comme ie vous ay desia écrit,

Quando il Sarà il vero

*Sí bello, che si possa à ti preporre*⁴⁷.

Sous la pression de Clerselier, sous la pression donc de cet 'Descartiste un peu zelé' — comme Clerselier lui-même allait se définir⁴⁸, le mathématicien Fermat est, malgré lui, obligé à croiser les armes devant à la force et à la détermination de Clerselier.

44 Cf. *Pierre de Fermat à Marin Cureau de La Chambre*, août 1657, in *OF* II 354.

45 MARIN CUREAU DE LA CHAMBRE, *La lumière*, A Paris, chez P. Rocolet, 1657. Les articles 5 (*Que l'opinion de M. des Cartes ne se peut soutenir*) et 6 (*La véritable opinion de l'Autheur touchant la production de la Lumiere*) du chapitre I (*Comment la Lumiere Exterieur est produite*) du Livre II (*De la Lumiere exterieure*) sont, en effet, dédiés à la confutation des positions cartésiennes.

46 Cf. *Lettre de Dom Antoine Vinot, Religieux bénédictin, à Monsieur Clerselier*, in *Sentimens de Mr Descartes et de ses sectateurs sur le Mystère de l'Eucharistie. Recueil curieux et rare* (BmCh 366, pièce n. 71).

47 *Claude Clerselier à Pierre de Fermat*, 6 mai 1662, in *Clerselier* III 276-284 ; *OF* II 464-472.

48 *Claude Clerselier à Pierre de Fermat*, 6 mai 1662, in *Clerselier* III 277 ; *OF* II 465.

On l'a souligné à plusieurs reprises, mais c'est Clerselier lui-même à nous le rappeler : son intention était et toujours le sera [je cite de la lettre qu'il envoie à Fermat le 6 mai 1662], celle de

[...] maintenir l'honneur & le droit de mon Maistre, & pour ne pas relascher si-tost à un autre la possession où il est, ny luy ceder le premier pas⁴⁹.

Siegrid Agostini

Revista digital: www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/modernoscontemporaneos



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.

49 Cf. *Claude Clerselier à Pierre de Fermat*, 6 mai 1662, in *Clerselier* III 276-284 ; OF II 464-472.