

Isabelle Rivard

GÉRARD DE CRÉMONE, TRADUCTEUR DE L'*ALMAGESTE* DE PTOLÉMÉE ET DE NOMBREUX AUTEURS GRECS ET LATINS

Située dans le sud de l'Espagne actuelle, Tolède a été sous domination arabe de 711 à 1085, année où le roi Alphonse VI l'a reconquise.

Tolède a donc été musulmane pendant près de 375 ans. Les Arabes y ont apporté des milliers d'ouvrages. Ses murs ont abrité des juifs, des Arabes et des chrétiens qui ont réussi à vivre en harmonie. Cette multiethnicité a sans doute contribué à faire de Tolède, aux XIIe et XIIIe siècles, un haut lieu de traduction. En effet, nombreux étaient ses habitants qui parlaient plus d'une langue.

Les nouveaux maîtres chrétiens de Tolède n'ont pas tardé à prendre conscience de la richesse des ouvrages arabes et grecs présents dans la ville et ont décidé d'en tirer profit.

École des traducteurs de Tolède

Gérard de Crémone a fait partie d'un mouvement de traduction que les historiens ont baptisé l'École des traducteurs de Tolède que fonda l'archevêque Raymond (*Raimundo* en castillan), membre de l'ordre de Cluny et d'origine française. L'École de Tolède n'était pas une école au sens où on l'entend aujourd'hui, c'est-à-dire qu'on n'y enseignait pas la traduction. Elle était plutôt un rassemblement de traducteurs venus de partout dans le monde (Angleterre, France, Italie, Hollande, Dalmatie) pour y traduire en latin les innombrables ouvrages scientifiques et philosophiques grecs et arabes conservés dans les bibliothèques de la ville. En effet, à cette époque, l'Occident ne possédait que très peu

d'ouvrages de ce genre écrits en latin. C'est d'ailleurs un de ces ouvrages, *L'Almageste*, qui a attiré Gérard de Crémone en Espagne.

L'archevêque Raymond « ne pouvait se désintéresser d'un travail intellectuel aussi important, et qui risquait d'avoir (comme il l'a eu d'ailleurs) des répercussions touchant la foi chrétienne¹ ». L'archevêque commandait donc des traductions, les rétribuait, ou, parfois, les contrôlait. La plupart des traducteurs de la ville étaient rattachés à la cathédrale de Tolède, à titre de chanoines, de moines ou d'archidiaques.

Gérard de Crémone : Notes biographiques

Né à Crémone, en Lombardie, en 1114 (1116 selon Clara Foz²), Gérard de Crémone a d'abord fait des études scientifiques et philosophiques dans son pays natal avant de se rendre, vers 1145 (1141 selon Clara Foz³), à Tolède, à la recherche de *L'Almageste* de Ptolémée (arabisation d'un mot grec qui signifie « très grand »), qui n'existait pas chez les Latins. Poussé par son désir de traduire en latin les ouvrages abondants en langue arabe dans presque tous les domaines, il a consacré les premières années de son long séjour à Tolède à l'apprentissage de la langue arabe. Il est resté à Tolède et consacra sa vie à la traduction⁴. Il a collectionné les ouvrages originaux grecs et arabes et les traductions latines, des documents qui lui ont été utiles dans ses traductions. On estime que Gérard de Crémone a produit quelque soixante et onze traductions (certains historiens avancent le chiffre de 94 traductions) dans les domaines les plus variés, dont la plus célèbre demeure *l'Almageste*. Il a par ailleurs écrit divers ouvrages. De 1157 à 1176, il a occupé les fonctions de chanoine à la cathédrale de Tolède⁵. « Il travailla sans répit presque jusqu'à ses derniers jours au profit des générations présentes et futures, soucieux de travailler toujours de mieux en mieux en avançant en âge, suivant le précepte de Ptolémée⁶ ». Il est décédé en 1187 à l'âge de 73 ans, âge très vénérable pour l'époque. Les auteurs ne s'entendent pas sur le lieu de son décès, certains, comme

Paul Werrie⁷, affirmant qu'il est décédé à Tolède, d'autres, comme Clara Foz⁸ et Roland Turkel⁹, à Crémone. Richard Lemay avance l'hypothèse qu'il est décédé à Tolède mais que sa dépouille a été ensuite rapatriée à Crémone¹⁰.

