



HAL
open science

Les calculs des gens d'argent : des traités d'arithmétique pour marchands et financiers en Espagne au XVIIIe siècle

Anne Dubet

► To cite this version:

Anne Dubet. Les calculs des gens d'argent : des traités d'arithmétique pour marchands et financiers en Espagne au XVIIIe siècle. Jean-Pierre Clément, Béatrice Pérez et Sonia V. Rose. Jean-Pierre Clément, Béatrice Pérez et Sonia V. Rose (coord.), Des marchands entre deux mondes: pratiques et représentations en Espagne et en Amérique (XVe-XVIIIe siècles), Presses de l'Université Paris Sorbonne., pp.323-338, 2007, 978-2-84050-513-6. hal-00666850


HAL Id: hal-00666850

<https://hal.science/hal-00666850>

Submitted on 7 Feb 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

INFORMATIONS SUR LE(S) AUTEUR(S)	
Prénom et NOM de l'auteur	Anne DUBET
Laboratoire	 Centre d'Histoire « Espaces et Cultures » TEMIBER (Maison des Pays Ibériques, Bordeaux). ADLAR (projet I+D, Espagne)
Affiliation CHEC	Clermont Université, Université Blaise Pascal, EA 1001, Centre d'Histoire « Espaces et Cultures », CHEC, BP 10448, F-63000 Clermont-Ferrand
Nom du collectif	
Co-auteur(s)	
Laboratoire(s) des co-auteur(s)	
Discipline	Histoire
ANR (CHEC)	
Autre ANR (hors CHEC)	
Équipe de recherche / Projet / Collaboration / Séminaire	
INFORMATIONS SUR LE DEPOT	
Titre Sous-titre du texte	Les calculs des gens d'argent : des traités d'arithmétique pour marchands et financiers en Espagne au XVIIIe siècle
Texte présenté à l'occasion de	Colloque <i>Des marchands entre deux mondes: pratiques et représentations en Espagne et en Amérique (XVe-XVIIIe siècles)</i>
le	19-21 janvier 2006
Publié sous la direction de	Jean-Pierre Clément, Béatrice Pérez et Sonia V. Rose
Publié dans	<i>Des marchands entre deux mondes: pratiques et représentations en Espagne et en Amérique (XVe-XVIIIe siècles)</i>
Lieu, éditeur, volume, n°, date, pagination	Paris, Presses de l'Université Paris Sorbonne, 2007, p. 323-338.
Résumé en français	Les gens de finance sont-ils un des groupes qui au XVIIIe siècle contribuent à moderniser l'administration royale ? La part croissante prise par les financiers dans les finances royales et la haute administration espagnole invitent en effet à s'interroger sur l'influence qu'exerce ce groupe sur l'évolution des pratiques et des savoirs et sur les conceptions politiques de l'administration des Bourbons. Ce texte se propose une première approche de la culture professionnelle des financiers et du statut qui lui est accordé dans une période de changement.

Résumé autre langue	¿Son los hombres de negocios uno de los grupos que contribuyen, en el siglo XVIII, a modernizar la administración real ? El espacio creciente ocupado por ellos en la hacienda real y la alta administración española invita a examinar la influencia que ejercen en la evolución de las prácticas y los saberes, pero también las concepciones políticas de la administración de los Borbones. Este texto pretende ofrecer una primera aproximación al tema de la cultura profesional de los hombres de negocios y el estatuto que se les reconoce en una época de cambio importante.
Mots-clés	tenue des livres ; gens de finance ; culture ; Espagne ; Bourbons ; XVIIIe siècle <i>teneduría de libros ; hombres de negocios ; cultura ; España ; Borbones ; siglo XVIII</i>

Les calculs des gens d'argent : des traités d'arithmétique pour marchands et financiers en Espagne au XVIIIe siècle

Clermont Université, Université Blaise Pascal, EA 1001, Centre d'Histoire Espaces et Cultures / TEMIBER (Maison des Pays Ibériques)

(Version pré-publication)

*

« Les calculs des gens d'argent : des traités d'arithmétique pour marchands et financiers en Espagne au XVIIIe siècle » dans Jean-Pierre Clément, Béatrice Pérez et Sonia V. Rose (coord.), *Des marchands entre deux mondes: pratiques et représentations en Espagne et en Amérique (XVe-XVIIIe siècles)*, Presses de l'Université Paris Sorbonne, 2007, p. 323-338.

Les gens de finance sont-ils un des groupes qui au XVIIIe siècle contribuent à moderniser l'administration royale ? La question mérite d'être posée, comme elle l'a été pour les militaires¹. La part croissante prise par les financiers à l'administration *régulière* des recettes du roi et de ses dépenses² et, plus généralement, l'espace qu'ils occupent dans toute la haute administration espagnole³, invitent en effet à s'interroger sur l'influence qu'exerce ce groupe sur l'évolution des pratiques et des savoirs et sur les conceptions politiques de l'administration des Bourbons.

On ne saurait faire ici le tour d'une question qui appelle des enquêtes ambitieuses. Il me semble toutefois important de m'attacher à l'un de ses aspects les plus négligés par la recherche : la culture technique de ces gens de finance qui peuplent les bureaux et les

*Les recherches menées pour cet article ont été possibles grâce à l'UMR TEMIBER (CNRS) et au groupe ADLAR, financé par le Ministère de la Science et de la Technologie de l'Espagne.

¹ Capel, Sánchez et Moncada : 1988 ; García : 2004.

² Dans le domaine des dépenses militaires, la monarchie promeut la constitution de compagnies puissantes auxquelles elle confie des opérations à grande échelle et dont elle assure la stabilité en les protégeant par des privilèges croissants, tout en leur rappelant régulièrement que leur crédit dépend des bonnes grâces du roi ou du ministre (Torres Sánchez : 1997 et 2002). De la même façon, le recouvrement des recettes tirées des monopoles et des rentes provinciales échoit au début du siècle à de grosses compagnies de fermiers – parfois les mêmes que les munitionnaires des troupes -, chargées dans le second cas d'une ou plusieurs provinces (Molas Ribalta : 1985, Cremades Griñán : 1993 ; Dedieu : 2000a et 2001 ; Aquerreta : 2001a ; Torres Sánchez : 2002). A mon sens, la politique visant à renforcer quelques-uns des financiers du roi pour assurer à travers eux le crédit de la monarchie résulte d'un choix conscient opéré dès le début du règne de Philippe V (Dubet : 2006a et 2006b).

³ Imizcoz Beunza et Guerrero en dressent un bilan pour les financiers basco-navarrais (2004). Sur le recrutement des secrétariats d'État et des Dépêches : López Cordón Cortezo : 1996 ; Franco Rubio : 1996 ; Nava Rodríguez : 1996.

trésoreries du roi⁴. De façon significative en effet, quand les recettes ou les dépenses du roi sont mises en régie directe, ce sont les mêmes financiers auparavant entrepreneurs ou fermiers qui sont sollicités pour en assurer la direction⁵. Il semblerait donc que leur soit reconnue une expertise. Mais quel en est le contenu ? Qu'est-ce qui fait d'eux des financiers ? Examiner cette question pourrait permettre de mieux comprendre pourquoi l'administration royale leur réserve certaines tâches, mais aussi en quoi leurs méthodes de travail ont modifié celles de ladite administration.

