



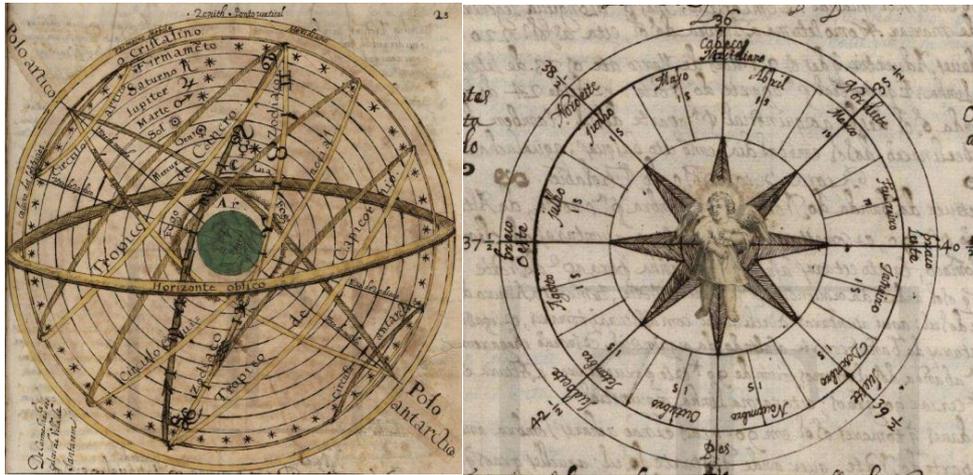
haStec

Laboratoire européen
d'histoire et anthropologie
des savoirs, des techniques
et des croyances



Le « dossier » Avelar

ou les frontières des savoirs et du croire dans le Portugal au tournant du XVI^e siècle



A. Avelar, *Galatas de curiosidades matematicas*. Ms. Torre do Tombo

Leonardo Ariel Carrió Cataldi (Centre Alexandre-Koyré)

Correspondant scientifique : M. Rafael Mandressi (CNRS-Centre Alexandre Koyré).

Programme collaboratif 6, 2 et 4.

Le récent renouvellement de l'histoire des sciences sur les monarchies ibériques a souligné combien l'analyse historiographique associant science et monde protestant – dans la lignée de R. Merton (1938) – devait être mise à l'épreuve du rôle joué par ces monarchies dans la production de nouveaux savoirs à l'époque moderne¹. Paradoxalement, cette nouvelle historiographie n'a pas retenu l'importance du binôme « sciences/religions »² ni intégré pleinement dans ses analyses le Portugal de la Renaissance et du XVII^e siècle. Une visée nationaliste a le plus souvent privé les historiens de l'étude des parcours sociaux, intellectuels et institutionnels des acteurs dans une dimension ibérique et européenne qui rendrait compte des processus historiques et culturels plus vastes dans lesquels ils ont pris place. Elle s'est partiellement privée ainsi de saisir qu'une des principales spécificités des deux couronnes lors de leur expansion, et au long de l'époque moderne, est constituée précisément par la mobilisation d'une culture savante chrétienne mais aussi du riche héritage juif et musulman que l'Inquisition, institution de pouvoir, tend à contrôler, réprimer et maîtriser au cœur d'une société en pleine transformation sur le plan religieux, politique et culturel³.

Ce projet de recherche s'inscrit dans ce renouvellement historiographique en proposant de réintégrer et d'élargir la question des relations entre sciences et religions à partir d'une étude de cas : le « dossier » André de Avelar (1546 ?–1623). Nous entendons par là un ensemble de sources composé des traités de ce professeur de mathématiques de l'université de Coimbra, de la documentation inquisitoriale de ses procès (1620 et 1621), ainsi que de ceux de sa famille, pour pratique du judaïsme et des différentes traces documentaires qui les inscrivent dans un vaste et hétérogène réseau d'acteurs participant à la fabrique des savoirs et du croire au tournant du XVI^e siècle.

Le « dossier » Avelar

Issu d'une famille de nouveaux chrétiens de Coimbra, André de Avelar, étudiant des universités de Salamanque et de Valladolid, devient professeur de la chaire de mathématiques (1592-1616) et responsable de l'archive et de la bibliothèque de l'université de sa ville natale (1598), chargé de l'achat d'instruments pour l'enseignement – astrolabes, globes et cartes – et chanoine de la cathédrale de Coimbra (1603).