Méthode de travail

Les traducteurs de l'École de Tolède du XIIe siècle avaient un mandat simple : transmettre à l'Occident chrétien la pensée et la science des Grecs qui avaient été conservées par les Arabes, et traduites par eux-mêmes dans leurs ouvrages¹¹. La traduction en latin et en roman castillan (respectivement au XIIe et au XIIIe siècles) était donc essentiellement une vaste opération de récupération d'un maximum de connaissances, une opération indissociable à l'époque de l'obligation de servir le pouvoir religieux¹². Ainsi, après la *Reconquista* militaire, on passait à la *Reconquista* culturelle.

Au XIIe siècle, la plupart des traducteurs de l'École de Tolède ne se préoccupaient pas de faire relire leur traduction. En effet, le travail était effectué en général par une équipe composée d'un interprète et d'un traducteur. Voici comment se déroulait le travail : l'un, un juif ou un mozarabe, mais plus souvent le juif, traduisait à l'autre, le chrétien, oralement en espagnol roman, et cet autre mettait cette version orale par écrit et en latin¹³. Ces interprètes étaient donc des mozarabes, ces chrétiens qui avaient accepté de vivre sous le joug arabe mais qui avaient conservé leur religion, et des juifs qui ne parlaient pas le latin, langue qui, à leurs yeux, était la langue de leurs oppresseurs chrétiens. Ce triangle linguistique (arabe, roman castillan/mauvais latin, latin) ne permettait pas au traducteur, qui ignorait souvent l'arabe, de réviser son texte en le comparant avec l'original.

Gérard de Crémone a au contraire appris l'arabe, écrit et parlé. Au début, il a traduit en collaboration avec un interprète, le mozarabe Ghalib (*Gallipus* en latin). Par la suite, ayant appris suffisamment

l'arabe, il s'est mis à traduire seul¹⁴ et a collationné des ouvrages d'auteurs différents sur un même sujet ainsi que des versions différentes d'un même texte dans le but de les comparer et de vérifier et de contre-vérifier les faits et les affirmations scientifiques énoncés. Dans le *Dictionary of Scientific Biography*, Richard Lemay explique que Gérard de Crémone a adopté en gros la méthodologie de Jean de Séville : il a examiné des traductions antérieures d'un texte à l'original arabe, noté les passages qui lui semblaient bons, ramené les usages lexicaux à un seul, remis les constructions et les passages omis dans les traductions antérieures, modifié son vocabulaire pour le rendre plus juste pour l'usage scientifique latin¹⁵. Sa méthodologie se résume ainsi : suivre de près la version originale arabe, préserver dans la mesure du possible la construction des phrases arabes et exprimer scrupuleusement presque tous les mots. Gérard de Crémone pratiquait donc la traduction mot à mot.

Gérard de Crémone n'a pas traduit à l'aveuglette. En effet, « confiant dans son double savoir scientifique et linguistique, à la manière de l'homme avisé qui, parcourant les prés verdoyants, tresse une couronne non avec toutes les fleurs, mais avec les plus belles, il [Gérard de Crémone] passa en revue tout ce qui était écrit en arabe. C'est ainsi qu'il ne cessa jusqu'à la fin de sa vie de transmettre à la latinité, comme à un très cher héritier, les livres qui lui paraissaient les plus élégants dans diverses disciplines, de la façon la plus claire et la plus intelligible possible »¹⁶.

Certains auteurs jugent que Gérard de Crémone n'a pas pu traduire toutes les œuvres qui lui sont attribuées; ils affirment qu'il était probablement à la tête d'une équipe de traducteurs associés (*socii* en latin) qu'il supervisait et dont les traductions étaient faites en son nom¹⁷. D'autres lui auraient été attribuées par erreur. Par exemple, on l'a confondu pour l'astrologue italien Gherardo de Sabbioneta qui a vécu dans la deuxième moitié du XIII^e siècle¹⁸.

Principaux sujets des traductions

Les 74 traductions du grec et de l'arabe en latin de Gérard de Crémone portent essentiellement sur les sciences, notamment l'arithmétique, l'algèbre, la géométrie, la physique, l'astronomie, l'alchimie, la géomancie astronomique, la philosophie, la dialectique et la médecine¹⁹.