Une telle recherche pose plusieurs problèmes méthodologiques. Tout d'abord, il est difficile de circonscrire un groupe qui, contrairement à celui des militaires, n'est pas constitué en corps. Cela rend délicate, voire impossible, une comparaison entre la culture des financiers et celle d'une administration qui serait dépourvue de financiers, d'autant que l'on sait que ces derniers ont toujours été partie prenante, à des degrés divers, de la gestion des deniers du roi. Ajoutons que la culture des financiers a probablement évolué au XVIII^e siècle, de même que celle des administrateurs, et qu'il serait souhaitable de pouvoir préciser le contenu de ces évolutions pour analyser l'interaction entre les deux groupes. Par ailleurs, l'expertise attendue des financiers n'est pas codifiée et il n'existe pas de formation institutionnalisée pour eux. Enfin, il faudrait pouvoir prendre la mesure du décalage entre les attentes de l'administration royale et la culture réelle des financiers qu'elle emploie si l'on cherche à mieux connaître les pratiques quotidiennes de l'administration.

Tout ceci oblige à se contenter de questions et de résultats partiels. J'ai donc cherché à savoir quelle pouvait être la culture mathématique *idéale* des gens de finances, laissant de côté leurs savoirs réels et d'autres aspects de leur culture. C'est ici qu'interviennent les marchands. En effet, on sait que les financiers sont souvent issus du monde du négoce et de la marchandise et entretiennent avec lui d'étroits contacts dans leurs opérations de finance, mobilisant pour le service du roi (ou d'autres maîtres) leur connaissance des marchés de produits, du change et de la banque, mais aussi leurs réseaux de relations commerciales et familiales. Le recours aux techniques des marchands paraît aller de soi quand les financiers sont fournisseurs de l'armée et de la marine, quand ils administrent les monopoles royaux de certains produits et afferment des douanes, ou encore, quand le roi utilise leurs services pour

⁴ On connaît parfois leur accès aux belles lettres et aux beaux arts. Caro Baroja (1985) et Aquerreta (2001b ; 2002) abordent le rôle joué par des financiers navarrais dans la création d'académies et leur pratique de mécènes, ainsi que la culture individuelle de certains d'entre eux. Par un autre biais, les publications de Barrio Moya citées en bibliographie révèlent une partie de leur culture livresque.

⁵ On en verra plusieurs exemples dans les travaux de Torres Sánchez, Aquerreta, Hernández Escayola et Capella et Matilla Tascón cités dans la bibliographie.

le trafic de piastres en Europe ou le placement de ses billets d'État sur les marchés⁶. Il est donc permis de se demander si, au-delà du savoir commun aux financiers et aux marchands, se dessine au XVIIIe siècle une sphère propre aux financiers. En d'autres termes, les financiers se contentent-ils d'importer dans l'administration royale les méthodes et les savoirs des marchands, ou sont-ils perçus comme porteurs d'un savoir propre ?

J'aborderai la question par un biais étroit, celui des traités d'arithmétique pratique ou appliquée. Destinés principalement aux marchands, ceux-ci, en effet, ne négligent pas les financiers. Mais il convient de se demander à partir de quand ces derniers sont considérés comme un lectorat spécifique et comment les auteurs s'adaptent alors à leurs attentes supposées. Mon étude s'appuie sur un recensement des ouvrages écrits en langue espagnole destinés aux gens d'argent, réalisé à partir de la base de donnée NICANTO⁷, complétée essentiellement par le catalogue de la Bibliothèque Nationale d'Espagne et la base de données Patrimonio⁸.

1-L'ARITHMETIQUE PRATIQUE : UN MODELE POUR LES MARCHANDS

Les traités d'arithmétique pratique sont bien connus des historiens du monde marchand ou des mathématiques. On ne saurait y rechercher la culture réelle du lectorat désigné par leurs auteurs. Il est en effet frappant de constater l'absence presque totale d'ouvrages de mathématiques théoriques ou appliquées dans les bibliothèques de marchands et financiers qui témoignent par ailleurs d'un intérêt certain pour les publications récentes. En outre, lorsqu'ils en possèdent, il s'agit le plus souvent d'un ouvrage ancien, qu'ils auront hérité ou acheté en collectionneurs avisés, mais peut-être pas lu⁹. Leur formation, on s'en doute, passe par d'autres voies, l'essentiel étant l'acquisition des premières bases en calcul, écriture et lecture

⁶ Voir les travaux de cités en n. 5 et Zylberberg : 1993.

⁷ Constituée par l'UMR TEMIBER à partir des catalogues d'Aguilar Piñal et d'autres inventaires (Dedieu : 1997). Je remercie Jean-Marc Buiguès, qui m'a généreusement donné accès à cette base.

⁸ Les titres complets des ouvrages utilisés et leurs années d'édition figurent en annexe.

⁹ Je m'appuie sur les inventaires publiés par Barrio Moya cités en bibliographie, dont les titres sont explicites. Ces bibliothèques se caractérisent par une grande diversité. Leur taille va des tout petits rayonnages de certains marchands (Francisco Gutiérrez de Palacio, 36 tomes) ou officiers de finances (Francisco Antonio Basauri y Lazarraga, 19 tomes) à la bibliothèque du comptable Andrés González de Bricianos (1814 tomes). Celles de deux grands manieurs d'argent du début du XVIIIe siècle ont une taille intermédiaire, 472 tomes pour le marquis de Santiago, 358 tomes pour celui de Campoflorido. Si les ouvrages publiés au XVIIe siècle sont nombreux et sont sans doute le fruit d'un héritage, la plupart d'entre ces hommes d'argent ont acheté des livres de leur vivant. Leurs lectures ressemblent à celles de leurs contemporains : la thématique religieuse domine, suivie de près par l'histoire. On remarquera seulement la présence chez certains financiers d'ouvrages d'économie ou de traités sur les recettes royales. Seuls Andrés González de Bricianos, Antonio de Olibarri (cf. n. 13), Francisco Gutiérrez de Palacio et le marquis de Santiago, ont des traités de mathématiques, mais les ouvrages des deux derniers (un chacun) sont des traités théoriques, non pratiques. Ajoutons que la bibliothèque de González de Bricianos est exceptionnelle par son volume et sa richesse et paraît bien peu représentative d'une « norme » culturelle des gens de finance, à supposer qu'il y en eût une.

chez un maître ou, pour les plus chanceux, auprès d'un précepteur à domicile, suivi de l'apprentissage sur le tas, dans le magasin ou le bureau de finances d'un parent ou un patron¹⁰.

Ce genre d'ouvrages offre donc plutôt des modèles de ce que doit être la culture mathématique souhaitable de ces gens d'argent, d'après des auteurs qui sont le plus souvent des enseignants, laïcs ou ecclésiastiques, mais entretiennent souvent des liens personnels ou familiaux avec le monde marchand¹¹. Cela dit, les nombreuses rééditions de plusieurs de ces livres, parfois jusqu'au XIXe siècle¹², autorisent à croire qu'ils ont un lectorat, au moins parmi les professeurs d'arithmétique. La mention de certains d'entre eux dans les inventaires de bibliothèques de commerçants, d'officiers de finances et de munitionnaires au XVIIIe siècle confirme par ailleurs qu'on leur attribue une valeur au moins marchande, même si l'on ne saurait assurer qu'ils ont été lus par leurs propriétaires¹³.

