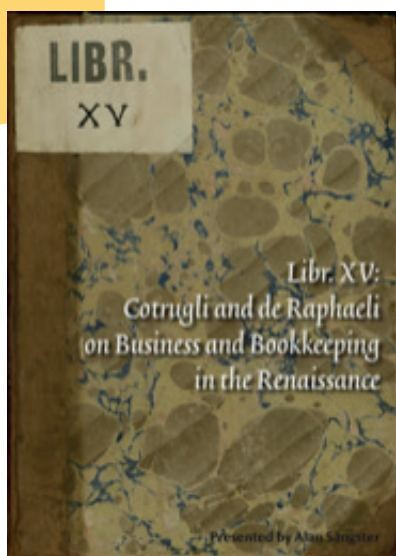


**EDDY FELIX**

Expert-comptable et conseil fiscal,
Membre de l'Academy of Accounting
Historians

LIBR. XV : COTRUGLI ET DE RAPHAELI : FAUT-IL RÉÉCRIRE L'HISTOIRE DE LA COMPTABILITÉ ?

Troisième partie : LA RIEGOLA DE LIBRO (1475), Le plus ancien traité de comptabilité par parties doubles de Marino de Raphaeli



Dans les éditions précédentes¹, l'histoire des débuts de littérature comptable par parties doubles a été réécrite avec la biographie de Benedetto Cotrugli et une présentation de son ouvrage de 1458, *Il libro dell'Arte di Mercatura*. Il s'agit du premier ouvrage de gestion traitant de la comptabilité, antérieur de 36 ans à l'ouvrage de Luca Pacioli de 1494.

La réécriture de l'histoire continue avec la découverte en 1989 à la Valette (République de Malte) d'un ouvrage *Libr. XV* comportant deux livres différents reliés ensemble et datant de 1475.

Cette découverte a été décrite dans la première partie de cet article : *Etat des lieux et éléments de la biographie de Benedetto Cotrugli et de Marino de Raphaeli*² et nous en venons maintenant à la présentation plus précise de l'ouvrage.

Le *Libr. XV* ne comprend pas un, mais deux traités manuscrits préparés en 1475. Le premier est effectivement une copie du manuscrit de Cotrugli. Le second traité est dicté par Marino de Raphaeli à son élève Zuan Domenigo.

Cet ouvrage commençant par les mots *Questa sie la riegola de libro* contient des instructions précises et pratiques sur la comptabilité par parties doubles, complétant l'introduction théorique du sujet par Cotrugli. Cet ouvrage, écrit dans un dialecte vénitien, révèle une grande part des pratiques commerciales et comptables de l'Italie de la fin du Moyen-Âge pour lesquelles peu d'archives ont survécu.

L'ouvrage de Marino de Raphaeli présente aussi une complexité d'opérations comptables qui reste absente des ouvrages des 80 années suivantes (Sangster, 2018, préface).

Ces deux ouvrages ont fait l'objet de magnifiques reproductions et de traduction par le Prof. Alan Sangster: *Libr. XV : Cotrugli and de Raphaeli*

on Business and Bookkeeping in the Renaissance (2014)³, et *De Raphaeli : Venetian double entry Bookkeeping in 1475* (2018)⁴.

Ils constituent la *Summa summarum* des connaissances comptables et des affaires au seuil de la Renaissance.

Une autre observation interpelle l'historien de la comptabilité. Comme exposé dans l'édition précédente, les deux manuscrits de Cotrugli conservés à Florence (l'un daté de 1484 et l'autre non daté) comportent un chapitre 13 plus développé que celui des éditions imprimées de Venise (1573) et de Lyon (1582). Le manuscrit de la Valette date de 1475 et dans ce manuscrit, le chapitre XIII *Del hordine de tenere le scripture con ordine mercantile*, descriptif de la comptabilité, est plus précis et complet que celui exposé dans l'édition de Lyon (que nous avons reproduit dans partie 2 : *Benedetto*

¹ Revue Belge de la Comptabilité N°3/2018 et 1/2019

² Revue Belge de la Comptabilité N°3/2018.

³ Sangster, Alan (2014), *Libr. XV: Cotrugli and de Raphaeli on Business and Bookkeeping in the Renaissance*, Stirling, Lomax Press.

⁴ Sangster, Alan (2018), *De Raphaeli: Venetian double entry Bookkeeping in 1475*, Stirling, Lomax Press.

⁵ Revue Belge de la Comptabilité N°1/2019 pp. 39-42.