Traductions

«Outre des œuvres d'Archimède, d'Hippocrate, de Galien, d'Autolycus, de Théodosius, d'Alfraganus, de Messahala, de Rasis, de Geber, Gérard de Crémone a traduit de l'arabe en latin diverses œuvres d'Aristote : Les *Seconds Analytiques*, avec le commentaire de Thémistius, philosophe grec du IV^e siècle de notre ère; la *Physique*; le *De Caelo et Mundo* ou Du Ciel; le *De Meteoris* ou *Meteorologica* (Les Météores ou la Météorologie), livres 1 à 3, donc à l'exception du quatrième et dernier livre, qu'il n'avait pu se procurer; le *De generatione et corruptione* (De la génération et de la corruption); la première partie du *De causis proprietatum et elementorum*, traité d'astrologie attribué à Aristote; - d'Euclide, les *Dates* et le *De Elementis* (les Éléments) (ce livre constitue la base de la géométrie plane); - de Claude Ptolémée, le *Liber de Causis* et *L'Almageste*; - de Théodosius, le *De Sphaeris*; - d'Alkindi, le *De Somno et Visione*, le *De intellectu*, et le *De quinque essentiis*; - d'Alhazen, le *De Crepusculis*; - de Thabit, le *De Motu Accessionis et Recessionis*; - d'Avicenne, le *Canon de Médecine*, et des parties des deux grandes encyclopédies composées par cet auteur et intitulées *Guérison*, et *Libération*; - d'Al-Khowarizimi ou al-Khwarizmi, Muhammad ibn-Musa, l'*Arithmétique*, et l'*Algèbre*; - d'Isaac Israeli, le *De Diffinitionibus*; - d'Albucasis ou Abucasis, le *Manuel de Chirurgie*; - d'Alfarabius ou al-Farabi, le *Commentaire sur Aristote*, le *De Syllogismo*, et le *De Scientiis* ou *Liber Alfarabii, de scientiis*. »²⁰ (Voir

aussi la liste établie dans le *Dictionary of Scientific Biography*, vol. 15, supplément I, 1970, p. 176, 177, 178, 179, 180 et 181.)

Principales traductions de Gérard de Crémone

L'Almageste de Claude Ptolémée

L'Almageste est un traité d'astronomie, de trigonométrie rectiligne et sphérique et un résumé des connaissances mathématiques de l'Antiquité composé par Claude Ptolémée pendant le règne d'Antonin le Pieux, au IIe siècle après Jésus-Christ. Il renferme aussi « un catalogue de 1022 étoiles, des recherches sur les distances du soleil et de la lune à la terre, une méthode pour calculer les éclipses solaires et lunaires, enfin la description des instruments d'astronomie utilisés à l'époque de Ptolémée »²¹.

Les astronomes de l'École d'Alexandrie avaient intitulé ce traité de 13 livres *Megalè Suntaxis* (qui signifie Grande Composition). Les Arabes qui l'ont par la suite traduit l'ont nommé *Takrir-al-megesti*, qui signifie l'œuvre par excellence. À partir de l'arabe, les traducteurs occidentaux ont forgé le mot *almageste*²².

L'Almageste a fait l'objet d'une première traduction, du grec au latin, vers 1163, par un traducteur sicilien anonyme. La seconde, par Gérard de Crémone, achevée en 1175, s'est faite de l'arabe au latin. Bien que la traduction sicilienne reposait sur l'original grec, c'est la version de Gérard de Crémone qui a prévalu à travers les siècles²³. Le mozarabe Ghalib a contribué à la traduction de ce traité.

L'Arithmétique et *l'Algèbre* de Muhammad ibn Musa Al-Khowarizmi

La traduction de l'arabe au latin de cette compilation de tables astronomiques et des plus anciens traités arabes d'arithmétique et d'algèbre, a permis d'initier l'Occident à l'arithmétique fondée sur les chiffres arabes. Elle a été utilisée dans les universités européennes jusqu'au XVIe siècle²⁴. La version originale arabe a été perdue; ne

subsiste désormais que la traduction de Gérard de Crémone²⁵. On constate donc ici l'une des nombreuses fonctions de la traduction, soit celle de transmettre à travers les âges des textes dont la version originale a été perdue.

Le *Canon de Médecine* d'Avicenne

Cet ouvrage encyclopédique, qui représente la codification de la pensée médicale greco-arabe, a été traduit par Gérard de Crémone. Il a occupé une place prépondérante dans la littérature médicale de l'époque et a supplanté les œuvres de Galien, de Al Razi et de Al Majusi. Les universités européennes l'ont adopté comme manuel d'enseignement de la médecine. Ce *Canon* a fait autorité pendant plusieurs siècles dans les écoles de médecine, aussi bien en Europe qu'en Asie²⁶.