En usage depuis la fin du Moyen Age, ils obéissent tous peu ou prou à un même canevas : après la description des chiffres et des nombres utilisés - selon l'usage castillan encore au XVIe siècle¹⁴, uniquement en chiffres arabes au XVIIIe – et celle des quatre opérations arithmétiques de base (addition, soustraction, multiplication, division) avec les nombres entiers, viennent les fractions puis les problèmes complexes¹⁵. C'est ici que sont examinées les opérations supposées les plus utiles aux marchands : calcul de prix de marchandises exprimés en monnaies composées de divisions différentes (par exemple en ducats, réaux et maravédis), équivalences entre monnaies différentes (pour le change ou le commerce) ou poids et mesures, mais aussi teneur des monnaies, intérêts d'un dépôt rémunéré ou d'une rente, prix d'une vente anticipée ou à crédit, d'un rachat de dettes ou d'un change monétaire, sans proscrire des opérations plus sulfureuses (intérêts cumulés ou même *baratas*, par exemple chez Pérez de Moya, Cortés, Corachán, Taboada y Ulloa), ou encore répartition des profits ou pertes entre les membres d'une compagnie, grâce aux règles de trois simples et composées. Les auteurs des siècles modernes y ajoutent des opérations relatives aux *censos* et

¹⁰ C'est pourquoi il est difficile de reconstituer ces formations. Des références aux jeunes financiers formés par un parent dans Caro Baroja : 1985. Grâce à des correspondances familiales d'un intérêt exceptionnel, Imízcoz Beunza a montré le soin avec lequel les familles de Basco-Navarrais forment des enfants destinés à la finance, l'armée ou l'administration civile de la monarchie au XVIIIe siècle (2001).

¹¹ Salavert : 1994.

¹² C'est le cas de ceux de Pérez de Moya, Cortés, Santacruz, Corachán, Rodríguez, dans l'édition augmentée par Enguera et mise à jour postérieurement, Taboada y Ulloa, ou encore Hualde. Voir aussi Salavert : 1994.

¹³ Le comptable de la cassette de Charles II, González de Bricianos, possédait à sa mort (1708) des livres de Cortés (1604) et Puig (1672), à côté de traités d'arithmétique théorique et de géométrie. Le marchand Olibarri avait en 1763 pour seul livre de mathématiques le *Libro de Cuentas extraordinarias* d'Ezpeleta (1704). L'*Arismética práctica y especulativa* de Pérez de Moya, véritable best-seller, est encore lue à Oviedo au XVIIIe siècle (López : 1989).

¹⁴ Par exemple dans le *Libro de cuenta* (1554) et le *Manual de contadores* (1582) de Pérez de Moya.

¹⁵ Une synthèse pour la fin du moyen-âge : Docampo : 2004 ; pour l'époque moderne : Salavert : 1994.

aux *juros* (évaluation du principal à partir de l'annuité et du taux, ou de l'annuité à partir des deux autres données), dont on sait qu'ils ont cours chez les marchands et les banquiers, ainsi que le calcul de la part d'un héritage à réserver à la constitution d'un majorat¹⁶.

A qui s'adressent réellement ces ouvrages ? Leur lecteur est théoriquement pris en charge au tout début de sa formation, la plupart des auteurs prétendant lui inculquer les bases de l'arithmétique pour faire de lui un parfait « comptable » : le terme ne désigne pas ici l'officier mais l'homme qui sait compter (Pérez de Moya : 1582 ; Santacruz : 1603 ; Fernández de Anuncibay : 1732 ; Hualde : 1758). Pérez de Moya écrit ainsi pour ceux qui ne savent ni écrire ni utiliser les chiffres arabes (1582), Corachán, un siècle plus tard (1699), puis Taboada y Ulloa (1731), s'adressent aux « débutants », tandis que Fernández de Anuncibay veut « enseigner à celui qui ne sait point » et aux « enfants des écoles » (1732). Toutefois, la complexité des démonstrations proposées par ces auteurs les rend plus accessibles à des adultes, voire à des maîtres d'arithmétique ou des marchands confirmés, qu'à des enfants ; ajoutons que les exemples situés dans un contexte marchand donnent pour acquise la connaissance des pratiques commerciales pour lesquelles ils proposent des calculs : la compagnie n'est ainsi pas toujours définie, tout comme la *barata* ou la lettre de change. Plusieurs auteurs, parfois les mêmes, tels Fernández de Anuncibay, Taboada y Ulloa ou Corachán, admettent écrire aussi pour des adultes qui maîtrisent les règles arithmétiques de base, qu'ils soient enseignants ou marchands.

Du point de vue social qui nous intéresse ici, le lecteur privilégié, les titres l'indiquent souvent, est bien le marchand, *mercader*, *tratante* ou *comerciante*, qui pratique le commerce ou l'« art mercantile »¹⁷. Lorsqu'il est question de compagnies, il s'agit le plus souvent de commerçants réunis pour la vente¹⁸. La plupart des auteurs ont en tête le marchand en gros qui fait du commerce lointain, plutôt que le boutiquier, comme l'indiquent les exemples de calcul du change avec des monnaies de différents territoires péninsulaires ou étrangères et, parfois, celle de tables des changes (Rodríguez : 1719 ; Bordazar de Artazu : 1736 ; Rodríguez et Enguera : 1731 ; Muñoz : 1741). A cet égard, les traités d'arithmétique appliquée du XVIIIe

¹⁶ Les ouvrages de Moya de Contreras, Cortés, Santacruz, Puig, Corachán, Villar, Fernández de Anuncibay, Taboada, Bordazar de Artazu, Hualde correspondent à ce schéma de base.

¹⁷ Cortés : 1604 ; Puig : 1672 ; Corachán : 1699 ; Villar : 1716 ; Taboada : 1731 ; Fernández de Anuncibay : 1732 ; Muñoz de Amador : 1741 ; Hualde : 1758. Corachán précise dans son prologue : « En cuanto a lo primero, es *práctica* [la aritmética] (...) si está aplicada al trato común de compras, ventas, ganancias, trueques, compañías, &c, se dice *mercantil*, porque principalmente aprovecha a mercaderes ».

¹⁸ La définition que Pérez de Moya donne de la compagnie est significative : « Llaman compañía cuando entre dos o más mercaderes juntan dineros o mercadería para con ello tratar. La ganancia o pérdida de lo que en ella les sucede, cuando les parece la parten entre todos, rata por cantidad según lo que cada uno puso en la compañía » (1589, fol. 160).

siècle ne diffèrent pas de ceux de l'époque précédente. Les variantes internes au genre sont liées aux spécificités des places marchandes que l'auteur connaît le mieux – Salavert a ainsi souligné le poids des auteurs de Valence – ou à la diffusion croissante de nouveaux instruments financiers, comme les *vales* – Taboada y Ulloa leur consacre plusieurs pages.

2-DU XVII^E AU XVIII^E SIECLE, DES MARCHANDS AUX FINANCIERS

Cela dit, les marchands ne sont pas les seuls lecteurs visés. C'est ici que se dessine une évolution dont on peut distinguer deux étapes.

Dans les traités des XVI^e et XVII^e que j'ai consultés, les exemples qui renvoient aux affaires de finance sont assez fréquents. Sans prétendre faire de statistique, signalons les références de Pérez de Moya à la répartition des *alcabalas* et de taxes à la consommation dans les villages, à celle du *subsidio* ecclésiastique entre ses contribuables, au partage des dîmes entre leurs différents bénéficiaires ou encore, aux surenchères que doivent offrir les candidats à l'affermage d'une recette royale pour remporter l'affaire. Toutefois, l'auteur se garde de dire à qui s'adressent ces exemples : au contribuable ou aux fermiers et autres trésoriers ?¹⁹ De la même façon, Cortés renvoie aux recettes affermées à Valence²⁰.

Un siècle plus tard, le livre de Corachán (1699) marque peut-être un premier infléchissement. Le mathématicien propose en effet à son lecteur des exemples susceptibles d'intéresser de près les gens de finance : il s'agit de calculer les bénéfices du fermier des dîmes auquel est accordée une remise s'il paie comptant²¹ ou le partage des gains ou pertes entre les membres de compagnies de fermiers de dîmes ou des recettes d'un seigneur. Ici encore, la contextualisation est minimale, mais il va cette fois de soi que c'est le financier²², et non le contribuable, qui est visé. Toutefois, le calcul proposé ne diffère pas de celui appliqué aux compagnies de marchands ou aux partages d'héritages. En somme, on veut bien parler des gens de finance, mais sans les nommer explicitement, et il semblerait que les techniques qu'ils doivent mettre en œuvre dans l'exercice de leur activité soient le simple calque de celles des marchands et négociants.

