

SUR UNE LETTRE DE DESCARTES À SCHOOTEN QU'ON DIT DE 1639

SÉBASTIEN MARONNE

RÉSUMÉ. — L'objet de cet article est de soumettre une nouvelle datation pour une lettre de Descartes à Schooten, datée possiblement de septembre 1639 par Adam-Tannery. Dans cette lettre, Descartes répond à des questions en relation avec la préparation par Schooten de l'édition latine de la *Géométrie* de 1649 dont une concerne sa solution du problème de Pappus. Nous proposons de dater cette lettre de mars-avril 1648 en comparant d'une part des lettres de la correspondance cartésienne et en employant d'autre part un argument spéculatif fondé sur une étude de la controverse entre Roberval et Descartes sur le problème de Pappus.

ABSTRACT (On a Letter From Descartes to Schooten Supposed to be From 1639)

The aim of this paper is to suggest a new dating for a letter of Descartes to Schooten, alleged by Adam-Tannery to date from September of 1639. In this letter, Descartes answers questions dealing with Schooten's preparation of the 1649 Latin edition of *La Géométrie*, which concerns Descartes' solution of Pappus' problem. We propose to date this letter nearly a decade later, to March–April of 1648, by comparing on the one hand some letters of Descartes' correspondence and by using on the other a speculative argument based on the controversy between Descartes and Roberval over Pappus' problem.

Texte reçu le 10 février 2005, révisé le 15 février 2007.

S. MARONNE, Université Paris 7, Centre Javelot, Équipe REHSEIS, UMR 7596, 2 place Jussieu, 75251 Paris CEDEX 05 (France).

Courrier électronique : sebastien.maronne@wanadoo.fr

Classification mathématique par sujets (2000) : 01A45.

Mots clefs : Descartes, Debeaune, Roberval, Schooten, problème de Pappus, correspondance, édition latine de la *Géométrie*.

Key words and phrases. — Descartes, Debeaune, Roberval, Schooten, Pappus' problem, Correspondence, Latin edition of *La Géométrie*.

1. INTRODUCTION

1.1. *Derrière des masques*

Les réponses cartésiennes à l'accueil réservé de la *Géométrie*, publiée en 1637, se développent à partir de 1638 derrière des masques : masque de l'*Introduction* de Godefroy de Haestrecht de 1638 ou de l'édition latine de Frans van Schooten de 1649 déniées, masque des *Notes brèves* de Florimond Debeaune de 1638–1639 encouragées et saluées. La part d'intervention qui revient à Descartes dans l'élaboration de ces textes reste indéfinie, quels que soient par ailleurs les jugements et les nombreuses dénégations portés par celui-ci dans sa correspondance, en particulier avec Mersenne.

À ce constat, une unique lettre dans toute la correspondance cartésienne fait figure d'exception. Il s'agit d'une lettre de Descartes à Schooten, non datée, répondant à une lettre perdue de celui-ci au sujet de trois questions : la première concerne les « *Notes de Monsieur de Beaune* », la deuxième s'applique à une « remarque de N. », la troisième porte sur une « annotation de Monsieur Haestrecht à la page 378 » de la *Géométrie*. Pour les deux dernières questions, Descartes confie à Schooten un « *advertissement* » et un *éclaircissement* écrits en latin que l'on retrouve insérés avec quelques modifications dans les deux éditions latines de la *Géométrie* publiées par Schooten en 1649 et 1659–1661. Descartes clôt enfin sa lettre par la mention d'une affiche du mathématicien Stampioen.

1.2. *D'une nouvelle datation*

Pour celui qui se propose d'interroger le rôle cartésien dans les suites données à la *Géométrie* de 1637 par les membres de l'école cartésienne hollandaise, la recherche d'une datation des plus certaines pour la présente lettre de Descartes à Schooten revêt une importance particulière. En effet, selon que l'on rapproche ou que l'on éloigne la date de cette lettre de celle de la publication de l'édition latine de la *Géométrie*, la participation de Descartes à celle-ci, minorée dans l'historiographie du fait des dénégations cartésiennes¹, apparaît différente.