Rôle de Gérard de Crémone dans la transmission des connaissances scientifiques

Par le nombre de traductions qu'il a signées et par leur qualité, Gérard de Crémone a contribué à la diffusion de la culture scientifique gréco-arabe. En effet, quel traducteur, disposant de si peu de moyens terminologiques et documentaires, peut se vanter d'avoir produit entre 71 et 94 traductions scientifiques, dont certaines ont servi de références pendant des siècles?

Son travail a fait l'objet de bien des critiques à l'époque de la Renaissance et de l'invention de l'imprimerie. Les critiques ont cependant passé sous silence le fait que la retranscription manuscrite des traductions avant l'invention de la presse d'imprimerie de Luther a souvent donné lieu à des erreurs. Toutefois, personne n'a osé l'accuser d'avoir fait des contresens ou des faux sens, car jusqu'à maintenant, nul ne s'est donné la peine de comparer les traductions de Gérard de Crémone aux originaux arabes²⁷.

Gérard de Crémone « a donné à la pensée du Moyen Âge cette puissante impulsion qui a préparé la voie du conflit d'idées dont est née

la scolastique du XIII^e siècle et qui a, par conséquent, amorcé cette lente maturation des esprits qui devait deux siècles plus tard aboutir à la Renaissance. L'Occident est redevable au grand traducteur crémonais de la dissémination de la sagesse orientale, sagesse qui, on le sait, fut à la base du développement des arts et des sciences «28.

Notes et références

1 WERRIE, Paul. « L'École des traducteurs de Tolède » dans *Babel*, 1969, vol. 15, no 4, p. 206.

2 FOZ, Clara. *Le Traducteur, l'Église et le Roi*. Les Presses de l'Université d'Ottawa, 1998, p. 53.

3 Ibid. p. 54.

4 ARIS, Ghassan. *De Bagdad à Tolède - Aperçu historique des traducteurs, de leurs méthodes, et de leur rôle dans la transmission des patrimoines culturels grec et arabe à l'Occident*. Thèse de maîtrise non publiée, 1985, p. 151.

5 FOZ, Clara. *Le Traducteur, l'Église et le Roi*. Les Presses de l'Université d'Ottawa, 1998, p. 54.

6 TURKEL, Roland. « Gérard de Crémone, traducteur scientifique du XII^e siècle et principal initiateur de l'Occident à la culture scientifique gréco-arabe » dans *Babel*, p. 53.

7 WERRIE, Paul. « L'École des traducteurs de Tolède » dans *Babel*, 1969, vol. 15, no 4, p. 209.

8 FOZ, Clara. *Le Traducteur, l'Église et le Roi*. Presses de l'Université d'Ottawa, 1998, p. 53.

9 TURKEL, Roland. « Gérard de Crémone, traducteur scientifique du XIIe siècle et principal initiateur de l'Occident à la culture scientifique gréco-arabe » dans *Babel*, p. 53.

10 LEMAY, Richard. « Gerard de Cremona » dans *Dictionary of Scientific Biography*, vol. 15, supplément I, 1970, p. 173.

11 WERRIE, Paul. « L'École des traducteurs de Tolède » dans *Babel*, 1969, vol. 15, no 4, p. 204.

12 FOZ, Clara. « La traduction-appropriation : le cas des traducteurs tolédans des XIIe et XIIIe siècles » dans *TTR*, 1988, vol. 1, no 2, p. 60.

13 WERRIE, Paul. « L'École des traducteurs de Tolède » dans *Babel*, 1969, vol. 15, no 4, p. 209.

14 ARIS, Ghassan. *De Bagdad à Tolède - Aperçu historique des traducteurs, de leurs méthodes, et de leur rôle dans la transmission des patrimoines culturels grec et arabe à l'Occident*. Thèse de maîtrise non publiée, 1985, p. 151.

15 LEMAY, Richard. « Gerard de Cremona » dans *Dictionary of Scientific Biography*, vol. 15, supplément I, 1970, p. 175.

16 JACQUART, Danielle. « L'école des traducteurs » dans *Tolède XIIe-XIIIe - Musulmans, chrétiens et juifs : le savoir et la tolérance*, 1991, p. 185.

17 ARIS, Ghassan citant George Sarton, auteur de *Introduction to the History of Science*, vol. 2, 1re partie, Washington, Carnegie Institution of Washington, 1931, p. 338, in *De Bagdad à Tolède - Aperçu historique des traducteurs, de leurs méthodes, et de leur rôle dans la*

transmission des patrimoines culturels grec et arabe à l'Occident. Thèse de maîtrise non publiée, 1985, p. 152.