¹⁹ Pérez de Moya : 1589 (1582), liv. 3. L'exemple relatif aux surenchères des fermiers est sibyllin : « Está una renta puesta en 365 ducados, puja uno el tercio, y otro el quinto, y otro tres décimos, pídesse cuánto montará agora que le han dado las dichas tres pujas ».

²⁰ Salavert : 1980.

²¹ « Pedro arrienda unos diezmos por 360 doblones, por tiempo de 5 años. Pero si los paga todos de contado o al presente, le quitarán a razón de 10 por 100 al año. Pídesse cuántos doblones pagará de contado. » (Corachán : 1699, p. 259-260)

²² Corachán : 1699, p. 287-288. « Entre dos arrendaron ciertos diezmos (...) Tres arrendaron los frutos de una señoría (...). Entre cuatro arrendaron ciertos diezmos (...) ».

C'est au cours de la première moitié du XVIII^e siècle que les financiers commencent à susciter une littérature arithmétique spécifique. On en distinguera plusieurs caractéristiques.

La première nouveauté est la mention explicite de lecteurs qui font profession de financiers, ou tout au moins la référence, annoncée dès le titre, au domaine des finances royales. Le comptable pour lequel Verbedel écrit son *Contador moderno* en 1734 n'est plus celui qui sait compter mais bien l'officier chargé de rédiger les ordres de paiement des *juros* gagés sur les recettes du roi : l'ouvrage lui apprend à bien calculer les annuités à payer aux titulaires de *juros*, en déduisant les retranchements prévus par la loi, ainsi que les frais de « conduite » de l'argent. Il en va de même pour Hualde (1758) quand il met sur le même plan comptables, greffiers, juristes et commerçants, dans son premier « cahier ». Pour sa part, León (1743) s'adresse au personnel des finances de l'armée chargé de distribuer les soldes aux régiments. Quant à Fernández de Anuncibay (1732), le titre de son livre annonce quelques affaires de finances (« retranchements de *juros*, perception des dîmes, *censos*, *alcabalas* et beaucoup d'autres curiosités ») et un de ses censeurs le dit utile au personnel des « bureaux des rentes ». Le titre du livre de Rodríguez (1719), augmenté plus tard par Enguera (1731), renvoie aussi aux recettes royales que sont les *alcabalas*. Précisons en outre que si Fernández de Anuncibay, Rodríguez ou Hualde écrivent aussi pour d'autres groupes professionnels et continuent de privilégier les marchands, Verbedel et León s'adressent presque exclusivement aux officiers de finances – Verbedel pense aussi aux administrateurs de biens.

Corollaire de ce souci affiché de rendre service aux gens de finance, des livres qui répondent moins au canevas du traité d'arithmétique pratique décrit plus haut. Fernández de Anuncibay décrit encore les opérations arithmétiques de base, mais Ezpeleta, Verbedel ou León s'en passent, supposant que leur lecteur sait compter. Par ailleurs, les exercices sont mieux contextualisés et les informations plus détaillées sur les affaires de finance. Ainsi, Verbedel ne se contente pas d'exercices d'arithmétique. Il fournit aussi à son lecteur des données d'ordre juridique et technique, qui vont du taux de retranchement applicable à chaque *juro* aux vérifications à faire avant chaque type de paiement et aux divers documents comptables à utiliser selon les modes de paiement. León décrit par le menu la composition des régiments et des états majors et les remises faites aux trésoriers, se désolant des erreurs d'autres auteurs et des coquilles imputables aux imprimeurs. Fernández de Anuncibay expose les procédures d'attribution des contrats d'affermage et le contenu de ces derniers, avant de passer au calcul des surenchères à offrir, des remises faites aux fermiers ou des taux de perception des *cientos*.

Le *Libro de cuentas extraordinarias* de Martín de Ezpeleta (1704) mériterait à lui seul une monographie. L'ouvrage est atypique. L'auteur en décrit la genèse, faisant comprendre qu'il parle d'expérience. Le point de départ de son livre est en effet une visite – une inspection - des finances de l'hôpital royal de Saragosse, dont il était le comptable en 1695. Il a alors dû inventer pour son propre usage des façons de gagner du temps dans les calculs et de faire les mêmes opérations avec moins de chiffres²³. Poussé à publier par ses amis, il a ajouté au texte des techniques observées à Saragosse et au cours d'un séjour à Madrid. Ezpeleta est conscient de faire œuvre originale en écrivant sur des matières qui n'ont pas fait l'objet de publications jusque-là et en faisant connaître les techniques que seuls certains officiers de la cour dominant : « on n'a rien écrit sur ces comptes et très rares sont ceux qui à Madrid les connaissent, et ils ne les enseignent pas », ce sont « des comptes que seuls les ministres qui les maîtrisent connaissent ». C'est son effort pour « vulgariser » et pour simplifier certaines de ces techniques que louent ses censeurs²⁴. De fait, il fournit des informations détaillées sur les méthodes que les fermiers chargés de la fourniture de viande à la ville de Saragosse utilisent pour évaluer rapidement le poids moyen des bêtes sur pied, sur la façon dont les fermiers des droits de la généralité d'Aragon fixent la taxe à l'importation à percevoir sur les marchands, sur le « style (...) extraordinaire » des officiers du clergé du même royaume qui procèdent au partage du produit des dîmes, selon des règles qui varient d'un village à l'autre – il a consulté leurs livres. Sa simulation d'une procédure d'extinction de la dette consolidée d'une ville témoigne aussi d'une bonne connaissance de la situation des finances municipales de l'époque²⁵, même s'il nie s'inspirer des cas de Saragosse et Madrid et des comptes de la Sainte Croisade. Enfin, Ezpeleta expose un calcul que je crois inédit, la méthode mise en œuvre par les manieurs d'argent pour déterminer le « día fijo », la date qui leur sert de référence pour calculer les intérêts à percevoir lorsqu'ils font des versements échelonnés sur une année à un emprunteur et sont remboursés de la même façon. L'exemple met en scène un financier bien réel, Pedro de Garaicochea²⁶ et un duc de « Medicinaceli » qu'il faut peut-être attribuer à une erreur du typographe (pour Medinaceli). Contrairement à ce que veulent les

²³ Ezpeleta : 1704, « Al letor » et chap. 2. Par exemple, pour faire des additions, déterminer un salaire quotidien à partir de l'annuel ou les équivalences entre monnaies de France et d'Espagne.

²⁴ D'après l'augustin Diego de Gracia, le livre « facilite, par des règles brèves et sûres, la difficulté insurmontable qui vient de la négligence dans l'apprentissage et du défaut de maîtres dans une faculté aussi nécessaire ». L'auteur « parce qu'il ne se contente pas de savoir, mais rend [ce savoir] vulgaire, sait mériter l'éloge proverbial de la sagesse » (Ezpeleta : 1704).

²⁵ Pour un bilan, Dedieu et Dubet : 2001.

²⁶ Il fut administrateur des maisons de Francisco Eminente, Juan Francisco Eminente, Bernardo de Paz y Castaneda en 1711, à la mort du second, selon la base de données FICHOZ (TEMIBER). Cf. Dedieu : 2000b. Je remercie Jean-Pierre Dedieu, qui m'a donné un accès illimité à cette base.

clichés hostiles aux manieurs d'argent, c'est ici le grand seigneur qui n'a pas payé tous les intérêts dus à son créancier ! Ce calcul est à ce point nouveau et utile que Taboada y Ulloa (1731) le reproduit textuellement dans un manuel d'arithmétique pratique voué à un grand succès éditorial²⁷.