¹ Voir par exemple la lettre de Descartes à Mersenne du 4 avril 1648 [Descartes 1964–1974, V, p. 143], sur laquelle nous reviendrons, ainsi que la lettre de Descartes à Carcavi du 17 août 1649 [Descartes 1964–1974, V, p. 392].

Nous constaterons que les éditeurs de la correspondance cartésienne ont varié quant à leurs datations. Il nous échoiera de rechercher préalablement les raisons de ces variations, en établissant une hiérarchie des arguments employés par les uns et les autres, avant de proposer une datation fondée, d'une part, sur une nouvelle collation des lettres de la correspondance cartésienne et, d'autre part, sur une analyse historique et mathématique des deux premières questions présentées à Descartes.

Nous étudierons ainsi avec plus de détails la seconde de ces deux questions qui concerne la solution donnée par Descartes au problème de Pappus dans la *Géométrie* de 1637 et porte plus précisément sur l'existence d'une seconde conique solution (section 5, p. 220). Dans la controverse avec Roberval, cette question constitue en effet un motif saillant dont la datation de l'apparition fournit un argument spéculatif pour dater la lettre de Descartes à Schooten.

D'autre part, la confrontation et la mise en perspective de la correspondance cartésienne, des *Notes brèves* de Debeaune et de l'édition latine de Schooten de 1649, nous amènera à apporter quelques éléments sur le rôle joué par Descartes dans la publicité et la diffusion de la *Géométrie* de 1637.

2. TROIS DATATIONS

Pour ce qui regarde la datation de cette lettre de Descartes à Schooten, les éditeurs successifs de la correspondance cartésienne ont adopté trois hypothèses différentes.

2.1. Clerselier et l'Exemplaire de l'Institut

Dans l'édition de Clerselier, cette lettre apparaît au tome III de la correspondance [Descartes 1657–1667, III, p. 469–472] sans mention de la date ni du lieu. Elle est accompagnée de la note suivante dans l'*Exemplaire de l'Institut*² :

« La lettre 82 est de M. Desc. à M. Schooten ; elle n'est point datée. L'on voit bien, parce qu'il parle des Notes de M. de Beaune, au commencement

² Il s'agit d'une copie possédée par la Bibliothèque de l'Institut de l'édition des lettres de Clerselier. Elle fut annotée par plusieurs glossateurs dont Legrand et Baillet en vue d'une nouvelle édition qui ne vit jamais le jour. Pour plus de précisions, voir [Descartes 2003, p. xxiii] et [Descartes 1964–1974, I, p. xlviii–liii].

de la lettre, qu'elle est postérieure à la 71^e de ce 3^e volume, datée du 20 février 1639. Mais comme M. D., sur la fin de la lettre, p. 472, parle d'une affiche du S^r Stampioen, j'ay cru qu'il falloit reculer cette lettre au 1^{er} septembre 1639 »³.

Si cette lettre de remerciements et de félicitations de Descartes à Debeaune du 20 février 1639 au sujet des *Notes* de ce dernier établit clairement une borne inférieure pour la datation de la présente lettre de Descartes à Schooten⁴, il est plus difficile de rendre compte du second argument ici employé.

Au regard des lettres de la correspondance cartésienne et des éléments de la controverse avec Stampioen de 1638–1640 dont nous disposons, les raisons qui justifient ce recul de la date de la lettre au 1^{er} septembre 1639 par les glossateurs de l'*Exemplaire de l'Institut* nous échappent, soit que ceux-ci eussent disposé alors d'éléments à présent disparus, soit que leurs remarques et datations soient entachées d'imprécision ou d'inconséquence. Nous reviendrons sur cette datation (section 3.3, p. 208) en proposant une reconstruction de celle-ci à partir de la chronique de la controverse à la fin de l'année 1639 dont pouvaient disposer les glossateurs de l'*Exemplaire de l'Institut*.

