

Pour citer cet article : Doudet, Estelle, « Alain Schärting, *Un portrait de Gerbert d'Aurillac* », *Grandes figures historiques dans les Lettres et les Arts* [En ligne], 03 | 2013, URL : <http://figures-historiques.revue.univlille3.fr/n-3-2013/>.

Estelle Doudet

Université Lille 3 - Alithila

Alain Schärting, *Un portrait de Gerbert d'Aurillac, inventeur de l'abaque, utilisateur précoce des chiffres arabes et pape de l'an mil,*

Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2012, 134 p.

L'ouvrage d'Alain Schärting ambitionne de livrer un nouveau portrait de Gerbert d'Aurillac, homme de science célèbre en son temps pour l'étendue de ses savoirs et aujourd'hui pour avoir été le pape de l'an mil, sous le nom de Sylvestre II (999-1003). Certes le personnage est loin d'être inconnu et plusieurs ouvrages ont présenté sa carrière intellectuelle et institutionnelle, comme celui du médiéviste Pierre Riché (*Gerbert d'Aurillac, le pape de l'an mil*, Paris, Fayard, 1987) ou, plus récemment, de Nancy Brown (*The Abacus and the Cross*, New York, Basic Books, 2010). Néanmoins ces études ont généralement prêté peu d'attention aux apports de Gerbert dans les domaines des mathématiques et de l'astronomie, apports qui font par ailleurs débat chez les historiens des sciences. *Un portrait de Gerbert d'Aurillac* vise donc à éclairer plus précisément cette facette de l'intellectuel, en analysant les deux principaux aspects de son œuvre scientifique, l'usage de l'abaque, une table de calcul performante, et l'emploi de la numérotation arabe. C'est donc à une découverte de l'histoire des techniques de calcul dans une période charnière, les IX^e et X^e siècles, que convie le livre.

Les douze courts chapitres qui composent l'ouvrage s'ouvrent d'abord sur une présentation biographique de Gerbert, mettant en perspective sa formation scientifique et son activité enseignante. Comme il l'indique dans son introduction, Alain Schärting ne prétend pas apporter d'éléments nouveaux sur la vie de Gerbert, bien analysée par d'autres, et se contente d'en retracer les grandes lignes. Il s'arrête notamment sur la formation de l'Auvergnat dans le milieu intellectuel très riche de la Catalogne et de la cour de Bornell II, tout en restant prudent, avec raison, sur les contacts que Gerbert aurait pu y nouer avec la science arabe. La question des échanges techniques entre scientifiques occidentaux et

Pour citer cet article : Doudet, Estelle, « Alain Schärting, *Un portrait de Gerbert d'Aurillac* », *Grandes figures historiques dans les Lettres et les Arts* [En ligne], 03 | 2013, URL : <http://figures-historiques.revue.univlille3.fr/n-3-2013/>.