Cette citation invite à croire que l'ouvrage d'Ezpeleta a eu plus d'écho que ne semble l'indiquer son édition unique. De fait, ce Navarrais semble ouvrir une voie dans laquelle s'engouffrent Verbedel et León. A l'instar d'Ezpeleta, ces deux auteurs révèlent à leur tour les « trucs » des professionnels de la finance. Le premier reproduit les tables de calcul utilisées par les comptables pour les retranchements des *juros*, regrettant le secret qui pèse sur les taux de ces rentes²⁸. Le second, qui s'est informé « partout auprès d'hommes pratiques et prudents »²⁹, propose aussi des tables permettant de calculer des équivalences entre monnaies ou mesures sans faire de division ni de multiplication, utiles aux officiers de finances qui ne maîtrisent pas les fractions, ainsi que les « tarifs » (ici encore, des tables de calcul, à la manière de celles de Barrême) en usage pour le calcul des soldes et celui des décomptes des invalides. Cette vocation utilitaire oblige à donner au lecteur des informations qui soient à jour : León critique, dans sa conclusion, les ouvrages qui ne datent pas les équivalences entre mesures et monnaies qu'ils proposent, tenant compte pour sa part des dernières pragmatiques ; le livre de Rodríguez et Enguera est augmenté au fil des modifications légales.

3-LES FINANCIERS A L'HONNEUR

Nulle innovation théorique dans les calculs arithmétiques proposés pendant cette première moitié du XVIIIe siècle. Ce que montrent ces livres, c'est que pour leurs auteurs, les gens de finances, comptables des bureaux des finances, grands manieurs d'argent ou fermiers d'impôts, sont parvenus à élaborer des méthodes spécifiques et des routines de travail qui se transmettent au sein de leurs officines. En outre, et c'est l'évolution la plus significative, ces méthodes sont dignes d'intérêt et gagneraient à être diffusées.

Ce n'est pas un hasard si les auteurs de ces ouvrages qui infléchissent parfois fortement le modèle classique du traité d'arithmétique théorique sont tous liés peu ou prou au monde de la finance. Ezpeleta, dont un éloge préliminaire souligne les origines navarraises, entretient des relations de fidélité avec Lorenzo Armengual del Pino, évêque de Girona et vicaire de

²⁷ Ezpeleta : 1704, chap. 3, 9-11, 12 ; Taboada : 1731, p. 260 et sq. L'auteur, qui cite Ezpeleta en marge, s'est contenté de modifier les dates et les noms, mais pas les sommes.

²⁸ Verbedel : 1734, p. 92, 96-97.

²⁹ León : 1743, p. 83.

Saragosse aux côtés de l'évêque, Vice-Roi et Capitaine Général Antonio Ibáñez de la Riva, qui se mêle à la même époque des finances militaires et deviendra gouverneur du Conseil des Finances³⁰, et, on l'a vu, connaît les habitudes de travail des gens d'argent et des bureaux aragonais et madrilènes. Verbedel est comptable d'un grand seigneur, le comte d'Aguilar, influent à la cour jusqu'à la fin de la Guerre de Succession, et il prétend aussi avoir ses entrées dans les bureaux royaux. León, son titre l'indique, est le premier officier de la Trésorerie Générale de l'armée et du royaume d'Aragon, et il affiche sa fidélité personnelle au Trésorier Général de l'Espagne fraîchement nommé. Taboada y Ulloa est sans doute parent de Cristóbal Taboada y Ulloa, qui a fait carrière dans les chambres de comptes et le Secrétariat des Dépêches aux Finances, avant de devenir Conseiller du Conseil des Finances³¹. Il fait approuver son livre par un officier du département de la chambre des comptes chargé des *juros*, José Hipólito Osorio³².

Outre le fait que ces gens parlent d'expérience, ce qui légitime leurs propos, il est significatif que, pour la plupart d'entre eux, ils ne s'en cachent pas, présentant au contraire leur activité dans le domaine de la finance et leurs éventuels titres d'offices comme autant de mérites. Il est tentant d'y voir un indice d'une plus grande reconnaissance sociale des gens de finance, considérés comme d'honorables serviteurs du roi, membres à part entière de son administration. A cet égard, le fait que les livres de quelques-uns d'entre eux soient soumis à l'approbation d'officiers de l'administration des finances, tandis que d'autres revendiquent le patronnage de hauts responsables des mêmes finances royales, n'est pas anodin. Tout porte à croire que l'administration royale a voulu protéger cette littérature, sinon l'encourager.

Il conviendrait, cela va de soi, de vérifier cette évolution dans d'autres domaines, par exemple en étudiant de près le statut social des différentes catégories de gens de finances, en s'attachant à ce qui pourrait ressembler à une politique de promotion littéraire des financiers dans d'autres domaines que la littérature relative à la finance, et en examinant d'autres savoirs techniques qui permettent de pousser la comparaison avec les marchands. Je pense en particulier aux méthodes de tenue des livres et de contrôle comptable, qui sont souvent l'occasion de jugements de valeur comparés (et plus variables qu'on croit) sur marchands et financiers. Il serait aussi utile de pousser l'enquête jusqu'à ce qui peut apparaître comme un terme, la mise en place, au cours des années 1820, de procédures de sélection et de

³⁰ Castro : 2004 ; Dubet : 2006b, chap. 8 ; FICHOZ. Armengual n'est pas seulement dédicataire du livre. Il est aussi le rédacteur de l'approbation, au nom de son maître Ibáñez de la Riva.

³¹ FICHOZ.

³² De Fernández de Anuncibay, je sais seulement qu'il est originaire de Ségovie, comme il l'indique dans son livre.

recrutement institutionnalisées des officiers de finance, première étape d'une définition claire par l'État des compétences requises pour manier ses deniers³³.

Il demeure que les traités d'arithmétique pratique et leurs avatars témoignent d'un fait nouveau au XVIIIe siècle : si les gens de finance ne forment pas un corps constitué et n'exercent pas un seul métier (ceux mis en scène dans les livres consultés sont officiers du roi, comptables, trésoriers ou payeurs, mais aussi manieurs de fonds qui prêtent, afferment les recettes et gèrent les dépenses royales), ils se distinguent des marchands par autre chose que leur domaine d'activité. Ils ont des méthodes propres, presque un savoir propre, qui gagne à être enseigné. Même s'ils ne doivent rien ignorer de la marchandise, ils ne se contentent plus d'importer dans les affaires royales le savoir des marchands.