2.2. Adam-Tannery

Adam-Tannery, après avoir cité la note de datation de l'*Exemplaire de l'Institut*, ajoutent en commentaire :

« La raison invoquée [la mention d'une affiche de Stampioen] n'est nullement décisive. Descartes a pu envoyer immédiatement les *Notes* de Florimond de Beaune à Schooten, si celui-ci avait déjà commencé son travail sur la *Géométrie* en vue d'une édition latine. La lettre peut donc remonter à mars ou avril 1639 » [Descartes 1964–1974, II, p. 575].

Stampioen a en effet publié des affiches contenant des problèmes mathématiques dès 1638⁵ comme l'indiquent Adam-Tannery [Descartes 1964–1974, II, p. 582]. En particulier, le *Problema astronomicum*, auquel Descartes s'intéressera et dont la solution par Descartes-Waessenaer figure

³ Cité par Adam-Tannery [Descartes 1964–1974, II, p. 574–575].

⁴ Ajoutons néanmoins en contrepoint pour ce qui regarde la sûreté de cette datation que le texte dont nous disposons à présent est établi uniquement à partir de celui de Clerse-lier et non à partir d'un autographe. Voir [Descartes 1657–1667, III, lettre 71, p. 409–416] et [Descartes 1964–1974, II, p. 510–519].

⁵ Voir *infra*, section 3.2, p. 206.

dans les éditions latines de la *Géométrie*, est publié sous forme d'affiche par Stampioen en 1638. Descartes aurait pu donc prendre connaissance d'une affiche de Stampioen entre l'envoi des *Notes brèves* par Debeaune et le 1^{er} septembre 1639.

Ainsi, Adam-Tannery proposent d'élargir l'intervalle de datation en prenant pour borne inférieure mars ou avril 1639, juste après l'envoi des *Notes* de Debeaune à Schooten. Comme souvent, Adam-Tannery relativisent la datation de l'*Exemplaire de l'Institut*, sans proposer dans le cas de cette lettre de nouveaux éléments qui pourraient confirmer ou infirmer l'hypothèse retenue.

2.3. Adam et Milhaud

Adam & Milhaud proposent une alternative formée par les deux dates de 1639 et 1648, qu'ils ne tranchent néanmoins pas de façon décisive, bien que ceux-ci semblent pencher plus favorablement pour la seconde hypothèse.

La découverte d'une lettre de Florimond Debeaune à Schooten qu'on peut dater de 1648–1649 (section 4.4, p. 216), accompagnant une copie de l'original français des *Notes brèves* retrouvée à la Bibliothèque nationale de France après la première édition d'Adam-Tannery, avait apporté un nouvel élément important. Dans cette lettre, Debeaune répondait à la même question posée par Schooten à Descartes au sujet des *Notes brèves*, envoyées « il y a environ 10 ans à Monsieur Descartes » et mentionnait l'envoi séparé d'une dernière observation touchant les lieux plans et solides.

En s'appuyant de surcroît sur une comparaison détaillée des deux copies de l'original français des *Notes brèves*, l'une, présente à la Bibliothèque nationale, l'autre au *British Museum* de Londres⁶, avec la traduction latine de la première édition de Schooten de 1649, Adam & Milhaud [Descartes 1936–1963, III, p. 355–356] en déduisent que la lettre de Descartes, se trouvant ainsi prise dans un ensemble d'échanges de 1648, serait en réalité de cette même année ou au plus tôt de la fin de l'année 1647.

Bien que séduisante, cette datation présente deux défauts, dont le second, passé sous silence par Adam & Milhaud, paraît le plus important. Tout d'abord, elle n'est fondée sur aucun élément textuel irréfutable mais

⁶ Pour des références et explications, voir section 4.1, p. 211.