

Henri Bosmans S.J. (1852–1928) – grondlegger van de geschiedenis van de wiskunde in België

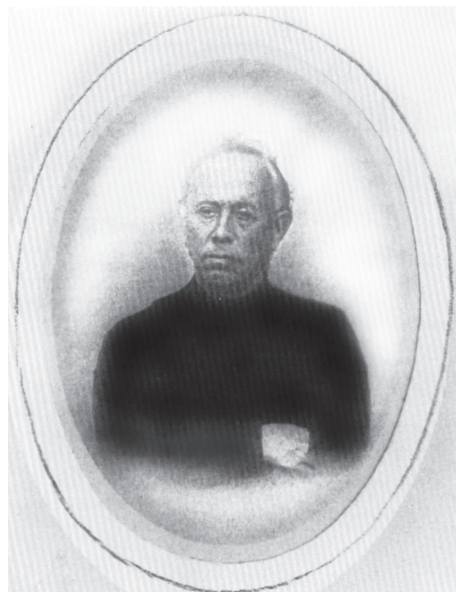
ALBRECHT HEEFFER*

Waar tijdens de negentiende eeuw een interesse groeide in de geschiedenis van de wiskunde in Europa, mag Henri Bosmans zonder meer de intellectuele vader van deze traditie in België worden genoemd. Hij is geboren in Mechelen in 1852 en trad toe tot de orde van Jezuiten in 1871. Na een korte periode in Namen wordt hij toegewezen aan het Sint-Barbara college te Gent waar hij wiskunde, fysica en scheikunde onderwees. In Gent kwam hij in contact met de wiskundige Paul Mansion (1879–1919) waar hij zich verder bij bekwaamde in de wiskunde. Dit zou een doorslaggevende oriëntatie geven aan zijn verdere carrière. Het is echter pas in 1894 dat hij een eerste bijdrage instuurt over de geschiedenis van de wiskunde onder een pseudoniem. Zijn eerste stuk onder eigen naam dateert van 1900. Wat begon als een aarzelende intrede in wetenschappelijke publicaties, door het stellen en beantwoorden van vragen in *L'Intermédiaire des Mathématiciens*, groeide uit tot een indrukwekkende verzameling bijdragen die getuigen van eruditie en nauwgezet onderzoek. Uiteindelijk groeide hij uit tot een productief auteur die met zelfvertrouwen kon schrijven over de onderwerpen die hem het meest aan het hart lagen: wetenschappen bij de Jezuiteten en vroegmoderne wiskunde. Hij verkreeg snel aanzien en waardering van internationale collega's, en niet van de minsten: David Eugene Smith, Moritz Cantor, Johannes Tropfke, Florian Cajori, Gino Loria, Gustav Eneström and Paul Tannery. Sommigen hiervan beschouwde hij als zijn vrienden. Tot zijn dood in 1928 verschenen er bijna 300 wetenschappelijke publicaties, variërend van korte opmerkingen tot artikels met archiefmateriaal die 200 pagina's innamen. Bovendien publiceerde hij nog eens zoveel besprekingen van boeken en artikels. Hij schrok niet terug om daarin een zeer kritische positie in te nemen, o.m. tegenover Eneström die zich had toegelegd op het afbreken van het werk van Cantor.

Niettegenstaande de reikwijdte en grote verdiensten van zijn werk was Bosmans tot voor kort wat verguisd. Kort na zijn dood publiceerde Adolphe Rome, een kanunnik van Leuven die werkte aan antieke Griekse wiskunde, een biografie en een becommentarieerde bibliografie in *Isis*.¹ Twintig jaar later publiceerde George Sarton, de oprichter van *Isis* een

* Centrum voor Geschiedenis van de Wetenschappen, Universiteit Gent, België. E-mail: albrecht.heeffe@ugent.be.

1 Adolphe Rome, 'Le R. P. Henri Bosmans, S. J. (1852–1928)', *Isis* 12:1 (1929) 88–112.



Henri Bosmans S.J. (1852–1928)

emotionele oproep om de artikels van Bosmans opnieuw uit te geven in boekvorm.² Daarop volgde een vernieuwde en uitgebreide biografie en bibliografie.³ Toch blijft meer dan een halve eeuw later de oproep van Sarton onbeantwoord. Wel hebben verschillende initiatieven het werk van Bosmans terug in de belangstelling geplaatst. Een online archief maakt de belangrijkste publicaties van Bosmans voor iedereen toegankelijk.⁴ In mei 2006 en mei 2008 vonden er twee symposia plaats die diverse aspecten van Bosmans in een hedendaags perspectief plaatsten.⁵ Bijkomend zoekwerk heeft geleid tot een volledige bibliografie.⁶

In dit beknopt portret willen we nog ingaan op twee vragen: 1. Wat is de reden dat tegenwoordig het werk van Bosmans niet een erkenning krijgt vergelijkbaar met die van zijn collega's uit het begin van de twintigste eeuw? 2. Wat is de waarde van zijn werk vandaag?