BIBLIOGRAPHIE

- Aquerreta (Santiago) coord. : 2002, *Francisco Mendinueta: Finanzas y mecenazgo en la España del siglo XVIII*, Pampelune, EUNSA.
- Aquerreta (Santiago) : 2000, « La participación de los financieros nacionales en la Guerra de Sucesión: el abastecimiento de víveres al ejército » dans Torres Sánchez (Rafael) coord. : 2000, p. 273-314.
- Aquerreta (Santiago) : 2001a, « Financiar la Guerra de Sucesión : asentistas y compañías al servicio de Felipe V » dans *La Guerra de Sucesión en España y América. Actas X Jornadas Nacionales de Historia Militar. Sevilla, 13-17 de noviembre de 2000*, Madrid, 2001, p. 569-82.
- Aquerreta (Santiago) : 2001b, *Negocios y finanzas en el siglo XVIII: la familia Goyeneche*, Pampelune, EUNSA.
- Barrio Moya (José Luis) : 1989, « La Librería de don Francisco Esteban Rodríguez de los Ríos, primer marqués de Santiago, 1728 », *Archivo Ibero-Americano*, Año n° 49, n° 195-196, 1989, p. 387-402.
- Barrio Moya (José Luis) : 1990a, « La librería y otros bienes del hidalgo gallego Don Francisco Fernández de Samieles, consejero de Fernando VI y Carlos III en la Real Junta de Comercio, Moneda y Minas (1763) », *El Museo de Pontevedra*, n° 44, 1990, p. 693-715.
- Barrio Moya (José Luis) : 1990b, « El hidalgo cantabro Don Luis Fernández de Vega, contador de Felipe IV en el consejo de Indias, y el inventario de sus bienes (1654) », *Altamira: Revista del Centro de Estudios Montañeses*, n° 45, p. 169-188.
- Barrio Moya (José Luis) : 1992, « Don Francisco Antonio de Olibarri : el testamento de un comerciante vasco de la Ilustración (1762) », *Boletín de la Real Sociedad Bascongada de Amigos del País*, T. 48, N° 1-2, p. 101-113.
- Barrio Moya (José Luis) : 1994, « Una biblioteca pre-ilustrada : la del primer marqués de Campoflorido (1726) » *Academia: Boletín de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando*, N° 78, p. 477-512.
- Barrio Moya (José Luis) : 1995, « El inventario de bienes del hidalgo leonés don Andrés González de Bricianos, contador de los gastos secretos de Carlos II y Felipe V (1708) », *Tierras de León: Revista de la Diputación Provincial*, Vol. 35, n° 99, 1995, p. 29-56.
- Barrio Moya (José Luis) : 1998, « La biblioteca de don Francisco Gutiérrez de Palacio, mercader de lencería cántabro en el Madrid de Felipe V (1731) », *Altamira: Revista del Centro de Estudios Montañeses*, n° 53, p. 187-196.

³³ Luis : 2002.

- Barrio Moya (José Luis) : 2002, « El hidalgo guipuzcoano Don Francisco Antonio Basauri y Lazarraga, funcionario de la Contaduría de Hacienda durante el reinado de Carlos II », *Boletín de la Real Sociedad Bascongada de Amigos del País*, t. 58, n° 2, p. 401-410.
- Barrio Moya (José Luis) : 2004, « El caballero vizcaíno Don Fernando de Llano, tesorero general de sisas del Ayuntamiento de Madrid en tiempos de Felipe V y los bienes de su Carta de dote (1746) », *Boletín de la Real Sociedad Bascongada de Amigos del País*, t. 60, N° 2, p. 473-481.
- Capel (Horacio), Sánchez (Joan Eugeni), Moncada (Omar) : 1988, *De Palas a Minerva. La formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII*, Madrid, Serbal/CSIC.
- Capella (Miguel) et Matilla Tascón (Antonio) : 1957, *Los Cinco Gremios Mayores de Madrid. Estudio crítico-histórico*, Madrid.
- Caro Baroja (Julio) : 1985, *La hora navarra del XVIII (personas, familias, negocios e ideas)*, Pampelune, Comunidad Foral de Navarra, 1^o éd. 1969.
- Castellano (Juan Luis) éd. : 1996, *Sociedad, administración y poder en la España del Antiguo Régimen. Hacia una nueva historia institucional. I Simposium internacional del grupo PAPE*, Grenade.
- Castro (Concepción de) : 2004, *A la sombra de Felipe V. José de Grimaldo, ministro responsable (1703-1726)*, Madrid, Marcial Pons Historia.
- Cremades Griñán (Carmen María) : 1993, *Borbones, hacienda y súbditos en el siglo XVIII*, Murcie, Universidad de Murcia.
- Dedieu (Jean-Pierre) : 1997, « El sistema NICANTO » dans François López dir., *Les livres des Espagnols à l'Époque moderne, Bulletin hispanique*, t. 99, n° 1, janvier-juin, p. 324-336.
- Dedieu (Jean-Pierre) : 2000b, « Un instrumento para la historia social : la base de datos Ozanam », *Cuadernos de Historia Moderna*, n° 24, p. 185-205.
- Dedieu (Jean-Pierre) : 2000a, « La Nueva Planta en su contexto. Las reformas del aparato del Estado en el reinado de Felipe V », *Manuscrits*, 18, p. 113-139.
- Dedieu (Jean-Pierre) : 2001, « Les agents du roi en Espagne », *Les monarchies française et espagnole (milieu du XVIIe siècle-début du XVIIIe siècle)*, *Actes du colloque de 2000*, Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, 2001, p. 49-91.
- Dedieu (Jean-Pierre) et Dubet (Anne) : 2001, « Finances royales et finances municipales dans l'Espagne moderne », François-Xavier Emmanuelli dir., *Liame. L'argent dans la ville. France, Espagne, Italie. XVIIe-XVIIIe siècles. Actes de la journée scientifique du 27 octobre 2001 réunis par François-Xavier Emmanuelli*, Juillet-décembre N° 8, p. 46-65.
- Docampo Rey (Javier) : 2004, « La formación profesional del mercader catalán en la Baja Edad Media », *Afers. Fulls de Recerca i Pensament*, n° 49, p. 687-709.
- Dubet (Anne) : 2006a, « L'autorité royale et ses limites: les projets de Jean Orry pour l'administration des finances espagnole au début du XVIIIe siècle » *Institutions et représentations politiques en Europe méridionale (XVIIe-XXe siècles)*, Clermont-Ferrand, Presses Universitaires Blaise Pascal (sous presse).
- Dubet (Anne) : 2006b, *Jean Orry et le gouvernement de l'Espagne*, Clermont-Ferrand, Presses Universitaires Blaise Pascal (sous presse).
- Franco Rubio (Gloria) : 1996, « La secretaria de Estado y del Despacho de Guerra en la primera mitad del siglo XVIII » dans Castellano éd. : 1996, p. 131-156.
- García (Marie-Hélène) : 2004, *La culture des ingénieurs militaires en Espagne au siècle des Lumières (XVIIIe siècle-début du XIXe siècle)*, thèse de doctorat soutenue à l'université Michel de Montaigne - Bordeaux III sous la direction de Jean-Marc Buiguès.
- González Enciso (Agustín) et Torres Sánchez (Rafael) éd. : 1999, *Tabaco y economía en el siglo XVIII*, Pampelune, EUNSA.
- González Enciso (Agustín) : 2006, « Las finanzas reales y los hombres de negocios en el siglo XVIII » dans Dubet coord. : *Administrer les finances royales dans la monarchie espagnole (XVIe-XIXe siècles)*, Presses de l'Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, chap. 16 (sous presse).
- Guerrero (Rafael) et Imízcoz Beunza (José María) : 2004, « Familias en la monarquía. La política familiar de las élites vascas y navarras en el Imperio de los Borbones » dans Imízcoz Beunza éd.,