Cotrugli : *Della mercatura et del mercante perfetto* (1458)⁵.

Nous reproduisons ici la traduction française par Pierre Jouanique du développement du chapitre 13 publié dans la R.B. de la Comptabilité N°3/1992⁶, après avoir vérifié sa conformité avec celui reproduit par Sangster (2018, pp.135-141).

Le grand livre doit être tenu comme suit : d'abord tu dois le faire signer et désigner par son nom. Habituellement, on appelle le premier livre 'A', et quand ce livre est rempli, on appelle le second 'B', et ainsi de suite dans l'ordre alphabétique. Cette même lettre dont est marqué le grand livre doit être marquée sur le journal, sur l'alphabet et sur le mémorial. Cela fait, tu dois porter le titre sur la première page et écrire en toutes lettres l'invocation du nom de Dieu, à qui appartient le livre, quels sont les associés, comment est tenu le livre, combien il contient de pages, etc. Après quoi tu dois examiner à combien se monte ton capital et en quoi il consiste. Tu dois l'enregistrer de la manière suivante : ce que tu possèdes est porté au débit de l'objet en question, et au crédit du 'Capital'. Mettons que tu aies 100 pièces de drap qui te coûtent 1.000 ducats. Tu porteras : tel jour du mois, 'Capital' est crédeur de 1.000 ducats pour les 100 pièces de drap que je me trouve posséder, et les draps, page tant, sont débiteurs. Cet article doit être écrit une deuxième fois autre part : tel jour du mois, les 'Draps' sont débiteurs de 1.000 ducats, pour les 100 pièces que je me trouve posséder, au crédit de capital, page tant. Ainsi, chaque article que l'on écrit au grand livre doit être écrit deux fois : une fois au débit du compte qui doit donner, la seconde fois au crédit du compte qui doit avoir. Tu diras : voilà que j'ai vendu une pièce de ces draps pour X ducats que j'ai reçu comptant ; comment écrirai-je cet article ? Je dirai : 'Caisse' doit X ducats pour une pièce de drap de notre maison vendue à un tel, par crédit du compte 'Draps'. En reportant l'article au compte 'Draps', tu diras : les 'Draps' sont crédeurs de X ducats pour une pièce desdits draps achetée au comptant par un tel. Ainsi la 'Caisse' qui a reçu l'argent est débitrice, et les 'Draps' sont crédeurs parce qu'ils donnent l'argent. De même tout article doit être sur l'un des deux côtés du folio : le débit sur le côté

droit, le crédit sur le côté gauche (sic) ? A chaque article il faut dire : quand, combien, à qui et pourquoi. Quand, c'est-à-dire le jour, combien, c'est-à-dire la quantité de monnaie, à qui, pour indiquer à qui l'on doit donner et qui doit avoir ; pourquoi tu diras le motif de l'opération. Tu dois écrire avant de donner, recevoir avant de biffer ou d'écrire. De la même façon que tu as passé écriture des draps, tu dois passer écriture de toutes autres choses. Si tu as mille ducats en commençant le livre, tu dois débiter la 'Caisse' et créditer le 'Capital' s'il s'agit d'une opération au comptant ; sinon, tu dérites la personne qui doit et tu crédites la marchandise dont il s'agit. Tu continues à débiter et à créditer au fur et à mesure des articles, pour aboutir aux comptes de résultats. Au compte 'Draps', tu les dérites de ce qu'ils t'ont coûté et tu les crédites de ce que tu en retires. Quand ils sont tous vendus, ils doivent donner, s'il y a perte, le montant dont ils sont débiteurs et ils doivent avoir, s'il y a bénéfice, le montant dont ils sont crédeurs. S'ils sont crédeurs de 50 ducats, il faut solder le compte par un débit. Tu diras : tel jour, 50 ducats, pour bénéfice sur lesdits draps, compte que les profits doivent avoir, à la page tant. Tu feras dans le livre un compte appelé 'Profits'. Au début de l'année, tu y porteras les profits au crédit et les pertes au débit. Au début de l'année, tous les profits seront portés au crédit du compte 'Capital' par le débit du compte 'Profits', et le compte 'Capital' ajusté. Et ainsi de suite chaque année.

Au journal, on écrit d'abord chaque article, puis on le copie sur le grand⁸. Ce qu'on écrit au journal en un seul article, on l'écrit en deux au grand livre. Au journal, on n'inscrit pas la page, mais seulement le jour. Pour l'article de la pièce de drap que tu as vendue X ducats, tu diras : la 'Caisse' doit X ducats pour la pièce de drap que nous avons vendue à Piero etc. Au grand livre, il faut porter cet article au débit de la 'Caisse' et au crédit des 'Draps', bien qu'il n'y ait qu'un seul et unique article au journal. De même pour les autres articles.