scientifiques orientaux est en effet l'un des fils rouges du livre, problème assez délicat qui donne au cas particulier de Gerbert toute son importance. Après avoir retracé à grands traits la carrière administrative et politique du futur Sylvestre II, l'auteur s'arrête sur sa production « scientifique », notamment sept missives commentant l'usage de l'abaque parmi d'autres instruments de mesure. Sans surprise, Gerbert y apparaît comme un maître du *quadrivium*, apportant une égale attention à l'arithmétique, à la géométrie et à l'astronomie, une posture fortement inspirée par Boèce. Si l'astronomie demeure le champ où les expérimentations de Gerbert sont restées les plus célèbres, Alain Schärting note avec justesse qu'il y a surtout déployé une activité d'enseignement, bien documentée par ses contemporains Richer et Bernelin ; une activité qui explique son intérêt pour les instruments susceptibles de faciliter et de préciser les calculs, sphères, astrolabes, abaqués. Les chapitres 4 à 8 se concentrent sur le fonctionnement de cette dernière technique et sur les différents procédés de multiplication et de division, Gerbert apparaissant à la croisée des méthodes anciennes et des nouvelles, utilisant notamment les « chiffres arabes » et leurs variantes. Après un 9^{ème} chapitre qui souhaite éclairer les moyens de circulation des hommes et des nouvelles dans l'Europe carolingienne, les dernières pages exposent les débats, encore vifs à la fin du XX^e siècle, sur le rôle de Gerbert dans la diffusion de la numérotation arabe en Occident et dans l'invention de l'abaque à jetons marqués. Alain Schärting propose lui-même quelques hypothèses. Que le futur pape, apparemment conscient des avantages de la numérotation arabe, ait renoncé à l'employer est ainsi expliqué par une certaine crainte des réactions de l'institution ecclésiastique devant cet emprunt. Il faudrait davantage de compétences que n'en possède l'auteur de ce compte rendu pour en juger, mais le point semble assez douteux, d'autant qu'il est argumenté par Alain Schärting grâce à un rapprochement avec les cas de Galilée et de Giordano Bruno. Rappelons tout de même que la situation des deux illustres savants du XVI^e siècle, dont les propositions sont publiées en pleine Contre-Réforme, n'a aucun point commun avec celle de Gerbert d'Aurillac, puissant archevêque puis chef de la Chrétienté six cents ans avant eux.

Aux curieux de l'histoire des sciences, Alain Schärting propose un ouvrage de format maniable, riche en illustrations et en schémas, et présentant un éclairage intéressant sur l'histoire des techniques de calcul. Le livre déclare d'emblée viser à la vulgarisation. C'est pourtant ce point qui suscite les réserves les plus sérieuses. La première est illustrée par

Pour citer cet article : Doudet, Estelle, « Alain Schärling, *Un portrait de Gerbert d'Aurillac* », *Grandes figures historiques dans les Lettres et les Arts* [En ligne], 03 | 2013, URL : <http://figures-historiques.revue.univlille3.fr/n-3-2013/>.

l'insertion d'un 9^{ème} chapitre, déjà évoqué, qui dit aborder une « question ouverte, la logistique » pour s'interroger sur la circulation des hommes et des savoirs à la fin du IX^e siècle. L'idée est judicieuse, n'était qu'elle ouvre à des pages émaillées de questions oiseuses sur les modes de transport ou des considérations de peu d'intérêt sur la durée des trajets. D'une manière générale, dans l'ensemble du livre, l'auteur affiche un étonnement, réel ou feint, devant les réalités anciennes, se demandant par exemple comment un homme d'église peut mener une carrière politique internationale (p. 25). Si la convergence peut surprendre un récepteur du XXI^e siècle, elle est parfaitement explicable dans le contexte carolingien. Sans doute aurait-il mieux valu expliquer plutôt que d'exprimer une surprise naïve devant ces différences, surprise que les lecteurs sont invités à partager. L'effort de vulgarisation, sensible, conduit à des choix de présentation à notre sens assez désastreux. En témoignent la multiplication des anachronismes lexicaux (Gerbert est « un fort en maths », il s'est « fait la main comme chef de cabinet, ou secrétaire général » d'un archevêque, il a été « un chef d'établissement », etc.). Ces modernisations concertées, amusantes parfois, brouillent le fonctionnement des cultures anciennes plus qu'elles ne permettent de le saisir. Enfin, si l'auteur a d'évidence eu le louable souci d'écrire un ouvrage enlevé et vivant, il a malheureusement choisi de le faire à travers un style qui confond vulgarisation et vulgarité (titre du chapitre 12 : « une chance folle ! », glosé par « coup de bol » et « veine incroyable », p. 113, sous-titre de la conclusion : « il a roulé sa bosse », p. 118). Sommé par une constante et irritante rhétorique exclamative de s'étonner plutôt que de réfléchir, le lecteur finit par se détourner des questions pourtant importantes que le *Portrait de Gerbert d'Aurillac* s'efforce par ailleurs d'argumenter.