18 Ibid, p. 152.

19 TURKEL, Roland. « Gérard de Crémone, traducteur scientifique du XIIe siècle et principal initiateur de l'Occident à la culture scientifique gréco-arabe » dans *Babel*, p. 54.

20 Ibid., p. 54-55.

21 ARIS, Ghassan. *De Bagdad à Tolède - Aperçu historique des traducteurs, de leurs méthodes, et de leur rôle dans la transmission des patrimoines culturels grec et arabe à l'Occident*. Thèse de maîtrise non publiée, 1985, p. 153.

22 TURKEL, Roland. « Gérard de Crémone, traducteur scientifique du XIIe siècle et principal initiateur de l'Occident à la culture scientifique gréco-arabe » dans *Babel*, p. 55.

23 Ibid., p. 55.

24 ARIS, Ghassan. *De Bagdad à Tolède - Aperçu historique des traducteurs, de leurs méthodes, et de leur rôle dans la transmission des patrimoines culturels grec et arabe à l'Occident*. Thèse de maîtrise non publiée, 1985, p. 153.

25 TURKEL, Roland. « Gérard de Crémone, traducteur scientifique du XIIe siècle et principal initiateur de l'Occident à la culture scientifique gréco-arabe » dans *Babel*, p. 56.

26 Ibid., p. 56.

27 LEMAY, Richard. « Gerard de Cremona » dans *Dictionary of Scientific Biography*, vol. 15, supplément I, 1970, p. 189.

28 TURKEL, Roland. « Gérard de Crémone, traducteur scientifique du XIIe siècle et principal initiateur de l'Occident à la culture scientifique gréco-arabe » dans *Babel*, p. 56.

Bibliographie

ALVERNY, Marie-Thérèse d'. « Les traductions à deux interprètes, d'arabe en langue vernaculaire et de langue vernaculaire en latin » dans *Traduction et traducteurs au Moyen Âge*, actes du colloque international du CNRS, 26-28 mai 1986, Paris, Éditions du Centre national de la recherche scientifique, 1989, p. 193 - 206.

ARIS, Ghassan. *De Bagdad à Tolède - Aperçu historique des traducteurs, de leurs méthodes, et de leur rôle dans la transmission des patrimoines culturels grec et arabe à l'Occident*. Université d'Ottawa, thèse de maîtrise non publiée, 1985, 200 p.

Cardaillac, Louis (dir.). *Tolède, XIIe-XIIIe - Musulmans, chrétiens et juifs : le savoir et la tolérance*. Éditions Autrement, série Mémoires no 5, 1991, 277 p.

DELISLE Jean (dir.). *Portraits de traducteurs*. Les Presses de l'Université d'Ottawa, 1999, 305 p.

DELISLE, Jean et Judith WOODSWORTH (dir.). *Translators through History*. John Benjamin Publishing Company, 1995, 345 p.

DONIOL, Agnès. « L'École de Tolède et la traduction au Moyen Âge » dans *Traduire*, no 101, 1979, p. 10 - 12.

DUNLOP, D.M. « The Work of Translation at Toledo » dans *Babel*, vol. 6, no 2, 1960, p. 55 - 59.

FOZ, Clara. « La traduction-appropriation : le cas des traducteurs tolédans des 12e et 13e siècles » dans *TTR*, 1988, vol. 1, no 2, p. 59 - 64.

FOZ, Clara. *Le Traducteur, l'Église et le Roi*. Les Presses de l'Université d'Ottawa, collection Traductologie, 1998, 188 p.

JACQUART, Danielle. « L'école des traducteurs » dans *Tolède XIIIe-XIIIe - Musulmans, chrétiens et juifs : le savoir et la tolérance*. Série Mémoires, éditions Autrement, 1991, p. 177 - 191.

LEMAY, Richard. « Gerard de Cremona » dans *Dictionary of Scientific Biography*, vol. 15, supplément I, 1970, p. 173 - 192.

TURKEL, Roland. « Gérard de Crémone, traducteur scientifique du XIIe siècle et principal initiateur de l'Occident à la culture gréco-arabe » dans *Babel*, 1962, vol. 8, no 1, p. 53 - 56.

WERRIE, Paul. « L'École des Traducteurs de Tolède » dans *Babel*, 1969, vol. 15, no 4, p. 202 - 212.

Source : Ce portrait a été présenté en 1999 par Isabelle Rivard dans le cadre du cours d'histoire de la traduction TRA 5901 donné à l'École de traduction et d'interprétation, Université d'Ottawa.