Au mémorial, tu dois inscrire toutes les affaires, tous les engagements, toutes les lettres de change et tout ce que tu fais dès l'instant que tu le tiens pour conclu, avant que cela se traduise en un article au journal, car il y a bien des choses qui donnent lieu

à obligation sans faire l'objet d'un article au journal, et dont il est nécessaire, sans aucun doute, de garder trace et de les noter au mémorial. Prends note que celui qui utilise habituellement des lettres de change doit rédiger les articles en double, je veux dire par rapport à la monnaie envoyée à l'extérieur, ou plutôt à la somme correspondante : à savoir une ligne pour le calcul du cours de la monnaie du pays où tu fais les affaires, et la seconde ligne pour le cours à l'étranger de la monnaie dans laquelle tu tiens tes livres suivant l'usage de ta patrie. Ceci pour pouvoir te mettre d'accord avec ton correspondant. Sur cette ligne ressort à tout moment le profit ou la perte au change du compte. Tu entends bien : si tu procèdes de cette façon, et si tu suis correctement cette manière de tenir les écritures, tu peux te dire marchand, mais si tu ne le fais pas, tu n'es pas digne de t'appeler marchand.

Tu dois aussi tenir la correspondance en ordre, et noter sur toutes les lettres que tu reçois l'origine et la date, par année, mois et jour, les classer, répondre à toutes, et noter dessus : répondu. Tous les mois, mets-les en liasse et conserve-les, relie par un fil toutes les lettres de change que tu aies, conserve comme document indispensable les lettres importantes, qu'elles soient chirographaires ou authentiques. Aie toujours l'esprit à ce que tu écris, parce que les écritures sont les auxiliaires du commerçant.

C'est uniquement par souci de concision qu'il m'a suffi de parler des écritures et des règles qui les gouvernent sans y consacrer de grands développements, et aussi parce qu'il est impossible d'en expliquer en détail la technique.

Ce texte nous suggère que Marino de Raphaeli est l'auteur du texte-maître des copies de l'ouvrage de Cotrugli postérieures à 1475 et aussi que par

⁶ Jouanique, Pierre (1992), Benedetto Cotrugli retrouvé, Revue Belge de la Comptabilité N°3/1992.

⁷ Cette description que l'on trouve à la page 34r de l'original n'est pas correcte, elle provient sans doute de la dictée de de Raphaeli à son élève Zuan. Elle ne correspond pas à la description de la comptabilisation de la constitution du capital exposée au début du traité.

⁸ Il s'agit du Grand Livre.

certaines tournures, expressions et abords des choses, il a largement inspiré Luca Pacioli.

LA COMPTABILITE PAR PARTIES DOUBLES SELON RAPHAELI

Ce manuel de 36 pages comporte 267 articles de journal dans 13 sections, qui recouvrent un vaste échantillon d'opérations commerciales traduites en comptabilité.

La première page du traité explique comment passer les articles au Journal et au Grand livre, ensuite comment préparer l'inventaire du Capital. Pour cela de Raphaeli précise que les

opérations doivent être faites dans une unité de compte commune, ici "a oro". Il y avait à Venise au milieu du XVe siècle deux unités de comptes :

- La *lira di grossi a oro* (d'or) comprenant des lires, soldi, denari et piccoli dans le rapport 1:20:12:32. Une *lira di grossi* comprend 7.680 piccoli. Cette unité de compte est utilisée dans le gros et le commerce international (Sangster, 2018, p.125).

- La *lira di piccoli* (d'argent) comprenant des lires, soldi et piccoli dans le rapport 1:20:12. Une *lira di piccoli* comprend 240 piccoli. Cette unité de compte est utilisée pour les gages

et le commerce de détail (Sangster, 2018, p.125).

Les travaux du Prof. Alan Sangster établissent que Luca Pacioli a emprunté délibérément la première page du manuel de de Raphaeli, ainsi que chapitre 13 de l'*Arte di Mercatura* que nous avons reproduit ci-avant.

Thus, Libr. XV contains two of the principal influences upon the book-keeping manual printed by Luca Pacioli in 1494, a manual that led to the standardization of double entry accounting across Europe (Sangster, 2018, p.4).