Le travail savant d'Avelar concerne principalement la cosmographie, la navigation, l'astrologie et la médecine astrologique. Sa présence sur le marché du livre imprimé se fait grâce à la reprise de deux ouvrages à succès : la *Chronographia* (1585) du cosmographe sévillan Jerónimo de Chaves

¹ CAÑIZARES-ESGUERRA, 2001, 2004 et 2005 ; PADRON, 2004 ; BARRERA-OSORIO, 2006 ; PORTUONDO, 2009 ; BLEICHMAR, de VOS, HUFFINE, *et al.* (eds.), 2009. Pour le Portugal, voir la production historiographique autour de H. Leitão.

² Le programme *Rome et la Science Moderne* (ROMANO, 2008) est un exemple des recherches autour de Rome, ville phare du catholicisme, à l'époque moderne.

³ Voir le travail exemplaire de GARCIA ARENAL et RODRIGUEZ MEDIANO sur les morisques (2013).

(1523-1574), qu'Avelar traduit en portugais, et une édition latine commentée de la *Sphaera Mundi* de Sacrobosco (1593), livre-clé de l'enseignement universitaire. Il a également laissé un corpus de cinq textes manuscrits. La *Geografia teorica e pratica* (s.d.) traite des questions cosmographiques et géographiques. Dans les *Lectiones Mathematicae* (1595), Avelar revient sur ces questions et discute d'auteurs comme Copernic. Le *Galatas de curiosidades matemáticas* (s.d.), en portugais et richement illustré, se focalise sur les mathématiques, l'astrologie, la navigation et la fabrication d'instruments. Quoique l'astrologie semble recouper l'ensemble de ses écrits, elle est au centre de deux manuscrits dédiés aux comètes⁴. Avec ces textes, Avelar s'engage sur un terrain marqué, dans ces premières décennies du XVII^e siècle, par les nombreux pronostics publiés par des médecins tels que Diogo Borges (1605), Manuel Gomes Galhano Lourosa (de 1637 à 1675) ou Guillaume Casmach (1645).

La documentation issue de l'Inquisition révèle que les deux procès contre Avelar s'inscrivent dans un contexte de persécution plus large dont la première cible est le chapitre de la cathédrale de Coimbra. La condamnation qui aboutit à l'autodafé d'Avelar est suivie du procès le plus retentissant touchant le chapitre, celui d'António Homem (1564?-1624), chanoine et professeur de droit canon à l'université, brûlé en 1624 pour judaïsme et sodomie. L'archive *Torre do Tombo* conserve également les documents du procès inquisitorial des trois filles d'Avelar, dont deux sont sœurs au couvent Santa Ana, et de ses deux fils, dont l'un, Luís, est maître en arts et auteur, lui aussi, d'un traité sur les comètes (1619). La lecture du procès de ce dernier fait émerger l'importance d'acteurs tels que le médecin portugais Paulo de Lena ou Juan de Fonseca, connus également de l'Inquisition et que l'historiographie a pu lier à la diaspora judéo-portugaise autour du port de Rouen et vers le nord de l'Europe⁵. Les médecins Simão Lopes et Francisco de Almeida, accusés de judaïsme et délateurs d'Avelar⁶, sont également cités, entre autres, dans cette documentation.

⁴ Cf. sources.

⁵ Cf. sources. L'article de MUCHNIK (2006) éclaire des points cruciaux pour comprendre le contexte de ce réseau et apporte un bilan de la littérature existante sur ce sujet.

⁶ Cf. sources.

État de l'art

La biobibliographie d'Avelar a été peu traitée. Un seul court article a tracé les lignes principales de sa vie universitaire, laissant de côté, cependant, son procès inquisitorial⁷, qui n'a été retenu que sous la forme d'un fait plutôt anecdotique de l'histoire de l'Inquisition⁸. Quant à ses œuvres, seuls ses deux travaux imprimés ont fait l'objet d'un mémoire de master et d'un article qui fournissent peu de clés interprétatives⁹. Dans la littérature secondaire, ne sont cités que les deux manuscrits concernant les comètes¹⁰.