- Casa, familia y sociedad (País Vasco, España y América, siglos XV-XIX)*, Bilbao, Universidad del País Vasco, p. 177-238.
- Hernández Escayola (Concepción) : 1998, « Hombres de negocios en Navarra en el siglo XVIII: los arrendatarios del estanco del tabaco (1697-1717) », *Mito y realidad en la historia de Navarra*, Pampelune, SEHN, 1998, p. 409-419.
- Hernández Escayola (Concepción) : 2004, *Negocio y servicios : finanzas públicas y hombres de negocios en Navarra en la primera mitad del siglo XVIII*, Pampelune, EUNSA.
- Imízcoz Beunza (José María) : 2001, « El patrocinio familiar. Parentela, educación y promoción de las élites vasco-navarras en la monarquía borbónica » dans Francisco Chacón et Juan Hernández Franco coord., *Familias, poderosos y oligarquías (Seminario « Familia y élite de poder en el reino de Murcia, siglos XV-XIX)*, Murcia, Universidad de Murcia, p. 93-130.
- López (Roberto J.) : 1989, « Lectores y lectura en Oviedo durante el Antiguo Régimen », *Congreso de bibliografía asturiana*, I, 1989, Oviedo, t. 2, p. 781-802.
- López Cordón Cortezo (María Victoria) : 1996, « Cambio social y poder administrativo en la España del siglo XVIII : las secretarías de Estado y del Despacho » dans Castellano éd. : 1996, p. 113-130.
- Luis (Jean-Philippe) : 2002, *L'utopie réactionnaire. Épuration et modernisation de l'État dans l'Espagne de la fin de l'Ancien Régime (1823-1834)*, Madrid, Casa de Velázquez.
- Nava Rodríguez (Teresa) : 1996, « La secretaría de Hacienda en el Setecientos español: una aproximación prosopográfica », *El mundo hispánico en el siglo de las Luces*, Sociedad Española de Estudios del siglo XVIII – Fundación Duques de Soria – Editorial Complutense, Madrid, t. II, p. 948-966.
- Salavert e Fabiani (Vicente Lluís) : 1980, « Una mostra de les necessitats científiques de la burgesia, l'Arithmetica Practica de Geronymo Cortés (València, 1604) » dans Santiago Garma Pons dir., *Los matemáticos españoles y la historia de las matemáticas del siglo XVII al siglo XIX*, Diputación provincial de Madrid, p. 371-81.
- Salavert e Fabiani (Vicente Lluís) : 1994, « Aritmética y sociedad en la España del siglo XVI » dans *Contra los titanes de la rutina. Encuentro en Madrid de investigadores hispano-franceses sobre la historia y la filosofía de la matemática*, Comunidad de Madrid-CSIC, p. 51-69.
- Torres Sánchez (Rafael) coord. : 2000, *Capitalismo mercantil en la España del siglo XVIII*, Pampelune, EUNSA.
- Torres Sánchez (Rafael) : 1997, « “Servir al rey” », más una comisión. El fortalecimiento de los asentistas en la corona española durante la segunda mitad del siglo XVIII » dans Pablo Fernández Albaladejo éd., *Monarquía, Imperio y Pueblos en la España Moderna. Actas de la IV reunión científica de la Asociación Española de Historia Moderna*, Alicante, 1997, p. 149-67.
- Torres Sánchez (Rafael) : 2002a, « El gran negocio de la época, la provisión de víveres al ejército por Francisco Mendinueta (1744-1763) » dans Aquerrete (Santiago) coord. : 2002, p. 131-134.
- Torres Sánchez (Rafael) : 2002b, « Cuando las reglas del juego cambian. Mercados y privilegio en el abastecimiento del ejército español en el siglo XVIII », *Revista de Historia Moderna*, n° 20, 2002, p. 487-512.
- Zylberberg (Michel) : 1993, *Une si douce domination. Les milieux d'affaires français et l'Espagne vers 1780-1808*, Paris, CHEFF.

ANNEXE : OUVRAGES CITES (PAR ORDRE CHRONOLOGIQUE)

Les cotes des ouvrages consultés à la Bibliothèque Nationale d'Espagne (BNE) sont indiquées entre parenthèses. Les dates de réédition des ouvrages figurent à la suite du titre.

- 1554 : Juan Pérez de Moya, *Libro de cuenta que trata de las cuatro reglas generales de aritmética práctica por números enteros y quebrados y de reducciones de monedas destes reinos de Castilla con un razonamiento sobre la misma facultad. Compuesto por el bachiller (...), vecino de la villa de Santisteban del Puerto. Dirigido al muy ilustre señor don Diego de Benavides,*

- Conde de Santisteban del Puerto, Señor de las villas de Espeluy e Ybros, Caudillo mayor del Obispado de Jaén, Tolède, « en casa de Juan Ferrer a costa del Autor » (BNE, R 14318).*
- 1562 : Juan Pérez de Moya, *Arismética práctica y especulativa*, Salamanca (BNE, R 15299). Rééd. : 1598, 1601, 1615, 1619, 1624, 1643, 1649, 1652, 1672, 1694, 1703, 1705, 1723, 1729, 1745, 1752, 1761, 1672, 1775, 1776.
- 1582 : Juan Pérez de Moya, *Manual de Contadores en que se pone en suma lo que un contador ha menester saber, y una orden para los que no saben escribir con oyrlo leer, sepan contar y convertir de memoria unas monedas en otras. con unas tablas al fin en guarismo y castellano: para averiguar con facilidad las cuentas de los réditos de los censos y juros según usanza de España y otros reynos. Van tan exemplificado que qualquiera de mediana habilidad con poco trabajo aprenderá a contar sin maestro. Ordenado por el bachiller (...) Natural de San Esteban del Puerto y corregido por el mismo en esta segunda impresión. Con privilegio*, Alcalá de Henares, chez Francisco López et Madrid, Pedro Madrigal, « Véndese en casa de Francisco López, Mercader de Libros ». Rééd. : 1589 (BNE R 21990).
- 1603 : Miguel Jerónimo de Santacruz, *Libro de aritmética speculativa y práctica intitulado El dorado contador: contiene la fineza y reglas de contar oro y plata y los aneajes de Flandes, por moderno y compendioso estilo*, Séville, chez Bartolomé Gómez, « a costa de Melchior González ». Rééd. : 1643, 1732, 1780.
- 1604 : Jerónimo Cortés, *Arithmética práctica de (...), muy útil y necesaria para todo género de tratantes y mercaderes: la cual contiene todo el arte menor y principios del mayor, que son las raíces cúbicas y cuadradas con los usos y provechos dellas, las falsas posiciones al uso antiguo y moderno declaradas. Contiene ansimesmo el modo y arte de inventar y reducir unas monedas en otras por reglas breves, con mucha variedad de preguntas y respuestas así aritméticas como geométricas. Compuesto y ordenado por el predicho (...), natural de Valencia. Dirigida al Maestro Cristóbal Colón, visitador general en el arzobispado de Valencia y Capellán de SM*, Valence, chez Juan Crisóstomo Garriz, « Véndese en casa del mismo autor » (BNE 2/25164). Rééd. : 1659, 1724.
- 1604 : Jerónimo Cortés, *Compendio de reglas breves con el arte de hallarlas e inventarlas; así para las reducciones de monedas del Reyno de Valencia, Aragón, Barcelona y Castilla como para las demás monedas de los otros Reinos*, Valence, Herederos de Juan Navarro (étudié par Salavert : 1980).
- 1672 : Andrés Puig, *Aritmética especulativa y práctica y arte de álgebra: en la qual se contiene lo que pertenece al arte menor o mercantil y a las dos álgebras, racional e irracional, con la explicación de todas las proposiciones y problemas de los libros quinto, séptimo, octavo, nono y dèzimo del príncipe de la matemática Euclides. Compuesta y ordenada por el maestro (...), Barcelone, chez Antonio Lacavallería. Rééd. : 1715 (4^e impression), 1745.*
- 1699 : Juan Bautista Corachán, *Aritmética demostrada teórico-práctica, para lo matemático y mercantil. Explícanse las monedas, pesos y medidas de los hebreos, griegos, romanos y de estos reinos de España, conferidas entre sí. Dirigida y consagrada al glorioso patriarca San Joaquín, meritísimo padre de María Santísima y abuelo de Cristo Nuestro Señor. Compuesta por (...), maestro en filosofía, doctor en Sagrada Teología y Catedrático de Matemáticas en la Universidad de Valencia, su Patria*, Valence, Jaime de Bordazar, « véndese en casa de Juan de Baeza, mercader de libros, en la plaza de Villarasa y a su costa » (BNE, R 34172). Rééd. : 1719, 1735, 1757, 1819.
- 1704 : Martín de Ezpeleta, *Libro de cuentas extraordinarias de (...), dedicado al ilustrísimo señor don Lorenzo Armengual de el Pino, Obispo de Girona, Sufragáneo Cesaraugustano del Consejo de Su Majestad, Visitador General, y en lo espiritual y temporal Provisor y Vicario General de la Ciudad y Arzobispado de Zaragoza, &c*, Saragosse, chez Gaspar Martínez, « Impresor en el Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia » (BNE, 2/30017).
- 1716 : Bartolomé Villar, *Libro de cuentas para todo género de mercaderes, en el qual toparán, luz los que quisieren aprender de cuenta, y claridad, para los que no saben contar, pues con que sepa leer, y consoncar los números podrá seguir qualquier trato, y contrato, y descanso para el que sabe contar, por que en él topará reducciones así de monedas, como precios de mercaderías de mayor a menor*, Valence, chez Josef García.