SUJETS TRAITÉS DANS LE MANUSCRIT DE MARINO DE RAPHAELI

Section	Folios	Début	Marchand	Sujets	Nbre articles.
I	101v-102r	19 déc.	Rafael de Nicolo	Instructions générales, <i>aventario</i> , articles du journal.	7
II	102v-105v	1 mars	Rafael	Articles d'un autre <i>aventario</i> , achats, ventes.	57
III	105r-106v	11 avril		Achats/ventes pour compte d'autrui.	21
IV	107 r	4 mai		Voyage à Beirout, commissions à un tiers.	8
V	107v	16		Camera d'Impresdi (emprunt d'état)	8
VI	108r	6 juin	Rafael de Marin	Colleganza, voyage en personne au levant	8
VII	108v-109r			Voyage à Alexandrie, commissions à un tiers : 108v achats, etc. - 109r embarquement marchandises	12
VIII	109v-111v	1 août	Marin de Rafael	Colleganza avec voyage en personne, achats, embarquement marchandises, conduite des affaires avec troc dans plusieurs ports	31
IX	112r-115r	4 sept.	Zuan de Domenego	Association dans une « boutique de soieries », constitution, vente des produits finis	55
X	115v-116r	1 octobre		Construction d'un immeuble	18
XI	116v			Location d'immeuble, débiteurs douteux	9
	117v-118			(sont manquants)	
XII	119r-120r	29		Lettre de change avec « protesto » et instructions	23
XIII	120v-121r	2 nov.		Assurances maritimes, voyages et clôture du grand livre	10

Anne J. Van der Helm et Johanna Postma⁹

⁹ Van der Helm Anne J, Postma Johanna, (2000), *La Riegola de Libro. Bookkeeping Instructions from the Mid-Fifteenth Century*, Madrid, Asociacion Española de Contabilidad y Administracion de Empresas.

Il y a plusieurs grands thèmes dans le manuscrit.

Dans les 5 premières pages, l'accent est mis sur la manière de passer les articles au Journal. Les 64 exemples d'articles des sections I et II couvrent les principes de base de la tenue d'un journal.

Chaque article comporte en séquence: 1. Débit (**D'**), 2. Nom du compte, 3. Crédit (**C'**), 4. Nom du compte, 5. Détails de la transaction incluant le montant total à comptabiliser dans l'unité de compte commune et/ou les informations nécessaires pour le calculer (Sangster, 2018 p.90).

La section III donne les éléments nécessaires pour enregistrer les articles quand on mène des affaires pour compte d'autrui en tant que facteur. L'importance de ces pratiques pour le commerce vénitien ne peut être sous-estimée. Ces pratiques sont ce qui distingue Venise de ses concurrents, et qui en fit le grand centre d'affaires.

Le deuxième grand thème présenté dans les sections IV, VI, VII et VIII concerne les opérations de voyages.

Une des plus importantes formes de commerce dans la société vénitienne médiévale et annonciatrice de la société à capital social est la *colleganza*, société à durée et/ou objet limité dans laquelle on investit ce que l'on peut perdre.

La *colleganza* est formée pour un voyage déterminé, et dissoute au retour du navire.

Etroitement contrôlés par les autorités vénitiennes, les comptes de chaque voyage devaient être produits dans les 30 jours du retour du navire.

La section VIII est la plus avancée et la plus détaillée ; elle commence par la formation de la *colleganza*.

Plusieurs articles plus loin, tous les achats sont effectués et le voyage peut commencer.

Les fonds restants sont emportés pour le voyage par Marin de Rafael.

D' Caisse. C' La Compagnie de moi-même Marin de Rafael, de Me Goldsmith Zorzi, et Ser Zuan de Fiorio de Raguse. Je donne 500 ducats pour ma part dans les profits et pertes, selon la convention d'association convenue entre nous.	Lire 50-soldi-denari-piccoli
D' comme ci-dessus. C' comme ci-dessus. 500 ducats contribution de Me Goldsmith Zorzi pour sa part dans les profits et pertes.	Lire 50-soldi-denari-piccoli
D' comme ci-dessus. C' comme ci-dessus. 500 de Ser Zuan de Fiorio pour sa part dans les profits et pertes.	Lire 50-soldi-denari-piccoli

D' caisse pour le Voyage à l'Ouest (Ponente) que Marin de Rafael fait en personne. C' la Compagnie pour 524 ducats, 12 denari que j'ai en caisse pour commercer pendant le voyage.	Lire 52-soldi 9-denari-piccoli
--	--------------------------------

Durant le voyage à l'Ouest de Marin de Rafael, les 524 ducats et 12 denari en caisse pris à bord sont destinés à payer les accès portuaires, le passage des portes des villes, les frais de magasinage. Cet argent n'était pas utilisé pour acheter de la marchandise, car toutes les ventes et achats sont réglés par troc (échange). Les pièces de vêtements achetées à Venise furent troquées contre du froment, et le froment contre des esclaves.