Ce bref bilan met également en lumière une césure que mon projet questionne : la vie spirituelle d'Avelar a été considérée comme indépendante de sa vie intellectuelle. Du point de vue de l'histoire des sciences, la marginalisation des universités, catholiques en particulier, comme lieux participant à la construction d'une « science moderne » a été l'un des grands angles morts de la recherche¹¹. Ainsi, le fait que les jésuites se soient installés au cœur de plusieurs institutions d'enseignement de la Couronne portugaise, dont le collège des arts de l'université de Coimbra (1555), a conforté une historiographie ayant axé l'analyse de la fabrique des savoirs sur l'opposition catholicisme-protestantisme. Enfin, dans la lignée d'une recherche identifiant « science moderne » et mathématiques, des figures comme celle d'Avelar se sont vues éclipsées par celle de Pedro Nunes (1502-1578). Avelar a alors été considéré d'un calibre intellectuel inférieur à Nunes¹², ou complètement négligé¹³. Quant à l'histoire des judéoconvers et du judaïsme, à de rares exceptions près¹⁴, elle ne s'est pas occupée de l'histoire des savoirs.

Hypothèse et axes de travail

Souhaitant inscrire mon projet dans le LabEx Hastec, et plus précisément dans le programme collaboratif 6 et l'approche d'histoire sociale et culturelle du Centre Alexandre Koyré¹⁵, je voudrais me donner les moyens d'étudier le « dossier » Avelar en tant que centre d'une problématique qui se déploie en des « lieux de savoir¹⁶ » et des milieux religieux multiples (famille, couvent, université, chapitre de la cathédrale, lieux de culte des crypto-juifs, collège des arts, mais aussi tribunaux inquisitoriaux). Sous ce prisme d'analyse, j'étudierai les entrelacs entre sciences, savoirs et croyances et les articulations entre l'adhésion à une religion et la lecture du monde qu'elle suppose dans une logique de production de savoirs.

⁷ LOPES DE ALMEIDA (1966).

⁸ BAIÃO (1936).

⁹ BOTELHO DA COSTA (2001) ; ANDRADE MARTINS (1987).

¹⁰ CAROLINO, (2003) et CAROLINO et ZILLER CAMENIETZKI (2006).

¹¹ Le volume de FEINGOLD et NAVARRO-BROTONS (2006) cherche à corriger cette perspective.

¹² CAROLINO et LEITÃO (2006).

¹³ QUEIRO (1997).

¹⁴ Pour le Moyen Âge, FREUDENTHAL (2011).

¹⁵ Cf. site web du centre.

¹⁶ JACOB (2007 et 2011).

Le projet s'organise en axes de travail qui inviteront à entamer une discussion et collaboration avec d'autres programmes (1, 2, 3 et 4 notamment) :

- **Faire corps, faire lieu et les modalités de validation des savoir et du croire.** Les traces documentaires de la trajectoire intellectuelle et sociale d'Avelar ouvrent la perspective de l'examen d'un riche éventail d'acteurs qui, par leurs pratiques savantes et croyantes, s'entrecroisent, constituant des communautés, faisant « lieux de savoir ». Comment les savoirs et les croyances se définissent et se recoupent-ils par rapport à ces lieux, en délimitant, à leur tour, des périmètres intellectuels d'action des différents acteurs ? Comment les communautés sont-elles constituées et reconfigurées dans des rapports sociaux hiérarchiques investis dans ces lieux ? Il sera ainsi fondamental d'examiner les modalités par lesquelles des rapports asymétriques, savants et sociaux, se dessinent dans les sources. D'un côté, alors que les astrologues, avec leurs pronostics, sont poussés vers les marges de la communauté savante par les restrictions instaurées par les bulles pontificales (1564, 1586) et l'*Index* (1582), leur pratique est tolérée quand elle concerne des domaines fondamentaux pour le royaume tels que la navigation et la médecine. Avelar trouve ici un espace de travail et de sociabilité qui peut expliquer l'important rôle des médecins dans l'articulation des communautés qu'il côtoie. De l'autre, l'arrivée des jésuites et de leur programme pédagogique et éditorial (*Conimbricenses*, 1592-1606) devra être mise en rapport avec la transformation du rôle des mathématiques et des mathématiciens¹⁷.

- **« Techniques opératoires¹⁸ ».** J'interrogerai le « dossier » Avelar en analysant la dimension « opératoire » des savoirs et des croyances pour maîtriser le monde et agir sur lui. Cet axe questionne un clivage historiographique qui sépare main et intellect, savoirs pratiques et théoriques, instruments et livres, prières et pronostiques. Ainsi, quels rôles occupent, chez Avelar, l'astrologie, la médecine, la cosmographie et la pratique spirituelle ? En tant qu'opérations de maîtrise et de transformation du monde, dans lequel il faut inscrire le corps humain, produisent-elles des gestes qui relèvent d'un socle épistémologique commun ?