Wat betreft de eerste vraag beperkte Bosmans zich enkel tot de Franstalige publicaties die in de loop van de twintigste eeuw veel van hun invloed hebben verloren. Maar nog belangrijker is dat hij zich beperkte in de keuze van tijdschriften waarin hij publiceerde. Eén van zijn artikels, over André Tacquet, verscheen in *Isis* maar bijna alle anderen in slechts twee lokale tijdschriften, uitgegeven te Brussel: *Revue des questions scientifiques* en *Annales de la Société scientifique de Bruxelles*. In tegenstelling tot Cantor, Tropfke, Cajori en Loria,

2 George Sarton, 'Preface to Volume 40: An Appeal for the Republication in Book Form of Father Bosmans' Studies on Belgian Mathematics in the Sixteenth and Seventeenth Centuries', *Isis* 40:1 (1949) 3–6.

3 Henri Bernard-Maitre, 'Un historien des mathématiques en Europe et en Chine, le père Henri Bosmans S.J. (1852–1928)', *Archives Internationales d'Histoire des Sciences* 12:3 (1950) 619–656.

4 Albrecht Heeffter, 'The Father Henri Bosmans (S.J.) (1852–1928)', *Archive* (2006), online at <http://logica.ugent.be/albrecht/Bosmans.htm>.

5 Michel Hermans & Jean-François Stoffel (eds.), 'Le Père Henri Bosmans (1852–1928), historien des mathématiques', *Bulletin, de la classe des sciences de l'Académie royale de Belgique*, 6e série, Tome XXI (2010).

6 Albrecht Heeffter, Michel Hermans & Jean-François Stoffel, 'Bibliographie d'Henri Bosmans', in: Hermans & Stoffel, 'Bosmans' (n. 5) 253–298.

publiceerde hij geen enkel boek. Zijn publicaties reflecteren duidelijk zijn werkwijze. Hij vertrok steeds van de oorspronkelijke bronnen, bestaande uit zeldzame werken en unieke manuscripten. Hij bestudeerde die werken door materiaal handmatig te kopiëren, soms volledige boeken. Vervolgens presenteerde hij zijn bevindingen voor de *Société scientifique* wat uiteindelijk resulteerde in een publicatie. Als gevolg hiervan handelen zijn artikels meestal over één enkel persoon of boek. Andere belangrijke auteurs van zijn periode zoals Cantor, Cajori en Tropfke richtten zich op historische overzichten of conceptuele ontwikkelingen over een langere periode met een bredere oriëntering, wat uiteindelijk de norm werd voor geschiedenis van de wiskunde tijdens vorige eeuw.

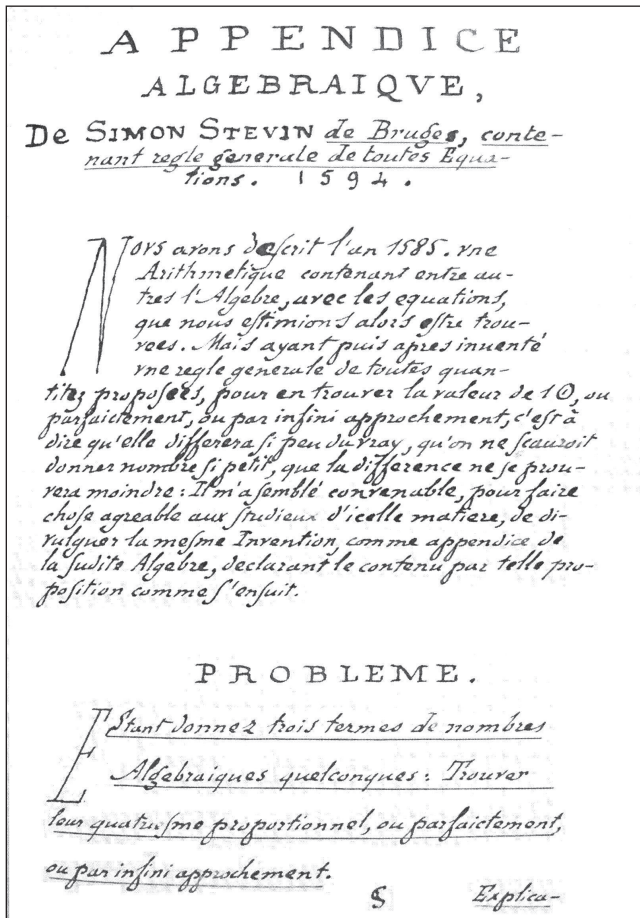
Niettegenstaande deze aspecten die zijn werk minder aantrekkelijk maakten bestaan er belangrijke motieven om zijn studies opnieuw te appreciëren. Ten eerste kent de grondigheid en de zorgvuldigheid waarmee hij bronnenmateriaal bestudeerde nauwelijks zijn gelijke. Zijn minutieuze zorg voor details blijkt nu van belangrijke waarde te zijn. Verschillende verloren werken kennen we nu nog enkel door de ijver van Bosmans. Zo bezat de bibliotheek van de Katholieke Universiteit van Leuven een copij van de *Arithmetica Integra* van Stifel uit 1544 met annotaties van de hand van Gemma Frisius. In 1905 kopieerde Bosmans het volledige boek inclusief de notities van Frisius, waarbij niet alleen het handschrift maar zelfs het lettertype en het embleem van de drukker nauwgezet werd gereproduceerd, als een exacte replica van het origineel. Het origineel werd tijdens de oorlog in 1914 vernietigd, samen met duizenden manuscripten, 800 wiegdrukken en 300.000 andere boeken. Het is dus door Bosmans dat we weten dat Frisius actief bezig was met algebra, wat niet blijkt uit zijn *Arithmeticae practicae methodus facilis* van 1540, en ook dat hij eerder sceptisch was over het gebruik van de tweede onbekende door Stifel. Verder is ook het enige gekende exemplaar van *L'Appendice Algebraique* van Simon Stevin vernietigd door een brand maar bewaard gebleven als een copij van Bosmans.⁷