D ^f Hodonmmur Moro et Cie. C ^f Le blé appartenant à la société, 4.380 boisseaux, à raison de 2 ducats au boisseau, totalise 8.760 ducats, en troc contre esclaves non baptisés à raison de 24 ducats par esclave.	Lire 876-soldi-dinari-piccoli
D ^f Esclaves non baptisés, en vrac, appartenant à la société. C ^f Odonmur Moro et Cie. Ils sont au nombre de 365, dont 245 sont des hommes et les autres des femmes, achetés à un prix forfaitaire de 24 ducats chacun.	Lire 876-soldi-dinari-piccoli

Et finalement tous les esclaves sont échangés contre du sucre.

Après que le dernier esclave fut vendu à Saragoza, Marin de Rafael embarque pour Venise avec le sucre. Aucun article supplémentaire ne sera fait pour cette compagnie, mais au retour, le sucre sera vendu et la compagnie dissoute laissant un large profit à partager entre les trois investisseurs. Comme il a fait le voyage *in persona*, Marin de Rafael en reçoit la moitié.

Dans la section XII, l'ouvrage traite de la comptabilité d'opérations immobilières : construction et location d'immeuble.

Si on considère les sujets traités dans *Della Mercatura* comme la lettre de change, le prêt, l'assurance maritime, les opérations en voyages, on voit clairement la complémentarité des deux ouvrages, adaptée sans doute par Marino de Raphaelli aux besoins spécifiques des activités futures de son élève Zuan Domenico.

Les chercheurs Anne J. Van der Helm, Johanna Postma et Alan Sangster passent sous silence le traitement de la clôture des comptes évoqué à la section XIII.

CONCLUSIONS

Plusieurs auteurs ont suggéré que le *Tractatus IX - Particulares de Computis e Scripturis*, de la *Summa* de Pacioli est basé sur un ou plusieurs manuscrits. (Basil Yamey ; Fernandez-Estevé, ; De Almeida et Marques).

Les historiens hollandais Anne Van der Helm et Johanna Postma ont consacré leur vie à rechercher des manuscrits qui auraient pu inspirer Luca Pacioli. Ils ont tout d'abord découvert dans une version de 1480 du *Tractatus Mathematicus* de Pacioli conservée dans la bibliothèque du Vatican, la copie intégrale du Chap.11 du *della Mercatura* de Cotrugli qui date de 1458. Ils ont ensuite mis à jour à la Bibliothèque nationale de Malte, le *Libro XV* qui réunit en un seul ouvrage une copie améliorée du *Della Mercatura* (1458) de Cotrugli et la *Quiesta sie la riegola* (1475) de de Raphaelli.

C'est leur successeur Alan Sangster qui, après avoir fait traduire le *Libro XV* en italien moderne par le professeur Franco Rossi, ancien vice-directeur des archives d'Etat à Venise, a relevé les similitudes entre le Chap.13 du *Della Mercatura* et le texte introductif du *Questa sie la riegola de libro* de Raphaelli avec les chapitres XI et XIX du *Tractatus XI - Particulares de computis e scripturis* de Luca Pacioli.

Le *Libr. XV* de Marino de Raphaelli est bien le plus ancien traité de comptabilité par parties doubles comportant théorie et exercices pratiques. Il nous apprend que la comptabilité par parties doubles au XVe siècle n'était pas cantonnée à l'Italie du Nord, que la Dalmatie, avec Zara et Raguse, jouait un rôle important dans le commerce entre l'Orient et l'Occident, et c'est peut-être là qu'a émergé la comptabilité par partie doubles.

Cet ouvrage illustre également les pratiques commerciales développées dans ces contrées au XVe siècle comme le courtage, le contrat de société et d'association, l'assurance maritime, avec beaucoup d'avance sur les pratiques des villes de la Hanse Teutonique de l'Europe du Nord et de nos villes maritimes de l'époque. Mais surtout le *Libr. XV*, comportant les sources de l'inspiration comptable de Luca Pacioli, nous fait réécrire l'histoire des origines de la comptabilité par parties doubles.