- **Supports et registres.** Le « dossier » doit être examiné en analysant les différents supports et registres employés pour mobiliser connaissances et croyances. Dans les cérémonies crypto-juives qu'Avelar décrit lors de son procès, il traduit les passages bibliques du latin au portugais, le mot en hébreu trouve sa place et les « guayãs » sont exprimées par le geste et le corps. Au grand jour, il fait le choix de se doter d'instruments pour l'enseignement à l'université, de rédiger en latin ou en portugais ou d'opter pour un livre imprimé ou manuscrit, avec gravures, tables, diagrammes ou non. Ces éléments ont-ils des implications dans le découpage des savoirs ? Nous informent-ils des entrelacs entre savoirs, croyances et techniques ?

¹⁷ Pour une étude sur les liens entre médecine, mathématiques et cosmographie, voir MANDRESSI (2014).

¹⁸ GARIN (1988).

Projet de recherche

Mise en perspective de la recherche

Ce projet postdoctoral constitue la première étape d'un travail plus vaste sur lequel je peux d'ores et déjà travailler à partir des matériaux recueillis et des sources disponibles en ligne. Il donnera lieu à un article et à l'organisation d'une journée d'étude. L'article présentera une discussion historiographique autour des rapports entre sciences, savoirs et croyances à partir du « dossier » Avelar et se focalisera principalement sur les questions du premier axe de ce projet. La journée d'étude servira de cadre à un échange scientifique, à partir d'angles différents, sur la question des frontières fluctuantes des savoirs et des croyances, en élargissant la chronologie et les aires abordées par mon projet.

Calendrier prévisionnel	
Automne	Analyse des sources Mission dans les archives
Hiver	Discussion du travail en cours dans différents séminaires Discussion du plan de l'article
Printemps	Élaboration de l'argumentaire de la journée d'étude et appel à participation Rédaction de l'article
Rentrée	Journée d'étude

ANNEXE

Sélection de sources

Sources éditées

Actas dos Conselhos da Universidade de 1537 a 1557. Mário Brandão (ed.), Coimbra, Arquivo e Museu de Arte da Universidade de Coimbra, 1941-1969.

Acordos do Cabido de Coimbra 1580-1640, Manuel Lopes de Almeida (ed.), Coimbra, Biblioteca Municipal, 1973.

Documentation des rapports entre André de Avelar et l'université de Coimbra. Publiés en annexe dans M. Lopes de Almeida, "Apontamentos para a biografia de André de Avelar, professor de Matemática na Universidade", *Junta de Investigações do Ultramar*, 1966.

Sources manuscrites et imprimées

Biblioteca del Escorial, Madrid

Avelar, André, *In theoricis septem Planetarum Purbachii et Octavae Sphaerae eiusdem...* Ms. RBME &-IV-9.

Biblioteca de Ajuda, Lisbonne

Avelar, André, *Discurso astronomico & astrologico do cometa que apareceo por novembro de 1619 em Coimbra*. Pello Me. Andre de Avelar lente jubilado em mathematica. Ms. 46-VIII-16.

— *Juizo que tirou em Coimbra Andre do Avelar Cathedratico da Cadeira de Mathemattica sobre os effeitos do cometa que apareceo no anno de 1607*. Ms. 51-VI-2.

Arquivo Nacional Torre do Tombo, Lisbonne

Almeida, Francisco, Procès de l'Inquisition, PT/TT/TSO-IL/028/12497 (1619-03-25?–1623-08-22?) ; PT/TT/TSO-IL/028/12497-1 (1623-12-15?–1624-07-12?)

Avelar, André, Procès de l'Inquisition. PT/TT/TSO-IC/025/02209 (1620-03-17- 1620-03-30) ; PT/TT/TSO-IC/025/02209-1 (1621-10-17 - 1623-06-30).

— *Galatas de curiosidades matemáticas*. PT/TT/MSLIV/0681. Numérisé.

Lena, Paulo, procès de l'Inquisition, PT/TT/TSO-IL/028/11444. Numérisé

Lopes, Simão, procès de l'Inquisition, PT/TT/TSO-IC/025/02544 (1620-03-02–1620-06-04) ; PT/TT/TSO-IC/025/04826 (1621-01-17–1621-12-01)

Biblioteca nacional de Portugal, Lisboa

Avelar, André, *Lectiones mathematicae*, 1595. Ms. 2894.