Nog belangrijker is dat het werk van Bosmans tot op vandaag actueel blijft door de originaliteit en de onderwerpen die hij heeft behandeld. Ondertussen zijn er nieuwe studies verschenen over vele van de auteurs die hij heeft behandeld, maar hij was dikwijls de eerste die zestiende-eeuwse algebra aan een grondige studie onderwierp en een plaats gaf binnen de geschiedenis van de wiskunde, zoals voor het werk van Jacques Peletier, Johannes Buteo, Guillaume Gosselin of Pedro Nunez. Ook na recentere studies blijft het pionierswerk van Bosmans overeind, zoals Dijksterhuis getuigt in verband met Simon Stevin: 'It was only in the first decades of the twentieth century that the study of Stevin was undertaken in a thorough and systematic way, the leader of this movement being the meritorious Belgian historian of mathematics, Father Henri Bosmans S.J.'⁸ Verder was Bosmans met zijn studies en het archiefwerk over de Jezuïeten wetenschappers en missionarissen zoals Jean-Charles della Faille, Gregorius de Saint-Vincent, Achile Gerste, Jean de Haynin, Théodore Moretus, François de Rougement, André Tacquet, Antoine Thomas en Ferdinand Verbiest, de eerste die betrouwbare biografische informatie verzamelde en soms nog steeds één van de weinige betrouwbare bronnen. Zo is er, voor zover ik weet, na Bosmans in 1928, niets meer gepubliceerd over de vier intrigerende algebraïsche werken van François de Gottignies.

Al publiceerde Bosmans vooral over individuele werken en auteurs, zijn analyses getuigen van een bredere kijk op de ontwikkelingen binnen de wiskunde. Dit komt vooral

7 Paul Van Praag, 'La retranscription de l'Appendice Algebraique par le Père Henri Bosmans' in: H. Elkhadem & W. Bracke (eds.), *Simon Stevin 1548–1620 L'émergence de la nouvelle science* (Turnhout 2004) 63–71.

8 Eduard Jan Dijksterhuis (ed.), *The Principal Works of Simon Stevin*, 1 (Amsterdam 1955) 14.



Eerste pagina van de copij van Bosmans van het verloren gegane 'l'Appendice algèbraïque van Stevin (Fonds Bosmans 175, KADOC Leuven)

tot uiting bij het ontstaan van de symbolische algebra in de zestiende eeuw. In niet minder dan vijf artikels (over Frisius, Peletier, Nunez, Gosselin and Girard) wijst hij op het belang van notaties bij het oplossen van lineaire problemen voor de ontwikkeling van algebraïsche symboliek. Hij drukt er zijn ontevredenheid uit over de toen bestaande behandeling van deze belangrijke ontwikkelingen. Bosmans was dan ook voor mij persoonlijk een inspiratie en aanleiding om dit onderwerp in detail te bestuderen.⁹ In zijn eigen werk gaf hij steeds een getrouwe weergave van de symboliek van de oorspronkelijke auteurs, nauwgezet elke stap in hun redenering volgend. Op die wijze respecteerde Bosmans de oorspronkelijke historische context waarbinnen deze ontwikkelingen plaats vonden. Vele van zijn collega's, zoals Eneström of Maximilian Curtze gebruikten enkel moderne notaties waardoor belangrijke conceptuele verschillen en subtiele nuances in betekenis verloren gingen.

⁹ Albrecht Heffer, 'From the second unknown to the symbolic equation', in: A. Heffer & M. Van Dyck (eds.), *Philosophical Aspects of Symbolic Reasoning in Early Modern Mathematics* (London 2010) 57-102; idem, 'The rule of quantity by Chuquet and de la Roche and its influence on German Cossic algebra', in: Sabine Rommevaux, Maryvonne Spiesser & Maria Rosa Massa Esteve, *Pluralité de l'algèbre à la Renaissance. Le savoir de Mantice* (Paris 2012) 127-147.