- 1719 : Antonio Rodríguez, *Arte subtilísima, práctica y teórica, para contar guarismo de repente. Por lo cual se harán con mucha facilidad todas las reglas y reducciones de monedas, pesos y medidas, censos, rentas, pechos, alcabalas y duanas, a tanto por ciento, que se usan en Castilla y otros Reinos*, Madrid, chez Juan Esteban.
- 1731 : Antonio Rodríguez et Pedro Enguera, *Arte útil y compendioso para facilitar el método de las cuentas de compras, ventas, censos, alcabalas, pesos, medidas y reducciones de monedas, según las pragmáticas que se observan en este reino de Castilla y otros. Añadido nuevamente las faltas y aumentos del oro. Compuesto por el maestro Antonio Rodríguez, Profesor de Arismética en la Universidad de Salamanca. Enmendado y añadido por don Pedro Enguera, Maestro de matemáticas del rey y Alarife de Madrid. Añadido nuevamente las faltas de el oro y de la plata*, Cordoue, oficina de Juan Rodríguez. Rééd. : 1736, 1744 (Madrid, « a costa de don Pedro Josef Alonso y Padilla, Librero de Cámara de SM, se hallará en su Imprenta y Librería », BNE 3/4620), 1748, 1758, 1764, 1779 (« Aumentado en esta última Impresión la reducción de doblones de oro, conforme a la Real Pragmática de 17 de Julio de 1779 », 3 éditions), 1780, 1781, 1782, 1789, 1790, 1792, 1793, 1794, 1795, 1797, 1798, 1813, 1820, 1821, 1822, 1823, 1839 (2 éditions), 1841, 1842... .
- 1731 : Juan Antonio Taboada y Ulloa, *Antorcha aritmética práctica, provechosa para tratantes y mercaderes. Instruye a los principiantes con reglas de el arte menor y muchas breves para reducir las monedas de Castilla unas en otras. Declara modo seguro de comerciar con dichas monedas, la cobranza de vales y letras de todas partes y otras curiosidades. Compuesta por (...) y la dedica al gloriosísimo San Antonio de Padua, en su milagrosa imagen que se venera en la Iglesia Parroquial de San Nicolás de Bari en esta corte*, Madrid, chez Manuel Martínez, « se hallará en la librería de Josef Antonio Pimentel, en la Puerta del Sol » (BNE 3/42228). Rééd. : 1748, 1770, 1775, 1784, 1795.
- 1732 : Josef Fernández de Anuncibay Urreta Basurto, *Pláticas de aritmética y palestra de contadores, divididas en tres libros. En el primero y segundo se ejemplifican todas las demandas y requisitos necesarios para que el que lo aficionare consiga ser perfecto contador. En el tercero las conducentes a los contratos de compañías, valimientos de juros, cobranza de diezmos, censos, alcabalas y otras muchas curiosidades que hallarán los novicios traficantes en los comercios y algunos artifices, acomodadas a su deseo. Su autor (...), natural de la ciudad de Ávila y vecino de la de Segovia. Dédicalas a María Santísima y Señora Nuestra de las Angustias*, Madrid, chez Juan Muñoz (BNE 2/29327).
- 1734 : Valero Verbedel, *El contador moderno, o sea práctica moderna de contadores, en el modo de conocer los géneros, diferencias (sic) y extracciones de la cantidad redituable, según el sentido de sus contratos. Explicase el modo de liquidar la renta de censos, juros situados y efectos, rebatiendo los excesos de pagas injustas por los precios de las Pragmáticas en cuyo tiempo se hubieren ocasionado y reglándolos conforme a corriente legal. Dase a entender el modo de hallar los capitales, precios y réditos cuando éstos no se hallen expresos o se ignoren en los instrumentos primordiales de Institución y la forma de suceder en su propiedad (sic) y pertenencia. Dirigióla a la soberana reina de los Ángeles María Santísima del Pilar de Zaragoza, don (...), Contador Mayor de la casa y estados de el Excelentísimo Señor Conde de Aguilar, Señor de los Cameros*, Madrid, chez Antonio Sanz (BNE, 3/49393).
- 1736 : Antonio Bordazar de Artazu, *Proporción de monedas, pesos y medidas con principios prácticos de Aritmética y Geometría para su uso*, Valence, « en la imprenta del autor » (BNE 3/44191).
- 1741 : Bernardo Muñoz de Amador, *Proporción aritmética-práctica de la plata: Tablas generales, en que se demuestra el peso y valor de la plata en todas leyes, reducido a las últimas, que por la Real Pragmática del año pasado de 1728 se observa. Y todo puesto según práctica de ensayadores, contrastes, y marcadores, muy útil para todos los comerciantes en Plata. Método fácil y comprehensivo para todo el comercio y común inteligencia. Tomo primero. Compuesto por don (...), Ensayador de Oro y Plata por SM en sus reinos y señoríos, Reales Casas de Moneda, Asientos de Minerales y Fiel Contraste, Tocador de Oro y Marcador de Plata de su Corte, y Artífice Platero, vecino de Madrid y natural de Salamanca. Quien le dedica al gloriosísimo San Eloy, Primer Apóstol de Flandes, Obispo de Noyons, Abogado y Patrón de los Plateros*, Madrid, chez Antonio Marín, « Se hallará en la Librería de Manuel de Pinto, Calle de Atocha, y en casa de su Autor en la Platería » (BNE 3/45720).

- 1743 : Andrés de León, *Extracto de reducciones de monedas, de pesos, de medidas y de números quebrados, con la cuenta de raciones de armada, noticia de los individuos de un ejército, sueldos que gozan al mes, y al día e inválidos que se descuentan, con otras noticias provechosas. Para alivio de las oficinas reales, para habilitados de regimientos y de estados mayores de plazas, de los alcaldes de los pueblos, de los de jarcía, y de raciones, y escribanos de bajeles, de recaudadores, pagadores y otras personas, cuyos asuntos se anotan en la Tabla que está al principio. Compuesto por don (...), Oficial mayor de la Tesorería General del Ejército y Reino de Aragón. Y le dedica al señor don Manuel Antonio de Horcasitas, Tesorero General su Jefe, Saragosse, chez Joseph Fort (BNE 2/15133).*
- 1758 : Miguel de Jesús María Hualde, *El Contador lego, especulativo y práctico, sobre varios asuntos de aritmética civil y astronómica. Incluye 3 cuadernos. 1. Es útil para los pueblos, ganaderos, escribanos, contadores, moralistas, juristas y comerciantes. 2. Contiene el resumen de las cuentas astronómicas con varias reflexiones sobre que el sol, luna y estrellas sirven y enseñan al hombre por demostración de cuentas. 3. Compendio de la era christiana y años Julianos, donde se acredita el día y año cierto de la Muerte y Passión de Jesucristo Señor Nuestro, Madrid, Francisco Javier García. Rééd. : 1765.*