— *Geografia teorica e pratica*. (1575-1595 ?). Ms. Cod. 2138. Numérisé.

— *Sphaerae vtriusq[ue] : tabella ad Sphaerae huius mundi faciliorem enucleationem*, Coimbra, António Barrera, 1593. Numérisé.

Avelar, Luís, *Nox attica. Hoc est. Dialogus de impressione metheorologica, et cometa anni domini 1618*, Coimbra, Nicolas Carvalho, 1619.

Bibliothèque nationale de France

Avelar, André, *Chronographia, ou Reportorio dos tempos o mais copioso que te agora sayo a luz...* Lisbonne, S. Lopez, 1594. G- 3671.

Estatutos da universidade de Coimbra confirmados por el rei Dom Phelippe primeiro deste nome nosso senhor em o anno de 1591, Coimbra, A. Barreira, 1593. R- 7421.

Archivo histórico nacional (Madrid)

Fonseca, Juan, procès de l'Inquisition : « Proceso de fe Elena Enríquez, Antonio Fonseca y Juan Enríquez de Fonseca », AHN, INQUISICIÓN, 2148, Exp.8

Sélection bibliographique

ALMEIDA, Manuel Lopes de, « Apontamentos para a biografia de André de Avelar, professor de Matemática na Universidade », *Junta de Investigações do Ultramar*, vol. XXXIX, 1966.

ANDRADE MARTINS, Roberto de, « O tratado da Esfera de Andre do Avelar (1593) », s.l., n° 1593, 1987, p. 1-22.

AUGUSTO RODRIGUES, Manuel, « A Inquisição e o Cabido da Sé de Coimbra (1580-1640) », *Arquivo Coimbrão*, XXVII, 1979, p. 1-51.

AZEVEDO, Lúcio de, *História dos Cristãos Novos*, Lisbonne, Livraria Clássica Editora, 1922.

BAIÃO, António, *Episódios dramáticos da Inquisição portuguesa*, 2^o éd., Lisbonne, Seara Nova, 1936.

BARRERA-OSORIO, Antonio, *Experiencing nature: The Spanish American Empire and the Early Scientific Revolution*, Austin, University of Texas Press, 2006.

BENTHENCOURT, Francisco et CROUZET, Denis (dir.), *Frontières religieuses à l'époque moderne*, Paris, PUPS, 2013.

_____ « Astrologia e sociedade no século XVI: uma primeira abordagem », *Revista de História Económica e Social*, 8, 1981, p. 43-76.

_____ *L'Inquisition à l'époque moderne. Espagne, Italie, Portugal, XV^e-XIX^e siècles*, Paris, Fayard, 1995.

BLEICHMAR Daniela, VOS Paula de, HUFFINE Kristin, et al. (eds.), *Science in the Spanish and Portuguese Empires, 1500-1800*, Standford, Stanford University California, 2009.

BOTELHO DA COSTA, Adalgisa, *O Reportorio dos tempos de Andre do Avelar e a astrologia em Portugal no século XVI*, Pontificia Universidade Católica de São Paulo, mémoire de master, non publié, sous la direction de Roberto de Andrade Martins, 2001.

- BIBLIOTECA NACIONAL, *Os sucessores de Zacuto. O almanaque na Biblioteca Nacional do século XV ao XXI. Coordenação Rosa Maria Galvão, apresentação João Luís Lisboa*, Lisbonne, Biblioteca Nacional, 2002.
- CAÑIZARES-ESGUERRA, Jorge, *How to write the history of the New World. Histories, Epistemologies, and Identities in the Eighteenth-Century Atlantic World*, Stanford, Stanford University Press, 2001.
- CAÑIZARES-ESGUERRA, Jorge, « Iberian Science in the Renaissance: Ignored How Much Longer? », *Perspectives on Science*, 12 (1), 2004, p. 86-124.
- CAÑIZARES-ESGUERRA Jorge, « Iberian Colonial Science », *Isis*, 96 (1), 2005, p. 64-70.
- CAROLINO, Luís Miguel et LEITÃO, Henrique, « Natural Philosophy and Mathematics in Portuguese Universities, 1550-1650 », dans Feingold M. et V. Navarro-Brotóns (dir.), *Universities and Science in the Early Modern Period*, Dordrecht, Springer, 2006, 153-168.
- _____ et ZILLER CAMENIETZKI, Carlos « Tokens of the Future: comets, astrology and politics in Early Modern Portugal », 9, 2006, *Cronos*, p. 33-58.
- _____ « João Delgado e a “Quaestio de Certitudine Mathematicarum” em inícios do século XVII », *Revista Brasileira de História da Matemática*, 2006, vol. 6, p. 17-49.
- _____ *Ciência, astrologia e sociedade. A teoria da influência celeste em Portugal (1593-1755)*, Porto, Fundação Calouste Gulbenkian; Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2003.
- _____ *A escrita celeste. Almanques astrológicos em Portugal nos séculos XVII et XVIII*, Rio de Janeiro, Access, 2002.
- FEINGOLD Mordechai et NAVARRO-BROTÓNS Victor (eds.), *Universities and Science in the Early Modern Period*, Dordrecht, Springer, 2006.
- FILIFE QUEIRÓ, João, « A matemática », dans Universidade de Coimbra (dir.), *História da universidade em Portugal*, v. 2, Coimbra, Universidade de Coimbra, Fundação Caouste Gulbenkian, 1997.
- FREUDENTHAL, Gad, (ed.), *Science in Medieval Jewish Cultures*, Cambridge, Cambridge University Press, 2011.
- GARCÍA-ARENAL, Mercedes et RODRÍGUEZ MEDIANO, Fernando, *The Orient in Spain : converted Muslims, the forged lead books of Granada, and the rise of orientalism*, Leiden/Boston, Brill, 2013.
- GARIN, Eugenio, *Ermetismo del Rinascimento* [trad. fr. *Hermétisme et Renaissance*, Paris, Allia, 2001], Rome, Riunti, 1988.
- GRANADA, Miguel (ed.), *Novas y cometas entre 1572 y 1618. Revolución cosmológica y renovación política religiosa*, Barcelone, Universidad de Barcelona, 2012.
- JACOB, Christian, *Lieux de savoir*, 2 vol., Paris, Albin Michel, 2007-2011.

- _____. *Qu'est-ce qu'un lieu de savoir ?*, Marseille, Open Edition Press, 2014.
- MANDRESSI, Rafael, « Livres du corps et livres du monde : chirurgiens, cartographes et imprimeurs, XVe-XVIe siècle », dans C. BENEVENT, I. DIU et C. LASTRAIOLI (eds.), *Passeurs de textes : gens du livre et gens de lettres à la Renaissance*, Turnhout, Brepols, 2014, p. 209-230.
- MARCOCCI, Giuseppe et PAIVA, José Pedro, *História da inquisição portuguesa 1536-1821*, Lisbonne, Esfera dos livros, 2013.
- MERTON, Robert King, « Science, Technology and Society in Seventeenth Century England », *Osiris*, 4, 1938, p. 360-632.
- MUCHNIK, Natalia, *De paroles et de gestes. Constructions marranes en terre d'Inquisition*, Paris, EHESS, 2014.
- LÓPEZ-SALAZAR CODES, Ana Isabel, *Inquisición y política : el gobierno del Santo Oficio en el Portugal de los Austrias, 1578-1653*, Lisbonne, Centro de Estudos de História Religiosa, Universidade Católica Portuguesa, 2011.
- OPHIR, Adi et SHAPIN, Steven, « The Place of knowledge: a methodological survey », *Science in Context*, 4 (1), 1991, 3-21.
- PADRÓN, Ricardo, *The spacious world: Cartography, literature and empire in Early Modern Spain*, Chicago/Londres, The University of Chicago Press, 2004.
- PEREIRA, Isaías da Rosa, *A inquisição em Portugal. Séculos XVI-XVII. Período Filipino*, Lisboa, Vega, 1993.
- PORTUONDO, María M., *Secret Science. Spanish Cosmography and the New World*, Chicago, University of Chicago Press, 2009.
- ROMANO, Antonella, *La contre-réforme mathématique : constitution et diffusion d'une culture mathématique jésuite à la Renaissance, 1540-1640*, Rome, EFR, 1999.
- Romano, Antonella (ed.), *Rome et la science moderne entre Renaissance et lumières*, Rome, EFR, 2008.
- ROTH, Cecil, « Les marranes à Rouen. Un chapitre ignoré de l'histoire des Juifs en France », *Revue des études juives*, LXXXVIII (1929), p. 113-155.
- SARAIVA, António José, *Inquisição e Cristãos-Novos*, Lisbonne, Inova, 1969.
- SCHAUB, Jean-Frédéric, *Portugal na Monarquia hispânica (1580-1640)*, Lisbonne, Livros Horizonte, 2001.